

# Alianza Energía + agua

Venta de energía y de servicios de tratamiento de aguas



# El valor de lo que hacemos....

## Qué hacemos...

Vendemos energía y servicios de tratamiento de agua a usuarios finales, realizando el 100% de las inversiones, responsabilizandonos de la operación y el manteniendo de los sistemas de generación y estableciendo una relación contractual de largo plazo con nuestros clientes

## Cuál es valor de lo que hacemos...

Reputación ambiental y de sostenibilidad para nuestros clientes sin inversión

Ahorros económicos sustanciales en el consumo de energía vs las tarifas de la red

Confiabilidad en el suministro de energía

Eliminación del riesgo constructivo y operacional

Propiedad sobre el sistema al final de la vida contractual o antes, si así lo decide el cliente

## Qué motiva las decisiones de nuestros clientes...

Conciencia ambiental sobre la necesidad de reducir la huella ambiental

Altos costos de las tarifas de energía eléctrica

Imposibilidad de proyectar el costo de la energía en el largo plazo por la volatilidad en los precios

Poca confiabilidad en el suministro de energía (intermitencia)

Acceso del cliente a fuentes de generación (gas, glp, diesel, entre otros)

Reputación que se deriva de la ejecución de este tipo de proyectos

La confianza en Ecohl - Symmetry

# El valor de lo que hacemos....

Estructuración

Amplia experiencia en la estructuración financiera, regulatoria y tributaria de este tipo de proyectos

Solución técnica a la medida

Acuerdos con aliados de primera línea con diferentes ofertas tecnológicas lo que nos permiten definir la mejor solución técnica para cada proyecto

Ejecución / construcción

La experiencia de Grupo HL nos permite ejecutar directamente o diseñar e implementar un proceso confiable de contratación del montaje de la planta

Invertimos

Apalancamos con recursos propios los proyectos y tenemos la capacidad de vincular fuentes de financiación adicionales, de ser necesario

Operación y mantenimiento

La naturaleza de nuestros aliados tecnológicos nos permiten ofrecer y ejecutar procesos de operación y mantenimiento confiables y automatizados

# Quiénes somos...

**Ecohl** invierte en proyectos de generación de energía y tratamiento de agua

La compañía es parte del **Grupo HL**, organización con más de 52 años de experiencia en el diseño y montaje de plantas para la industria pesada.

El **Grupo HL** ha ejecutado cerca de 530 proyectos en diferentes países (Colombia, Panamá, Costa Rica, República Dominicana, Guatemala, Bolivia y Ecuador) y en diferentes industrias (Cemento, Minas, Agua & Energía, Petróleo & Gas e Infraestructura)

---

**Symmetry Latam** es una banca de inversión especializada en la estructuración y financiación de proyectos de generación de energía a pequeña y mediana escala y de fuentes no convencionales

**Symmetry Latam** invierte recursos en los proyectos que estructura

**Symmetry Latam** fue co-estructurador del primer proyecto de cogeneración con biogás y gas natural desarrollado en Colombia (Planta de Alpina en Sopo)

[Grupo HL | Construcción y obras civiles en Latinoamérica \(hlingenieros.com\)](http://hlingenieros.com)



Symmetry



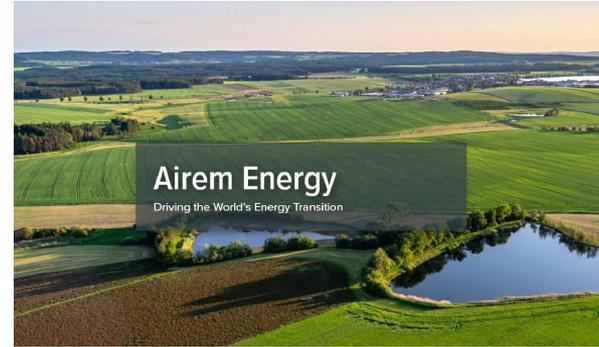
# Aliados tecnológicos – cogeneración con turbinas

**Airem Energy** es una compañía globalom creada en 1991 se dedica a la fabricación, instalación, operación y mantenimiento de soluciones de generación y almacenamiento de energía

La compañía **es parte de Airem Holdings** que a su vez es el accionista controlante de **Opra Turbines**, marca líder a nivel global en la fabricación de pequeñas turbinas de generación diseñadas para aceptar una amplia gama de combustibles (bajo y alto contenido calórico, altas concentraciones de azufre y CO2).

Airem ha comisionado 130 unidades a nivel global (50 de la cuales operan con gas residual-sucio), convirtiendo cerca de 690 mm m3 de gas de antorcha en electricidad lo que significado 369 mm kg de menores emisiones de CO2.

Airem tiene en la actualidad 21 contratos de operación y mantenimiento a nivel global (LTSA)



# Aliados tecnológicos – cogeneración con motores

Fundada en 1995 con oficinas centrales en Heek, Alemania

Acciones listadas en la bolsa de valores de Alemania desde 2007

700 empleados

Plantas de generación para biogas, gas natural, gas sintéticos, hidrógeno y propano desde 20 kw hasta 4,000 kw

7,000+ plantas instaladas

Presencia en más de 50+ países



# Aliados tecnológicos – generación solar



En ECOI entregamos **soluciones sustentables** a través del uso de la energía solar.

**+13 años** desarrollando e implementando proyectos a base de **energías renovables**.

**+10.000mts2** de **Paneles Fotovoltaicos** instalados. (Paneles Solares)

**+7.000 Sistemas Termosolares** instalados en viviendas. (Sistema Agua Caliente)



# Aliados tecnológicos – depuración de aguas servidas



## 1- QUE HACEMOS

**0% NO GENERA OLORES** 

**0% NO GENERA ODORES** 

**95% MENOS ENERGIA (C.B. SERVIDA)** 

IDEAL PARA ABSORBIR PEAKS DE DESCARGA 

**BioFiltro** ofrece una solución patentada que permite transformar las aguas servidas y residuos industriales líquidos en un activo económico, social y medioambiental de alto impacto.

**PARÁMETROS DE REMOCIÓN**

Filtramos hasta el 99% de los contaminantes de sus aguas residuales con nuestro sistema natural **BIDA®**. A través del proceso digestivo de las lombrices que logran el trabajo en sólo 4 horas.

**REMOCIONES**

- >90% DBO<sub>5</sub>
- >90% Sólidos Suspendidos Totales
- >90% Nitrógeno total

**BIOFILTRO**  
REVITALIZA EL AGUA

**HEADWORKS**    **POST-PRIMERA FILTRACIÓN**    **POST-SISTEMA BIDA®**

**4 HORAS** 

# Aliados tecnológicos – depuración de aguas de proceso



SOMOS UNA EMPRESA CHILENA, CON 18 AÑOS DE EXPERIENCIA, DE ALTA INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO, INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍA

## PRINCIPALES APLICACIONES



A través de equipos específicos o de plantas de múltiples equipos, resolvemos requerimientos de calidad de agua para diversas aplicaciones



Diseñamos, fabricamos, instalamos y damos servicio a nuestras soluciones, asegurando su operación confiable a largo plazo.

Definimos, en conjunto con nuestros clientes, una "Estrategia Sustentable de Agua" que asegure la viabilidad de su negocio o proceso en el tiempo.



- Agua Potable
- Agua para Productos en base a Agua
- Agua Ultrapura
- Sistemas de Generación de Vapor
- Sistemas de Enfriamiento
- Agua para Riego con Calidades Específicas
- Re-Usos de Agua para Procesos Industriales
- Re-Usos de Agua para Riego
- Tratamiento de Efluentes con MBR
- Proyectos MLD o ZLD (Minimal o Zero Liquid Discharge)



## Información de contacto

### **Mauricio Zamudio**

Vicepresidente Financiero

HL

[mzamudio@hlingenieros.com](mailto:mzamudio@hlingenieros.com)

M: [+57 317 5011472](tel:+573175011472)

### **Carlos Triana**

**CEO**

EcoHL

[ctriana@hlingenieros.com](mailto:ctriana@hlingenieros.com)

M [+57 317 5860462](tel:+573175860462)

### **Juan Felipe González Rivera**

Managing Director

Symmetry Latam

[jgonzalez@symmetry.la](mailto:jgonzalez@symmetry.la)

M: +57 313 4338512

