

## **Energizando el Futuro con Hidrógeno Verde**

### **Innovación y Sostenibilidad a través de una Alianza Estratégica**

#### **Introducción**

**GreenH2 LATAM** es una empresa innovadora con sede en Ciudad de México, comprometida a revolucionar el sector energético de Iberoamerica mediante soluciones de hidrógeno verde sostenibles y de alto rendimiento. Como socios comerciales exclusivos de United H2 Limited (UHL), el conglomerado de hidrógeno más grande y diversificado del mundo, aprovechamos la experiencia, tecnología y recursos de clase mundial de UHL para ofrecer soluciones integrales de hidrógeno verde a clientes en toda la región.

#### **Misión**

Desarrollar, producir y comercializar soluciones de hidrógeno verde innovadoras y eficientes, impulsando la transformación energética en Iberoamerica hacia un futuro sostenible, próspero y resiliente.

La misión de **GreenH2 LATAM** se compone de cuatro elementos clave:

- **Desarrollo:** **GreenH2 LATAM** se compromete a estar a la vanguardia de la innovación en el campo del hidrógeno verde, invirtiendo en investigación y desarrollo para ofrecer soluciones de vanguardia.
- **Producción:** La empresa busca alcanzar la excelencia operativa en la producción de hidrógeno verde, garantizando la calidad, la eficiencia y la sostenibilidad de sus procesos.
- **Comercialización:** **GreenH2 LATAM** se enfoca en establecer relaciones sólidas con sus clientes, brindándoles soluciones personalizadas y un servicio excepcional.
- **Transformación energética:** La misión de **GreenH2 LATAM** va más allá de las ganancias. Su objetivo principal es contribuir a la transición hacia un modelo energético limpio, sostenible y resiliente en Iberoamerica, promoviendo el bienestar social y la protección ambiental.

## Visión

Ser el líder indiscutible en el desarrollo, producción y comercialización de soluciones de hidrógeno verde en Iberoamérica, impulsando la transición hacia una energía limpia, sostenible y accesible para todos.

**GreenH2 LATAM** encapsula su ambición de convertirse en la fuerza motriz del mercado de hidrógeno verde en la región, y destaca tres elementos clave:

- **Liderazgo:** **GreenH2 LATAM** aspira a ser la empresa más reconocida y confiable en el sector del hidrógeno verde en Iberoamérica.
- **Soluciones integrales:** No solo se enfocarán en la producción de hidrógeno verde, sino también en el desarrollo y comercialización de soluciones completas que atiendan las necesidades específicas de cada cliente.
- **Energía limpia y accesible:** **GreenH2 LATAM** ve más allá de las ganancias, buscando contribuir a un futuro sostenible y accesible para toda la población Iberoamericana.

## Joint Venture entre GreenH2 LATAM y United H2 Limited para Impulsar la Energía Limpia en Iberoamérica

**GreenH2 LATAM**, en alianza estratégica con **United H2 Limited (UHL)**, ha firmado un importante *Joint Venture* con el objetivo de representar y comercializar en toda Iberoamérica un conglomerado de más de 30 empresas dedicadas exclusivamente a energías limpias. Esta asociación refuerza el compromiso de ambas agrupaciones con la sostenibilidad ambiental en México y el mundo, alineándose con los objetivos de la Agenda 2030 de la ONU.

El Joint Venture fue firmado por el Chief Executive Officer (CEO) de **GreenH2 LATAM**, Héctor Sánchez Baena y el Chief Financial Officer (CFO) Luke Oxenham del conglomerado **United H2 Limited (UHL)**.

Un pilar fundamental de nuestro futuro éxito es nuestra sólida alianza con **United H2 Limited (UHL)**, el conglomerado de hidrógeno más grande y diversificado del mundo. Con una participación en 37 empresas y proyectos que abarcan todos los segmentos del mercado, desde la producción hasta el uso final, UHL nos brinda acceso a tecnología de vanguardia, experiencia inigualable y una red global de recursos.

## Situación Actual del Hidrógeno Verde en Iberoamérica

### Introducción

El hidrógeno verde (H2V) es un combustible limpio producido mediante la electrólisis del agua, utilizando energía renovable como la solar y eólica. La región de América Latina está mostrando un creciente interés en el desarrollo de esta tecnología, con varios países impulsando proyectos piloto y políticas de promoción.

### Situación por Países

#### Chile

Chile lidera la región en hidrógeno verde, con el objetivo de convertirse en un importante exportador para 2030. Con abundantes recursos solares y eólicos, y una inversión significativa, como la línea de financiamiento de USD 1.000 millones anunciada por Corfo, Chile busca desarrollar demanda y evitar el desperdicio de energía generada.

#### Brasil

Brasil cuenta con una sólida base industrial y una gran oferta de energía renovable. El país se ha propuesto producir 500.000 toneladas de H2V para 2030, aprovechando sus capacidades energéticas e industriales.

#### Colombia

Colombia planea desarrollar hasta 3 GW de capacidad de electrólisis para 2030 y fomentar el uso de H2V en el transporte. Además, ha firmado un memorando de entendimiento con Alemania para evaluar las cadenas de producción y transporte de H2V.

#### Argentina y México

Ambos países están en etapas iniciales de desarrollo con recursos renovables y bases industriales adecuadas para la producción y exportación de H2V.

### Beneficios del Hidrógeno Verde

- **Desarrollo de demanda focalizada:** Evita distorsiones del mercado energético al promover la convergencia de oferta y demanda.
- **Crecimiento económico:** Crea empleos, desarrolla capacidades técnicas y estimula el crecimiento económico.
- **Seguridad energética:** Reduce la dependencia de energéticos importados.
- **Mitigación del cambio climático:** Es un combustible limpio que ayuda a reducir emisiones.
- **Polos de desarrollo regional:** Promueve el desarrollo de territorios con recursos renovables.

## Desafíos

- **Regulación:** Falta de normativa y regulación clara para la producción y uso de H2V.
- **Costo:** La producción de H2V aún es costosa, aunque se espera una disminución con el tiempo. Por sus grandes beneficios naturales, la region tiene la posibilidad de contar con los costos de produccion de H2V mas baja del mundo.
- **Infraestructura:** Necesidad de desarrollar infraestructura para producción, transporte y almacenamiento.

## United H2 Limited (UHL)

Es un conglomerado de hidrógeno diversificado.

United H2 Limited (UHL) se ha desarrollado a partir de Liberty Energy Capital (LEC).

UHL continuará con el modelo de negocio único centrado en la construcción de negocios de hidrógeno.

LEC transfirió activos a UHL para darle exposición a los negocios de hidrógeno.

- LEC se estableció en 2019 con un enfoque en energía limpia.
- Generó 24 millones de dólares australianos en devoluciones en efectivo a accionistas con una rentabilidad del capital de 12 veces.
- Atrajo más de 75 millones de dólares australianos en capital para Inversión en proyectos.
- Creación de una cartera de empresas con más de 650 millones de dólares australianos en valor de capitalización bursátil.
- Desarrolló un modelo probado para generar valor
- UHL se estableció en 2023 para centrarse en tecnologías de hidrógeno.
- Capital semilla recaudado y el negocio es rentable
- +30 empresas y proyectos en el ecosistema
- Empresas y proyectos en 16 países
- Creó un ecosistema de 100+ Hidrógeno expertos de la industria
- Oportunidades para construir integraciones dentro del ecosistema verticales significativas

## H2X Global

- Entrega de un camión utilitario propulsado por hidrógeno
- Cuenta con el apoyo de pilas de combustible líderes en la industria y tren motriz
- Se enfoca en la modernización de los vehículos existentes.
- Actualmente está entregando un pedido de US\$23 millones a una empresa sueca.
- Recaudando 16 millones de dólares australianos para atender este pedido.
- La valoración actual es de 50 millones de dólares australianos.
- Ya contamos con un pedido pendiente de 1,000 vehículos para los Países Bajos.

### **National H2**

- National H2 ha obtenido los derechos exclusivos de la tecnología de plástico a hidrógeno, pendiente de patente de Powerhouse Energy Group (AIM:PHE).
- Exclusividad en Australia, Italia, Suiza y Hong Kong, con regiones adicionales que se agregarán según lo acordado mutuamente por ambas partes.
- National H2 hoy en día cuenta con proyectos en Australia, Hong Kong, Italia y Suiza.
- Aseguró la primera ronda de capital para la creación de la primera planta para 2025, y se espera construir entre 6 y 8 plantas, mas para el año 2030.
- Se estima que cada sitio produce más de 1.200 toneladas de hidrógeno por año y tiene el potencial de generar más de \$ 6 millones en ingresos anuales
- Tiene el potencial de generar 4MWe de electricidad anualmente.
- Se pronosticaron 52 millones de dólares en ingresos en el segundo año.

### **Alpha H2**

- Entregando sistemas de inyección de hidrógeno que se pueden acoplar a cualquier motor diésel o de gasolina para reducir significativamente el consumo de combustible y las emisiones.
- Ha recibido un gran interés por parte de flotas de transporte, autobuses, mineros y operadores logísticos de todo el mundo.
- Mas de \$15m en pedidos potenciales de ventas.
- Los resultados de las pruebas muestran una reducción del 15% en combustible y del 20% en emisiones.
- En total, se han invertido 20 millones de dólares Australianos en el desarrollo de esta revolucionaria tecnología.
- El socio de fabricación de Alpha H2 ya ha instalado miles de estas unidades en todo el mundo.
- Trabajando con varios clientes piloto en todo el mundo.

### **Pure Biochar**

- Posee un aserradero en funcionamiento con un sólido historial de rentabilidad (potencial de mas de A\$ 5 millones en ingresos anuales) y estratégicamente ubicado junto a la zona industrial.
- Planea tener cinco sitios operativos en los próximos cinco años que podrían generar mas de A\$ 30 millones en ingresos anuales.
- Con un enfoque en la producción en sitio del suministro de biomasa.
- Reduce emisiones de carbono, lo que lo hace elegible para el mercado de créditos de carbono de 851,000 millones de dólares. Los modelos muestran que esto podría generar 2 millones de dólares australianos en ingresos por unidad.
- Las unidades modulares de pirólisis cuestan alrededor de 5 millones de dólares y podrían generar 5,5 millones de dólares en ingresos anuales, lo que hace que el modelo sea escalable y el retorno de la inversión aumente a través de los ingresos del aserradero.

### **Crecimiento del grupo: Voyager H2 (en transición)**

- Voyager H2 Limited es una empresa de exploración y tecnología de hidrógeno que ha desarrollado un sistema patentable para detectar depósitos naturales de hidrógeno y helio.
- A medida que el hidrógeno natural se filtra a la superficie a una velocidad 100,000 veces superior a la de otros recursos de hidrocarburos, la empresa ha desarrollado una red de sensores terrestres para detectar hidrógeno.
- Voyager H2 está desarrollando actualmente un prototipo comercial y planea usarlo para asegurar viviendas en Polonia, Estados Unidos y Australia.
- Utilizará su tecnología líder en la industria para asociarse con empresas de recursos para comercializar la tierra y entrar en un esquema de ganancias compartidas para la producción de hidrógeno / helio.
- El objetivo de Voyager H2 es construir una gran cantidad de pozos que generen ingresos y asegurar grandes ventas a partir de la participación en capital de diferentes propiedades.
- La estrategia se sustentará en los ingresos por el alquiler de su tecnología

### **Growing The Conglomerate: PWRH2 (Transitioning)**

- Una relación comercial con un fabricante establecido de generadores de hidrógeno, que le permitirá obtener los derechos globales exclusivos para vender generadores de hidrógeno en todo el mundo.
- El acuerdo se realizó a través de la empresa del Grupo, Power Hydrogen Generation Limited (PHGL).
- PHGL ahora posee el 35% de la empresa de producción/planta de fabricación, la propiedad intelectual del generador y la marca PWRH2.
- UHL tiene como objetivo unos ingresos de 500 millones de dólares en el tercer año y tratará de sacar a bolsa PWRH2/PHGL en una bolsa de valores mundial en los próximos 24-36 meses.
- Dirigido a grandes sectores industriales, como el petróleo y el gas, la minería, la construcción, la agricultura, la fabricación y otras comunidades/sitios remotos.

### **Estrategia de crecimiento: inversiones activas y en etapa inicial**

- UHL tiene 9 inversiones activas que son empresas operativas que desarrollan productos y han asegurado la inversión.
- Actualmente cuenta con ocho empresas en las que está enfocado en la transición para convertirse en inversiones activas.
- Como parte de su estrategia de crecimiento a largo plazo, cuenta con 19 proyectos listos para ser transitados a activos.

## Productos y Servicios

**GreenH2 LATAM** ofrece una gama completa de productos y servicios relacionados con el hidrógeno verde, respaldados todos por las 37 empresas que conforman el conglomerado de United H2 Limited (UHL), y buscando dar inicio a nuestra penetración en el mercado con los siguientes productos que incluyen:

- **Soluciones para el transporte:** Los equipos de inyección de hidrógeno en la combustión del hidrocarburo de Alpha H2, logrando un ahorro de combustible de entre 15% y 20% y una reducción del 20% en las emisiones contaminantes.
- **Plantas de generación de hidrógeno:** Junto con inversionistas planeamos la instalación de plantas generadoras de hidrógeno verde en conjunto con Liberty Hydrogen Limited y plantas generadoras de hidrogeno y biogás mediante un sistema innovador de reciclaje de **plásticos no reciclables** con National Hydrogen Limited (National H2). Estas iniciativas no solo promueven la reducción de residuos y la generación de energía limpia, sino que también fortalecen la economía circular, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental en México y toda Iberoamerica.
- **Consultoría y asesoría:** Experiencia en la evaluación de necesidades energéticas, diseño e implementación de soluciones personalizadas, y gestión de proyectos.