



**Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.**

**ESPECIALISTAS EN ENERGÍA, OIL&GAS, RESIDUOS, AGUA,  
SECTOR MARÍTIMO, MEDIO AMBIENTE, RIESGOS Y URBANISMO.**



**Generando Valor, Innovación y Diferenciación.**

**Servicios Especializados, Estudios Técnicos y Desarrollo de Proyectos.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

[contacto@h97.com.mx](mailto:contacto@h97.com.mx)

[www.h97.com.mx](http://www.h97.com.mx)



**Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.**



# H97 Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.

Generando Valor, Innovación y Diferenciación en todo lo que hacemos; Impactamos y Cautivamos a nuestros Clientes, al Mundo, a las Organizaciones y la Sociedad.

Empresa mexicana que genera valor, innovación y diferenciación, dedicada al desarrollo de servicios técnicos, estudios especializados y proyectos, para la industria de energía, oil&gas, minería, siderurgia, metalmecánica, manufactura, automotriz, aeroespacial, edificación, construcción, sector marítimo, agua, saneamiento hídrico, residuos sólidos y agroindustria; así mismo, atendemos de manera prioritaria al sector gobierno, proyectos sociales y proyectos especiales. Desde el año 2012, participamos en diferentes proyectos de repercusión privada, regional y nacional, ya sea directamente, subcontratados o en coparticipación y sociedad con otras empresas o instituciones.

## Visión

Ser los mejores generando valor, innovación y diferenciación a través del desarrollo de servicios y estudios técnicos, soluciones integrales y proyectos que impactan y cautivan a nuestros clientes, en la industria, empresas, instituciones, sociedad y gobierno.

## Misión

Ser una empresa que genere valor, innovación y diferenciación, a través del desarrollo de servicios y estudios técnicos, soluciones integrales y proyectos para la industria de energía, oil&gas, minería, siderúrgica, metalmecánica, construcción, puertos, agua, saneamiento hídrico, residuos, ahorro energético y agroindustria; así mismo, atendemos de manera prioritaria al sector gobierno, proyectos sociales y proyectos especiales. Cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales, y con el fin de obtener la satisfacción total del cliente, mediante un equipo de colaboradores especializados, profesionales, líderes, eficientes y motivados.

## Alcance y Mercados

Nuestra capacidad de servicio y operación incluye todo México, Estados Unidos, Canada, Centroamérica, el Caribe y Sudamérica, así mismo podemos atender proyectos en Europa, Asia, África y Medio Oriente; atendiendo diversos sectores como son la industria, gobierno, inversionistas, proyectos sociales y proyectos de desarrollo.

## Enfoque



Objetivo.



Medible y Trazable.



Alcanzable.



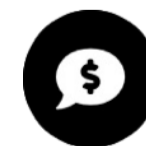
Sostenible.



Eficiente.



Sustentable.



Valor, Innovación y Diferenciación.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

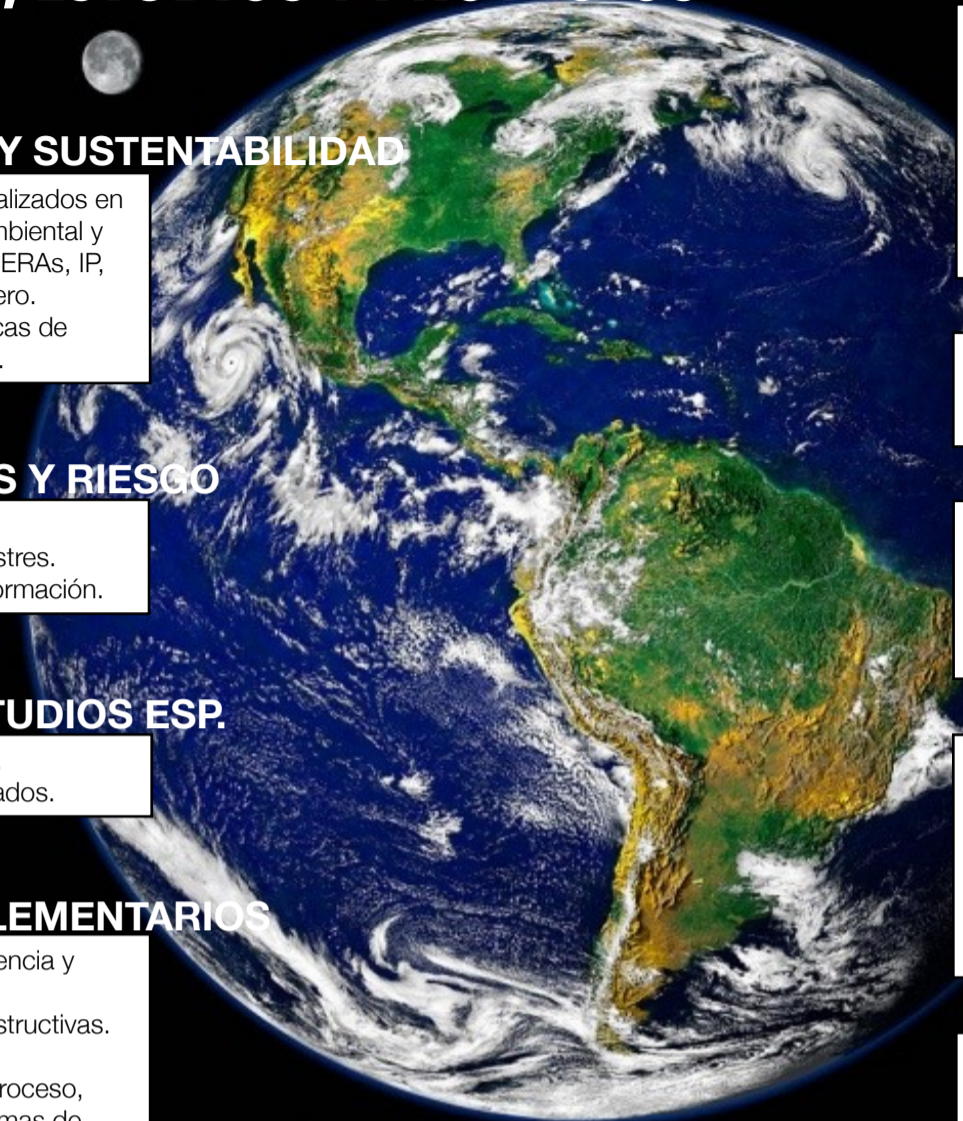
contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx





# SERVICIOS, ESTUDIOS Y PROYECTOS



## MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

- Proyectos y Servicios Especializados en Medio Ambiente, Impacto Ambiental y Sustentabilidad: MIAs, ETJs, ERAs, IP, SAR, Línea Base y Estado Cero.
- Análisis y Condiciones Técnicas de Agua, Aire, Tierra y Residuos.

## ATLAS DE RIESGOS Y RIESGO

- Atlas de Riesgos.
- Gestión de Riesgos de Desastres.
- Sistemas Geográficos de Información.

## URBANISMO Y ESTUDIOS ESP.

- Planes de Desarrollo Urbano.
- Estudios Urbanos Especializados.

## SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- Inspección, Supervisión, Gerencia y Desarrollo.
- SSPA/HSE y Pruebas No Destructivas.
- Telemetría.
- Ingeniería de Taller, Detalle, Proceso, Instalaciones, Flujos y Diagramas de Procesos u Operación.

## ENERGÍA

- Generación Energética.
- Almacenamiento Energético.
- Gestión Energética Mercado MEM.
- Eficiencia Energética en Infraestructura y Ahorro Energético.
- Proyectos de Iluminación Pública, Internet de las Cosas IoT y Ciudad Inteligente.

## OIL&GAS

- Proyectos de Almacenamiento, Transporte y Transvase.
- Gestión y Tramitología.

## RESIDUOS

- Proyectos de Recolección, Segregación, Proceso, Aprovechamiento de Subproductos y Confinamiento en Celdas.
- Generación de Energía y Biogas.

## AGUA

- Ciclo Natural del Agua y Captación Hídrica.
- Extracción, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Uso del Agua.
- Infraestructura Hidráulica Civil y de Riego.
- Saneamiento Hídrico.

## PROYECTOS MARÍTIMOS

- Diseño, Ingeniería y Planificación.
- Dinámica Litoral.
- Evaluaciones de Operación y Cumplimiento de Normas y Seguridad, Inspección, Supervisión, Prevención, Reparación, Mantenimiento y Mejora Continua en Infraestructura existente y en operación.

## HERRAMIENTAS

Especialistas y Enfoque Integral

Alianzas Estratégicas

Gerencia de Proyecto, Gestión y SSPA/HSE

Gestión Financiera, Gubernamental, Política y Social

Inspección, Supervisión, Ejecución y Desarrollo

Telemetría, Procesos, Diseño e Ingeniería

Factibilidad y Herramientas de Proyecto

Innovación, Tecnología e Investigación

## MERCADOS

ALIMENTOS Y QUÍMICA

CONSTRUCCIÓN

MINERÍA Y SIDERURGIA

AGUA Y SANEAMIENTO

INDUSTRIA

ENERGÍA

GOBIERNO

SOCIEDAD CIVIL Y ASOCIACIONES

METALMECÁNICA

PUERTOS Y MUELLES

AGRÍCOLA Y AGROINDUSTRIA

MANUFACTURA

PETROQUÍMICA

INVERSIONES



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx





# GENERACIÓN ENERGÉTICA EÓLICA



**GENERACIÓN ENERGÉTICA DESDE 300W HASTA 15MW/UNIDAD PARA EL SECTOR INDUSTRIA, MINERÍA, COMERCIO, RESIDENCIAS, SERVICIOS, SALUD, AGROINDUSTRIA Y PROYECTOS DE DESARROLLO.**

## **Eólica, la Cinética generando Energía Eléctrica.**

Desarrollamos proyectos de Alta Eficiencia con capacidad de potencia de 2 a 15 MW/unidad (2,000 a 15,000 kWh), con vientos de velocidad aproximada de 15 m/s (13 a 20 revoluciones por minuto multiplicando en rotor a 1,500 ) y una vida útil de hasta 25 años o más; así como diversos servicios, como Inspección de Infraestructura y Componentes, Mantenimiento Preventivo y Correctivo, Supervisión de Ejecución, Software y Desarrollo de Eficiencias de Potencial.

Así mismo, generamos e instalamos proyectos de Media Eficiencia con potencias de 10 a 60 KW/unidad (diámetro en palas de 2.50 a 17.00 m) para cubrir necesidades de comunidades pequeñas o infraestructura mediana; también participamos en Baja Eficiencia para autoconsumo, en ambientes rurales, comerciales o residenciales, con potencias bajas de 300 a 700 W/unidad.

**Alta Eficiencia 2 - 15 MW**  
**Media Eficiencia 10- 60 KW**  
**Baja Eficiencia 300 A 700 W**

- **GESTIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS**
- **ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO**
- **INTEGRACIÓN A PORTAFOLIOS DE ENERGÍA**
- **EFICIENCIA EN PRECIOS DE VENTA PARA GENERADORES.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97**  **Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.**



# GENERACIÓN ENERGÉTICA FOTOVOLTAICA

LA ENERGÍA DE LOS FOTONES TRANSFORMADA EN ENERGÍA ELÉCTRICA

$1 \mu\text{m} = 1.2398 \text{ eV}$ .

FINANCIAMIENTO A PROYECTOS DE GENERACIÓN.

GENERACIÓN ENERGÉTICA DE ACUERDO A SUS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE EFICIENCIA.

## Proyectos Fotovoltaicos Alta Eficiencia y Tecnología de Última Generación.

Desarrollamos proyectos integrales de generación energética mediante centrales fotovoltaicas o instalaciones menores (autoconsumo fotovoltaico, instalaciones autónomas aisladas, bombeo o proyectos marítimos), así como servicios de inspección, supervisión, análisis de eficiencias, procesos y costos, integrando tecnología de tipo Monocristalino y Monocristalino de Alta Pureza.

Los componentes que integran cualquier proyecto fotovoltaico son paneles, soportes solares o seguidores solares, cableado, inversores, aparamenta eléctrica (conjunto de aparatos, conexiones, envolventes y soportes de conexión, soporte, mando, medida, protección, producción, transporte, distribución y transformación de la energía eléctrica).

Las garantías pueden ser de rendimiento (90% de la producción a los 10 años y el 80% a los 25 años) y de producto (10-12 años sin fallos).

## ALTA EFICIENCIA EN GENERACIÓN Y GESTIÓN FINANCIERA A PROYECTOS.

Policristalino (SiP): Eficiencia Celular 17% a 19.8% > Potencia Panel 271W a 288W

Monocristalino (SiP): Eficiencia Celular 20% a 21.4% > Potencia Panel 289W a 307W

Monocristalino Alta Pureza (SiN): Ef. Cel. 21.5% a +25.5% > Potencia Panel 308W a +670W

- Tecnología con vida útil estimada de 20 a + 30 años (incluso 40 años).
- Soluciones específicas que integran las variables de corrosión, Bus Bar, coeficientes de temperatura, micro roturas, Hot Spots, conexiones metálicas intercelulares.
- Opción de Paneles sin Bus Bar adelante para generar mayor captación solar, circulación de corriente, eficiencia y comportamiento de temperatura = Mayor Fiabilidad.
- Lista Tier 1 de Bloomberg New Energy Finance Corporation.

ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO CON TECNOLOGÍA DE PUNTA E INTEGRACIÓN A PORTAFOLIOS DE ENERGÍA, PARA OBTENER MEJORES PRECIOS DE VENTA EN EL MERCADO, PARA GENERADORES.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx



Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.



# GENERACIÓN ENERGÉTICA POR BIOMASA



## Residuos de tipo Animal, Vegetal, Sólidos Urbanos e Industriales

Generación de energía a partir de biomasa, sea de origen animal, vegetal, residuos sólidos urbanos e industriales, y de tipo natural, residual o producida, con humedad relativa menor al 30% (seca) y con potencial de poder calórico desde 1,700 a 20,000 kcal/kg (1 Kilocalorías = 0.0042 Megajulios), densidad aparente elevada y pocos volátiles, mediante procesos termoquímicos (combustión, pirólisis, pirólisis rápida, gasificación, y liquefacción) y bioquímicos (fermentación anaeróbica), con capacidad de producir biogas (CH<sub>4</sub> y CO<sub>2</sub>), biocombustibles, energía térmica y electricidad, mediante el desarrollo de proyectos de centrales, procesos y equipos con potenciales de hasta 50MW. Desarrollamos el proyecto integral, la inspección, supervisión o evaluación de procesos, así como ingeniería, planeación, programación y ejecución, considerando el proyecto económico, tarifas, rendimientos y proyecto financiero.

**Generación Energética con Biomasa en Centrales y Procesos con una capacidad y potencia hasta 50MW, energía 150 kWh con desplazamiento de hasta 500,000 Ton de residuos.**

**Proyectos de Generación de Biogas Metano CH<sub>4</sub>**  
**Cap. 4.700 a 5.500 kcal/m<sup>3</sup>**  
**= 6.27 kWh/m<sup>3</sup>**  
**= Calor 22.000 BTU/m<sup>3</sup>**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97** Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.



# GENERACIÓN ENERGÉTICA POR COGENERACIÓN

**Generación 50kW hasta +200 MW +Vapor MW + Calor/Frío MW**  
**Eficiencias mayores a 90%**

**Alta Eficiencia en Proyectos de Centrales de Cogeneración, Pequeña Escala y Microgeneración.**  
**Gas Natural, Metano CH<sub>4</sub>, Biogas, Vapor e Hidrógeno H<sub>2</sub>.**

Soluciones estratégicas, inspección, supervisión y desarrollo de proyectos integrales de:

- Centrales de Cogeneración de más de 200MW.
- Cogeneración a Pequeña Escala (microturbina 50kW a 1MW).
- Microgeneración (menor a 50kW).

Con el objetivo de producir electricidad por combustión (motores de turbina de gas y vapor) y energía térmica útil por calor de proceso (obteniendo eficiencias de 90% o superiores), así mismo desarrollamos opciones para trigeneración (frío) o cuatrigeneración (captura de emisiones de CO<sub>2</sub>). Por lo que nuestras ofertas consideran:

- Cogeneración con Motor de Gas, Biogas o H<sub>2</sub>.
- Cogeneración con Turbina de Gas.
- Cogeneración con Turbina de Vapor.
- Cogeneración en Ciclo Combinado con Turbina de Gas y Vapor.
- Cogeneración con Motor de Gas y Turbina de Vapor.

- **DETERMINAMOS LA MEJOR SOLUCIÓN EN COGENERACIÓN**
- **PARA TU PROYECTO O NECESIDADES.**
- **ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO.**
- **INTEGRACIÓN A PORTAFOLIOS DE ENERGÍA.**

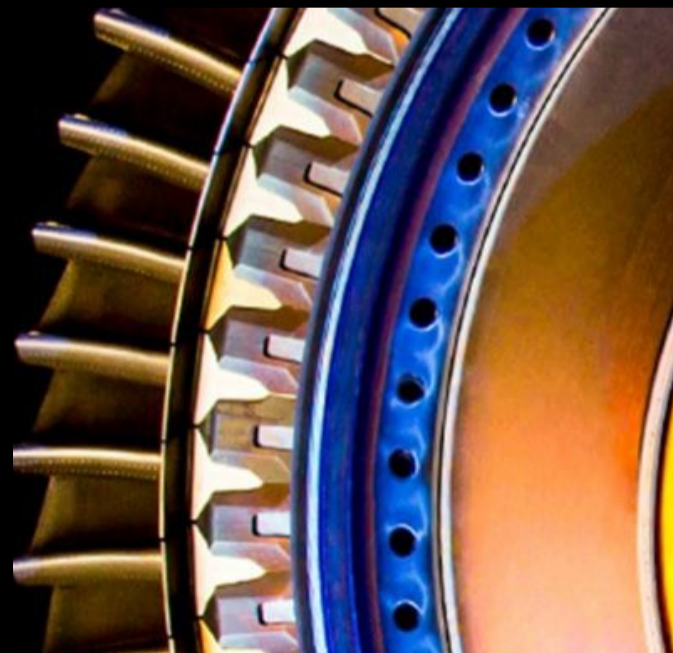
**Generación Energética por Hidrogeno H<sub>2</sub>**

**Electrólisis: H<sub>2</sub>O + Energía (Disociación)**

**Almacenamiento: H<sub>2</sub>**

**Oxidación: H<sub>2</sub>+0.5 O<sub>2</sub> (Atmosférico) o H<sub>2</sub>O+Energía**

**Energía Generada: 289.5 kJ/mol = 40.2 kWh/kg H<sub>2</sub>**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

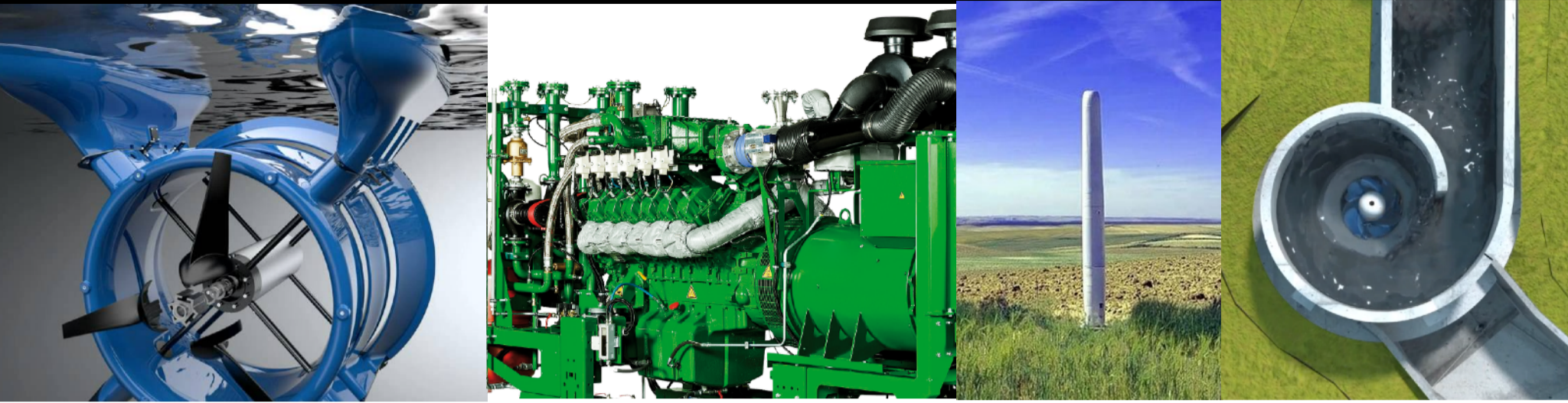
www.h97.com.mx



**Alta Ingeniería**  
**en Proyectos,**  
**S.A. de C.V.**



# INNOVACIÓN EN MICRO GENERACIÓN Y GENERACIÓN



Soluciones integrales en generación energética mediante corrientes de agua, viento, gas natural, biogas, vapor e hidrógeno H<sub>2</sub>, para proyectos, requerimientos y actividades en hoteles, hospitales, edificios, oficinas, centros comerciales, teatros, industria menor, minería, agricultores, ranchos, agroindustria y telecomunicaciones, entre otros proyectos que requieran microgeneración hasta 50kw o Generación a Escala entre 100 kw hasta 4000kw y generación, cogeneración y trigeneración.

- Flexibilidad y Eficiencia de espacio: procesos integrales en áreas iniciales desde 1 m<sup>2</sup> (eólica), 10 m<sup>2</sup> (cogeneración) y 5 m<sup>2</sup> (hidroeléctrica por turbinas), lo cual generan alta eficiencia por m<sup>2</sup> y manejabilidad.
- Capacidad de generar soluciones integrales en trigeneración (electricidad, calor y frío).
- Generación Energética prácticamente en cualquier condición, medio o zona.
- Integración de nuevas e innovadoras tecnologías, equipos y procesos de generación.
- Integración de nuevos desarrollos de fibras o nanoelementos a base de polímeros, biotecnología o carbono que permiten la captación energética en aire, humedad, ondas electromagnéticas, etc.
- Reducción eficiente de huella de carbono mediante generación sustentable.



**DETERMINAMOS LA MEJOR SOLUCIÓN EN GENERACIÓN PARA TU PROYECTO O NECESIDADES.**

**¡SI ERES UNA COMUNIDAD RURAL O INDÍGENA, LLAMANOS NOSOTROS TE ASESORAMOS!**

Edificios, Oficinas, Plazas Comerciales, Hotelería, Salud, Hospitales  
Minería, Manufactura, Industria Ligera, Automotriz, Metalmecánica  
Tecnología, Criptominería, Telecomunicaciones  
Proyectos Sociales y de Desarrollo Económico  
Rural, Agrícola, Agroindustria, Ranchos  
Gobierno, Seguridad, Policial, Ejército



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97**  Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.



# ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO Y SOFTWARE

**Instalación 10 veces más rápida.**  
**40% menos Espacio y NO requiere Ensamblaje.**  
**Almacenamiento Masivo desde 4 MWh Cap.Max.**  
**Almacenamiento Menor desde 50 KWh a 330 KWh**

Gestionamos y desarrollamos proyectos mediante sistemas integrados de almacenamiento energético a escala de utilidades, adaptándose a los requerimientos personalizados del cliente o proyecto, tales como espacio, potencia, rendimiento, demanda de energía (desde 1 MW hasta 1GW), opciones de mantenimiento de capacidad (hasta 20 años), entre otros requerimientos. Esta tecnología probada de inversores y baterías proporciona una eficiencia nominal promedio (entre el 87% y el 90% con garantías estándar de 10 a 15 años) y una eficiencia de diseño, con un sistema integrado de hasta 17 módulos de baterías independientes, configurable entre 2 y más de 6 horas de carga/descarga continua, obteniendo la mejor eficiencia integral y rendimiento del sistema térmico de su clase. Se manejan variantes de 2 y 4 horas, con dos opciones de tamaño y características: Ligero (optimizado para límites de peso de carga globales, peso 18.60Ton) y estándar (máximo número de módulos de energía, peso 25.40Ton).

Nuestras soluciones preconfiguradas, preensambladas y probadas, permite una integración rápida y económica, con una reducción estimada de costos de EPC o mano de obra calificada de hasta 40%, no requiriendo conexiones de DC en el sitio de instalación. .

**Ingresos por Venta de Energía Almacenada.**  
**Software que automatiza y personaliza la infraestructura y el uso correcto de la energía.**

## APLICACIONES:



- Comercialización de Energía.
- Respaldo Energético - Respuesta Rápida.
- Reducción en Demanda Pico (precio kW).
- Distribución de Carga en Horarios Múltiples.
- Microred (Control, Potencia, Costo de Operación y Energéticos).
- Servicios a la Red y Calidad de Energía.
- Normalización de Generación.
- Administración de Transmisión y Distribución.

## VENTAJAS COMPETITIVAS:



- Garantía de Mantenimiento de Capacidad.
- Monitoreo y Control.
- Análisis de Generación Detallada, Análisis y Optimización y Resumen al Cliente.
- Métricas y desglose de consumo de energía en todos los componentes.
- App Movil (estado actual, carga, descarga, pausa, flujo de potencia, histórico y desglose de consumo).
- Diferentes Niveles de Automatización.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx



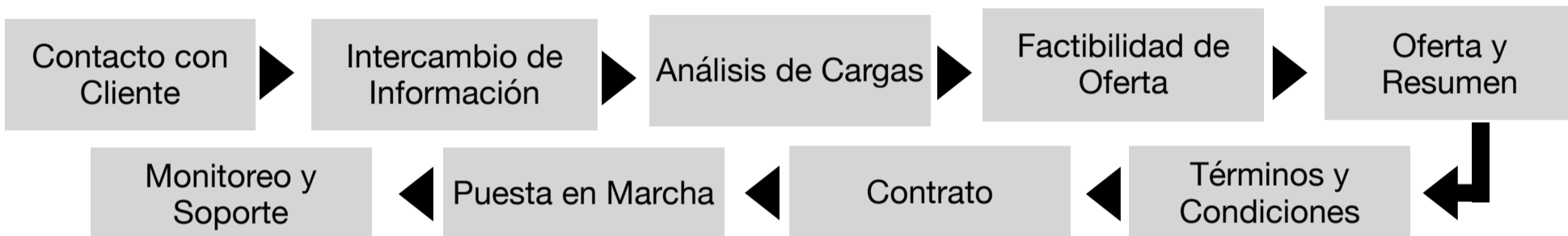
Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.



# GESTIÓN MEM, TARIFAS VERDES, CELs, PORTAFOLIOS



Nuestro trabajo consiste en bajar costos en tarifas eléctricas, aumentar ingresos en generación energética, integrar generación y demanda a portafolios de energía que aseguren precios, suministro, demanda y potencia con las mejores condiciones y seguridad, gestionar certificados que garantizan generación de energía limpia cumpliendo con requisitos al consumo a los centros de carga (1MW), es decir desarrollamos servicios y actividades en el Mercado Eléctrico Mayorista que mediante proyectos, portafolios y actividades generan valor a consumidores y generadores.



Usuario Calificado: Usuario Final + Demanda Mínima 1MW + Registro Usuario Calificado CRE + Objetivo Suministro Eléctrico como Participante MEM o a través de un Suministrador Calificado. Los tipos de Usuarios Calificados son de 3 tipos:

- Usuario obligado: Usuarios Finales  $\geq 1\text{MW}$  + inicio de operación posteriores a Agosto 2014 Ley de la Industria Eléctrica (con lo cual no tienen acceso al suministro regulado CFE Suministro Básico y deben adquirir suministro eléctrico por un Suministrador de Servicios Calificados o un Suministrador de Último Recurso.
- Usuario potencial: Usuarios Finales  $\geq 1\text{MW}$  + inicio de operación posteriores a Agosto 2014 Ley de la Industria Eléctrica (optar por suministro regulado CFE Suministro Básico o Usuario Calificado buscando optimizaciones, nuevas oportunidades y beneficios.
- Usuario Calificado Participante del Mercado: adquiriendo directamente del MEM su suministro eléctrico sin suministrador calificado.

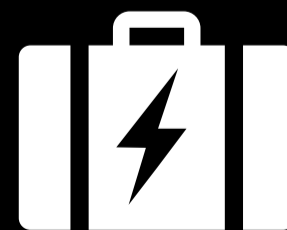
## CAPACIDAD DE ENTREGA HASTA 400 MW.

Para Generadores o Consumidores.

Alcances del 15 al 30% de Ahorro en Tarifas.

Mejores Condiciones en Precios y Costos por Portafolios de Energía.

Ventaja Competitiva: Integración de Generación y Almacenamiento.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx





# EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO EN PROYECTOS, PROCESOS E INFRAESTRUCTURA



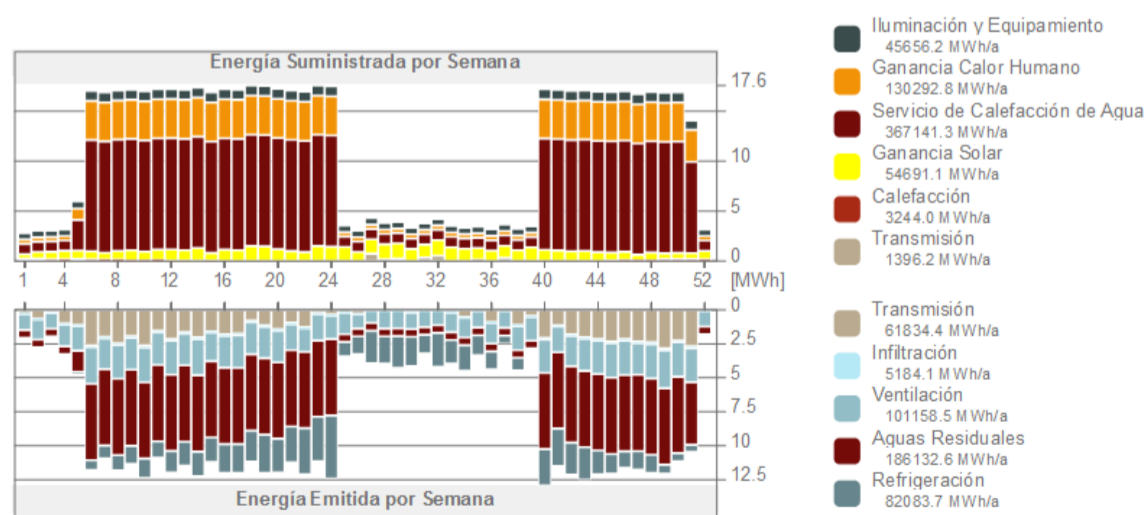
Nuestro trabajo consiste en inspeccionar y evaluar la infraestructura o procesos existentes o en diseño (desde grandes proyectos como un estadio, planta de producción, mina o frigorífico, hasta proyectos pequeños como edificios, oficinas, comercios o museos), con el objetivo de optimizar el comportamiento energético (evidenciar oportunidades de procesos, ahorro y eficiencia), ya sea en el diseño, distribución, transformación, uso y control de la energía en todo tipos de edificaciones, construcciones, procesos, equipos, líneas de producción, iluminación y actividades específicas o especiales.

Mediante el análisis integral (de información, el proyecto y diseño arquitectónico), la supervisión e inspección de la infraestructura existente (envolvente, procesos, equipos, instalaciones e iluminación), el análisis de la zona climática, el uso de Software Especializado (como es Open Studio), y en base a los requisitos y normativa (CTE, DIRECTIVA 2010/31/UE, COP21 2015, UNE-216501, ISO 50001 Sistemas de Gestión de la Energía SGEN).

## Diagnóstico y Auditoría de Energía Eléctrica UNE-216501

- Objetivos.
- Análisis de los Suministros Energéticos.
- Calidad de Suministro Eléctrico.
- Calidad de Onda.
- Análisis del proceso productivo.
- Análisis de las tecnologías horizontales y arquitectónicas
- Medición y recogida de datos.
- Realización de la contabilidad energética.
- Análisis de las propuestas de mejora.
- Desarrollo de las mejoras.
- Concatenación de mejoras.
- Recomendaciones y buenas prácticas.
- Informe de la auditoría energética.

- Inspección Física y Operativa
- Diagnóstico y Auditoría UNE-216501
- Desempeño Energético ISO 50001
- Ahorro Financiero del 15% al 75%
- Inspección, Evaluación, Proyecto, Factibilidad, Ejecución, Supervisión y Puesta en Marcha.



**EFICIENCIA, REDUCCIÓN DE COSTOS, AHORRO Y ACTUALIZACIONES EN USO, DISTRIBUCIÓN, CONTROL Y TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA EN PROYECTOS, PROCESOS O INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx





# ILUMINACIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO



Garantizamos el ahorro y eficiencia energética en iluminación pública o privada (alumbrado e infraestructura civil y eléctrica), incorporando nuevas tecnologías y equipos de iluminación o abastecimiento con alta eficiencia, para diversos proyectos tales como carreteras, avenidas, calles, alumbrado público, infraestructura gubernamental, comercios, mercados, oficinas, edificios, estadios, teatros, aeropuertos, túneles, minería, procesos industriales entre otros tipos de proyectos.

En el sector gobierno generamos soluciones integrales y específicas, que incluyen la adecuada gestión ante CONUEE, Banobras, gobiernos estatales e inversionistas, para el éxito efectivo de las diversas etapas como son proyecto, aceptación gubernamental, financiamiento (de tipo gubernamental, privado o banca de desarrollo), concursos o licitaciones, planeación, suministro, instalación y supervisión.

## NUESTRA CAPACIDAD

- Censo, Diseño Eficiente y Proyecto Técnico.
- Gestión y Cumplimiento ante CONUEE, Banobras y Gobierno.
- Tecnología LED de Alta Eficiencia Certificada.
- Planeación, Licitación e Inversión Integral.
- Alta Capacidad de Instalación y Sustitución.
- Mantenimiento Integral e Inspección.
- Aprovechamiento Eficiente del Gasto e Incentivos.
- Cumpliendo con las Normas NOM-001-SEDE-2012, NOM-013-ENER-2013,

## ACTIVIDADES

- Proyecto de Sustitución (censo CFE, tecnología - potencia y cantidad, proyecto actual y propuesto, localización y eficiencia de puntos de luz, geometría y vialidades, facturación, derecho de alumbrado público, normatividad).
- Datos Fotométricos, Pruebas Fotométricas (EMA).
- Dictamen de Verificación (Unidad de Verificación EMA/CONUEE), Herramienta SEAD, Certificados NOM y NMX.
- Desarrollo de Proyectos y servicios bajo el concepto de "Ciudades Inteligentes" mediante la integración de: "Internet de las Cosas IoT + IT + M2M.

## + INCENTIVOS.

Apoyo No Recuperable (Incentivo Económico) del Fideicomiso 2145 Fondo para la Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FOTEASE < \$10MDP o el 15% del monto total del proyecto).

## + APROBACIÓN CONUEE Y BANOBRAS.

Alta eficiencia y seguridad en gestión normativa, financiera y gubernamental.

## + INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO.

Análisis de Inversión de Proyecto y TIR. Esquemas de financiamiento previo análisis de proyecto, montos, riesgo, garantías y aprobaciones.

## + SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y SUSTITUCIÓN ÁGIL Y EFICIENTE.

Alta capacidad y eficiencia para manejar proyectos de miles de luminarias en el menor tiempo posible y con las garantías necesarias.

## + AHORRO ENERGÉTICO DEL 15% HASTA 85%.

## + CIUDADES INTELIGENTES:

Para cumplir con el Plan Nacional de Eficiencia Energética, mediante la Integración con Tecnologías de la Información o Herramientas Digitales para desarrollar IoT, relación M2M y Ciudades Inteligentes.

## + REDUCCIÓN DE HUELLA DE CARBONO.

## + DESARROLLO Y BIENESTAR:

Desarrollo Social, Seguridad Pública, Imagen, Vida Urbana, Conectividad, Transporte, Inversión Privada.



## MUNICIPIOS Y ESTADOS

Del 15% al 85% de Reducción en Gasto en Iluminación, que representa del 5 -17% de Presupuesto Municipal y del 2 - 5% Consumo de Energía Nacional

Mejoramos y obtenemos Iluminación, Conectividad, Seguridad, Calidad de Vida, Plusvalía, Desarrollo, Ingresos Municipales, Imagen Municipal, Incentivos, Bienestar Social, etc.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx





# PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE ILUMINACIÓN PÚBLICA

- SOLICITUD DEL MUNICIPIO (constancia de mayoría con validez electoral y carta de no adeudos a cfe.)
- PROYECTO DE SUSTITUCIÓN
  - a) Censo de alumbrado y cotejo CFE, b) Proyecto de sustitución (características y costos actuales vs propuestos, tecnología - potencia y cantidad, proyecto actual y propuesto), c) Localización de sistemas de iluminación o puntos de luz (tipo de vialidad), d) Geometría y vialidades (eficiencia, datos, geometría de vialidad, geometría de instalación, sistema propuesto, energía), e) Facturación y Derecho de Alumbrado Público (DAP), f) Normatividad (Producto y Sistema), g) Datos Fotometricos de sistemas propuestos, sustentados en Soc. de Ingenieros de Iluminación de EUA (Norma ANSI/IESNA LM-63-02), h) Informe de Pruebas Fotométricas de Sistemas (Laboratorio EMA), i) Certificados de Conformidad con la Normatividad de Productos (NOM y NMX) y Certificado de Cumplimiento a 6000 Hr. (NOM-020-ENER-2017, NOM-058-SCFI-2017, NOM-064-SCFI-2000, NMX-J-507/1-ANCE-2013, NMX-J-510-ANCE-2011, NOM-001-SEDE-2012, NOM-013-ENER-2013).
- DICTAMEN DE VERIFICACIÓN (Unidad Verific. EMA/CONNUEE NOM-013-ENER-2013).
- HERRAMIENTA SUPER-EFFICIENT EQUIPMENT AND APPLIANCE DEPLOYMENT (SEAD), cumplimiento NOM-013-ENER-2013, análisis de costos, retorno de inversión y valor presente neto a lo largo del tiempo.
- APROBACIÓN DE CONUEE, BANOBRAS Y CONGRESOS ESTATALES.
- PLANEACIÓN DE PROYECTO, GERENCIA DE PROYECTO, LICITACIÓN O CONCURSO Y SUPERVISIÓN.
- TERMINO Y MONITORIZACIÓN DE USO, CONSUMO Y DESEMPEÑO.



## CIUDADES INTELIGENTES E INTERNET DE LAS COSAS

Desarrollamos servicios, estudios y proyectos para desarrollar “Ciudades Inteligentes” e “Internet de las Cosas” en Infraestructura, Procesos, Equipos, Maquinaria, Redes y Servicios en el Entorno Urbano mediante tecnología, controles, ancho de banda e internet, integrando:

- 1.-Aspecto Tecnológico y Virtual (integración tecnológica y ciudad digital con servicios e información al alcance de todos).**
- 2.-Componente Humano.**
- 3.- Aspecto Institucional (Integración y coordinación de instituciones de forma armónica y sostenible).**
- 4.-Aspecto Energético (Sustentable, eficiente, renovable y reducción de huella de carbono).**
- 5.- Gestión de Datos (Acceso y gestión de datos, internet de las cosas y ciudad cognitiva considerada como la integración de OiT + Inteligencia Artificial + Herramientas Digitales + Machine Learning + Relación M2M).**

**De acuerdo al Proyecto Nacional de Eficiencia Energética (avalado por la CONUEE y SENER), así como ISO/IEC 30141 (Organización Internacional de Normalización y la Comisión Electrotécnica Internacional: ISO/IEC JTC 1, Tecnología de la información, subcomité SC 41: Internet de las cosas y tecnologías relacionadas) y/o UNE 0060 Industria 4.0.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx



Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.



# OIL&GAS



## PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y TRANSVASE

Inspección, Factibilidades, Reingeniería, Diseño (ingenierías de Diseño y de Taller), Tanques y Elementos sujetos a Presión, Instalaciones y Control Y Proveduría en proyectos de almacenamiento, transporte y transvase, tanto de gasolinas, diesel, asfaltos como de gas y derivados, para proyectos mayores o estaciones de servicio.

## GESTIÓN Y TRAMITOLOGÍA DE PERMISOS, REQUERIMIENTOS O NECESIDADES GUBERNAMENTALES O NORMATIVAS PARA ESTACIONES DE SERVICIO Y ALMACENAMIENTO DE PETROQUIMICOS.

Alta eficiencia en la gestión necesaria para sus procesos, permisos y autorizaciones, con el objetivo de operar correctamente dentro del marco legal y normativo.

*\*Entrega de Análisis Previo de Factibilidad, Plan y Programa Integral de Gestión, así como Entregables de acuerdo al tipo de solicitud de permiso.*



**TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y PROCESO**



**ESTACIONES DE SERVICIO, DUCTOS Y TANQUES**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97**  Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.



# RESIDUOS



Desarrollamos proyectos, servicios y actividades de Recolección, Segregación, Proceso, Reciclaje, Aprovechamiento, Confinamiento en Celdas, Generación de Biogas y Energía de acuerdo a las normas NOM-161-SEMARNAT-2011, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-052-ECOL-1993, NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-053-ECOL-1993, NOM-054-SEMARNAT-1993, NOM-054-ECOL-1993, NOM-055-SEMARNAT-2003, NOM-055-ECOL-1993, NOM-056-SEMARNAT-1993, NOM-056-ECOL-1993, NOM-057-SEMARNAT-1993, NOM-057-ECOL-1993, NOM-058-SEMARNAT-1993, NOM-058-ECOL-1993, NOM-083-SEMARNAT-2003, NOM-083-ECOL-1996, NOM-087-ECOL-1995, NOM-087-ECOL-SSA1-2002, NOM-098-SEMARNAT-2002, NOM-141-SEMARNAT-2003, NOM-145-SEMARNAT-2003, Solid Waste Disposal Act. SWDA US y/o Resource Conservation and Recovery Act. RCRA US.

- **Proyectos Integrales de Manejo y Aprovechamiento de Residuos Sólidos Urbanos y Residuos de Manejo Especial.**
- **Generación de Biogas por RSU y Generación Energética.**
- **Inspección y Análisis de Confinamientos o Vertederos.**



- **VERTEDEROS, CONFINAMIENTOS, CONTAMINACIÓN Y/O HUELLA DE CARBONO.**
- + **PROCESOS INTEGRALES DE APROVECHAMIENTO Y GENERACIÓN ENERGÉTICA CON RESIDUOS.**
- + **IMPLANTACIÓN DE PLANES DE REDUCCIÓN, REUTILIZACIÓN Y RECICLADO.**
- + **INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE MANEJO, PROCESO Y GENERACIÓN CON RESIDUOS.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97** Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.



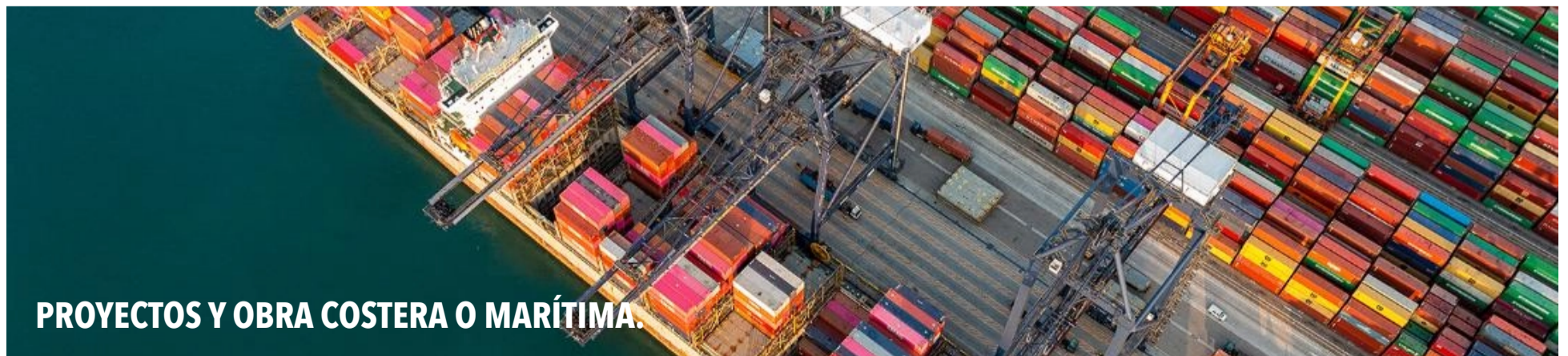
# PROYECTOS MARÍTIMOS



## PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA COSTERA Y MARÍTIMA

Desarrollamos diversos servicios, estudios, diseño, ingeniería, evaluación e inspección de proyectos e infraestructura existente de tipo costera o marítima.

- Diseño, Ingeniería y Planificación de Infraestructura en general, ya sea zona marítima, terrestres y de conectividad, pueden ser de: Abrigo y Protección Costera (Rompeolas, Espigones, Muros, Canales), Playas (Naturales y Artificiales), Atraque, Amarre, Fondeo, Rampas y Muelles (terminales de atraque, multiboyas, monoboyas, duques de alba, postes de amarre, estructuras flotantes, estructuras de transferencia a flote, rampas opacas y rampas transparentes), Ductos (aducción con tuberías - canales - túneles u otros, emisarios de descarga o submarinos, tuberías de transporte y cables submarinos), Defensa e Interior (Diques de Talud, Diques Verticales, Obras de Atraque, Obras de Dragado, etc.), Almacenes, Silos, Patios, Edificios, Obras o Infraestructura Complementaria (Boyas Señaladoras, Torres de Enfilación, Pasarelas, Escaleras de Gato, Chazas o Plataformas Inclinadas, Bitas o amarre en tierra o muelle, y Defensas o protecciones de atraque; también desarrollamos Estudios de Afectaciones en la Dinámica Litoral en costas, puertos o playas.
- Evaluaciones de Operación y Cumplimiento de Normas y Seguridad, Inspección, Supervisión, Prevención, Reparación, Mantenimiento y Mejora Continua en Infraestructura Costera y Marítima existente y en operación.
- **Normatividad Aplicable:** ISO/TC 8, IEC/TC 18, IEC/TC 80, ISO/TC 70, ISO/TC 67 /SC 7, ISO / TC 167, ISO / TC 188, International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code, Ley de Puertos SCT/SEMAR MX, Ley de Navegación y Comercio Marítimo 2014 SCT MX, Ley de Vertimientos en las Zonas Marítimas Mexicanas 2014 SEMAR MX, Reglamento de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos 2015 SEMAR MX, Reglamento de la Ley de Puertos 2014 SEMAR MX, Reglamento del Centro Unificado para la Protección Marítima y Portuaria 2014 SEMAR MX, International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code, de acuerdo a lo estipulado por SEMAR MX, SCT MX, SEGOB MX, International Maritime Organization (IMO US), Safety of Life at Sea Convention (SOLAS convention 1974/1988) e ISO Technical Committee, entre otras.



PROYECTOS Y OBRA COSTERA O MARÍTIMA.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

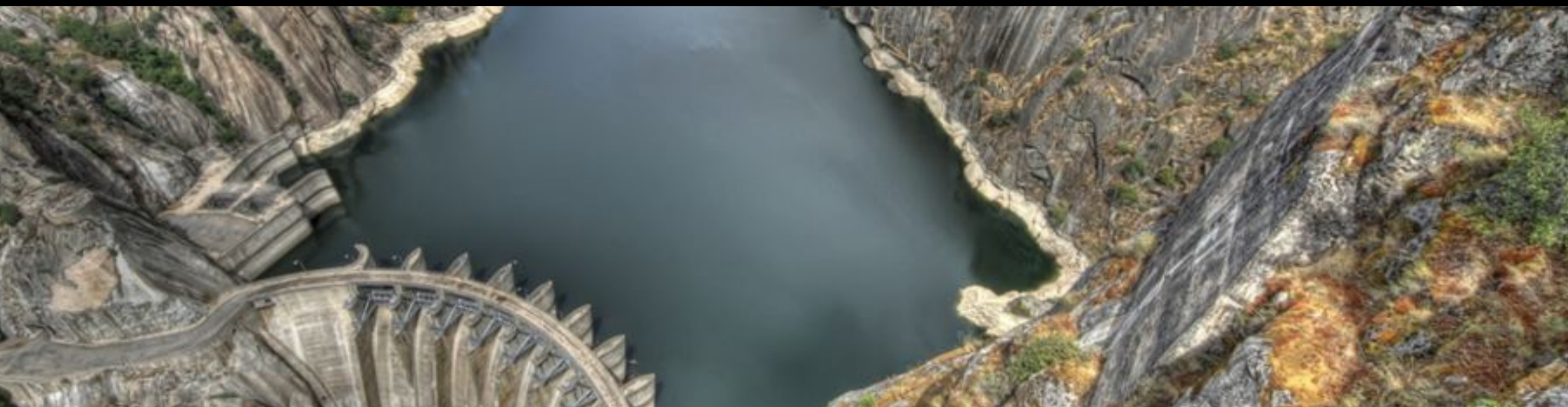
contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97**  Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.



# AGUA Y SANEAMIENTO



## PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA, GESTIÓN Y TRAMITOLOGÍA Ciclo Natural del Agua, Extracción, Transporte, Almacenamiento, Distribución, Uso, Saneamiento, Infraestructura Hídrica, Telemetría, Administración y Servicios a Organismos Operadores.

Desarrollamos servicios, actividades y proyectos en el sector hídrico, tanto en el sector gobierno (sea de índole institucional, municipal, estatal como federal), como también en industria, minería, manufactura y alimentos, y en necesidades específicas de tipo social o regional.

### CICLO NATURAL DEL AGUA

Trabajamos en la sostenibilidad de ecosistemas, para mejorar y asegurar la captación y generación, realizando los siguientes servicios:

- Estudios Técnicos de Agua.
- Análisis Técnico del Ciclo Natural del Agua en Ecosistemas Específicos o Integrados, con integración a infraestructura urbana, rural.
- Análisis de Captación Hídrica.



### CAPTACIÓN Y GENERACIÓN HÍDRICA.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

[contacto@h97.com.mx](mailto:contacto@h97.com.mx)

[www.h97.com.mx](http://www.h97.com.mx)

**H97**  Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.



# EXTRACCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y USO DEL AGUA.

SERVICIOS TÉCNOLÓGICOS PARA EL CONTROL Y ADMINISTRACIÓN  
DE ORGANISMOS OPERADORES DEL AGUA.

Nuestros servicios , actividades y proyectos en el sector hídrico, tienen el siguiente alcance:

- Uso Urbano, Industrial, Agrícola o Especial.
- Calidad del Agua.
- Captación y Extracción.
- Almacenamiento.
- Saneamiento.
- Potabilización.
- Bombeo.
- Transporte.
- Telemetría.
- Distribución y Operación.
- Control y Administración.
- Cobranza.



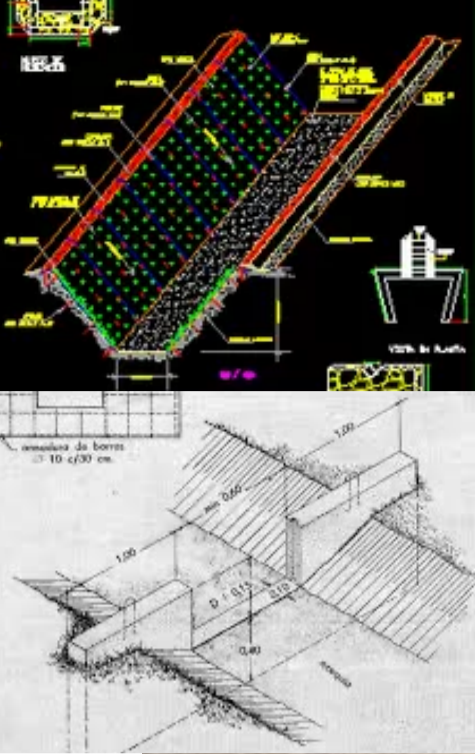
B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

[contacto@h97.com.mx](mailto:contacto@h97.com.mx)

[www.h97.com.mx](http://www.h97.com.mx)

**H97**  Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.





# ALMACENAMIENTO, CONDUCCIÓN, RIEGO, BOMBEO, TANQUES Y GESTIÓN INTEGRAL.



## INFRAESTRUCTURA HIDRAÚLICA CIVIL Y DE RIEGO

Generamos servicios, soluciones integrales y desarrollar proyectos en captación, extracción, transporte, almacenamiento, distribución y riego especializado en el entorno agrícola o agroindustrial, con el objetivo de obtener un uso más eficiente, sustentable, sostenible y de menor costo del agua. Por lo que podemos desarrollar el diseño, la ingeniería, la planeación, la programación y la supervisión para el desarrollo de infraestructura de tipo:

- Presas.
- Represas.
- Bordos.
- Pozos.
- Bombesos.
- Acueductos.
- Tanques.
- Ramales.
- Líneas Presurizadas.
- Riego por Goteo.
- Riego Especializado.



**SOLUCIONES INTEGRALES EN RIEGO Y GENERACIÓN ENERGÉTICA PARA PROYECTOS PRODUCTIVOS AGRÍCOLAS.**



**GESTIÓN INTEGRAL PARA DERECHOS Y TÍTULOS DE AGUA DE ACUERDO A LA LEY.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx



Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.



# SANEAMIENTO Y POTABILIZACIÓN.

## SANEAMIENTO HÍDRICO

- Pretratamiento (Proc. Físico).
  - Cribado y Tamizado.
  - Dilaceración Desarenación (Lodos).
  - Desengrasado (Lodos).
  - Homogeneizado.
- Tratamiento Primario (Proc. Físicos y Químicos para asentamiento de sólidos).
  - Sedimentación (Lodos).
  - Flotación.
  - Floculación (Lodos).
  - Neutralización.
- Tratamiento Secundario (Proc. Biológico mediante bacterias para remover materia biodegradable disuelta).
  - Proceso Aerobio.
  - Proceso Anaerobio (Lodos).
  - Proceso de Residuos Sólidos.
- Tratamiento Terciario (Proc. Químicos) 85%.
  - Eliminación de Contaminantes no Biodegradables.
  - Eliminación de Nutrientes.
- Desinfección (Proc. Físico y Químico).
  - Filtración y Desinfección Química.
  - Desinfección Física.
- Alcalinización y Generación Energética con Biogas.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx

**H97** Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.





# MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

**Proyectos y Servicios Especializados en Medio Ambiente, Impacto Ambiental y Sustentabilidad: MIAs, ETJs, ERAs, IP, SAR, Línea Base y Estado Cero. Análisis y Condiciones Técnicas de Agua, Aire, Tierra y Residuos.**

Generamos Valor y Calidad de Vida, por medio de Diagnósticos, Estudios, Indicadores, Análisis y Programas para determinar la Línea Base y el Estado Cero del Sistema Ambiental Regional; así como, el sustento para determinar y auditar los Impactos Ambientales y el daño causado a una región o a un ecosistema determinado; también desarrollamos estudios y análisis relacionados al Agua, Aire, Tierra, Sedimentos, Suelos y Residuos.

- Manifestación de Impacto Ambiental Particular o de forma Regional (MIA).
- Estudios Técnicos Justificativos Ambientales (ETJ).
- Estudios de Riesgo Ambiental (ER) e Informes Preventivos (IP).
- Identificación de Sistema Ambiental Regional (SAR), Definición de Línea Base y Estado Cero, sustento SAR.
- Geoquímica en Sedimentos y Suelos.
- Análisis de Calidad Técnica del Agua (Condiciones y Características del Recurso Hídrico), en Agua Potable (Potabilización, Manejo del Recurso Hídrico y Estudios de Calidad), y Aguas Residuales (Tratamiento de Aguas Residuales PTARs).

**ACCIONES POR EL MEDIO AMBIENTE, EL CLIMA Y LA BIODIVERSIDAD.  
ASEGURAR LA SOSTENIBILIDAD PLANETARIA Y LOS CICLOS QUE SUSTENTAN LA VIDA.  
MEDICIÓN Y REDUCCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.  
PROYECTOS SUSTENTABLES DE DESARROLLO COMUNITARIO.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH  
contacto@h97.com.mx  
www.h97.com.mx

**H97**  Alta Ingeniería  
en Proyectos,  
S.A. de C.V.





# RIESGO Y ATLAS DE RIESGOS

## Atlas de Riesgos, Sistemas Geográficos de Información, Gestión de Riesgos de Desastres y Protección Civil.

Mediante sistemas cartográficos e información determinamos el Peligro, la Vulnerabilidad y el Riesgo ante la posibilidad de Desastres o Emergencias Naturales y Antrópicas, que permitan tomar decisiones anticipadas para evitar pérdidas, y establecer las medidas de prevención y mitigación necesarias; siendo el soporte para desarrollar Atlas de Riesgos (AR) de acuerdo al DOF 21/12/2016, Gestión de Riesgos de Desastre (GRD), Plan de Gestión de Riesgos de Desastre (PGRD), Plan de Protección Civil (PPC) y el Plan de Desarrollo Urbano (PDU).

El Atlas de Riesgos es un sistema integral de información, para establecer bases de datos y análisis del peligro, vulnerabilidad y riesgo ante desastres a escala industrial, regional, municipal, estatal o nacional, con objeto de generar mapas y sistemas geográficos de información, y estar en posibilidad de simular escenarios de desastres, emitir recomendaciones para la oportuna toma de decisiones y establecer medidas efectivas de prevención y mitigación; ya sea daños al ser humano, poblaciones, infraestructura, medios de generación de ingresos o medioambiente.



**DETERMINAMOS EL PELIGRO, LA VULNERABILIDAD Y EL RIESGO EN BASE A FENÓMENOS GEOLÓGICOS, HIDROMETEREOLÓGICOS, QUÍMICOS - TECNOLÓGICOS, SANITARIOS - ECOLÓGICOS Y SOCIORGANIZATIVOS.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

contacto@h97.com.mx

www.h97.com.mx



Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.





# URBANISMO Y ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

**Planes de Desarrollo Urbano (Estatales, Municipales y Regionales), Estudios Urbanos Específicos, Uso de Suelo y Zonificación para Gobiernos Estatales o Municipales, Asociaciones, Comunidades, Organismos Internacionales e Inversión Pública o Privada.**

El Plan de Desarrollo Urbano tiene como objeto, establecer las políticas, estrategias y objetivos para el desarrollo urbano del territorio designado, mediante la determinación de la zonificación, los destinos, normas de uso y aprovechamiento del suelo, así como las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento en los centros de población. Deben ser congruentes con políticas, estrategias, objetivos, información e indicaciones previstos en Estudios Técnicos, Atlas de Riesgos y Legislación que corresponda.

**Los Estudios Urbanos Específicos permiten identificar, sustentar, supervisar y desarrollar inversiones, proyectos, obras y acciones regionales mediante:**

- **Evaluación de la Infraestructura Urbana, Servicios Públicos, Seguridad y Conectividad.**
- **Historia Urbana, Vocación, Identidad, Renovación Social y Espacios Públicos.**
- **Pobreza, Exclusión, Desigualdad Social, Hacinamiento, Integración Urbana y Social.**
- **Desarrollo Urbano, Crecimiento, Mercado Inmobiliario, Uso de Suelo y Coeficientes (CUS, CAS y COS).**
- **Regiones, Cultura, Territorio, Religión, Medio Ambiente, Clima, Hidrología y Sostenibilidad.**
- **Ciudadanía, Juventud, Cultura Urbana, Grupos Sociales y Desarrollo Comunitario.**
- **Infraestructura Automatizada, Servicios Tecnológicos de Integración e Internet de las Cosas.**



**INTEGRACIÓN DE DIVERSAS DISCIPLINAS ESPECIALIZADAS CON LA INVESTIGACIÓN, EL URBANISMO, LA ECONOMÍA Y LA ARQUITECTURA.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH  
contacto@h97.com.mx  
www.h97.com.mx

**H97**  **Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.**



# SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Desarrollamos servicios y actividades complementarias a nuestros servicios, mismos que pueden ser incluidos dentro del alcance, externos al alcance o como resultado de una necesidad específica del proyecto o de las circunstancias necesarias para determinar la solución o tomar las decisiones correctas por parte del cliente, operador o inversionista.

- **Inspección, Supervisión, Mantenimiento, Gerencia y Mantenimiento de Proyectos.**
- **SSPA/HSE y Pruebas No Destructivas.**
- **Telemetría (medición, control. dosificación, automatización y administración).**
- **Ingeniería (de taller, detalle, proceso, instalaciones, flujos y diagramas).**

## Inspección, Supervisión, Gerencia y Desarrollo



### ACTIVIDADES EN PROYECTOS , PROCESOS SISTEMAS E INFRAESTRUCTURA

Inspección, Supervisión, Mantenimiento, Evaluación, Análisis, Actualizaciones, Ejecución, Gerencia de Proyectos y Desarrollo de Servicios, Etapas, Procesos, Sistemas, Proyectos e Infraestructura para obtener más eficiencia y mayor desempeño.

## SSPA/HSE y Pruebas No Destructivas



**MEJORAR Y ASEGURAR LA EFICIENCIA Y RESULTADOS EN TODOS LOS PROCESOS, SISTEMAS Y PROYECTOS.**

- Inspección y Supervisión Total o Parcial por Especialistas, en las disciplinas requeridas por la infraestructura, equipos, procesos, productos y sistemas.
- Supervisión Total o Parcial a los Procesos o Sistemas, en conformidad al sistema de gestión de calidad (SGC), procedimientos, sistema de seguridad, salud y protección ambiental (HSE/SSPA), cumpliendo con la normatividad vigente, certificación, y los requerimientos del cliente.
- Pruebas No Destructivas Superficiales y Subsuperficiales.
- Pruebas No Destructivas de Hermeticidad, Volumétricas y de Adherencia.
- Manuales y Procedimientos de Seguridad.
- Sistemas de Administración en Seguridad y Salud Ocupacional por Riesgos de Trabajo y Prevención de Accidentes.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

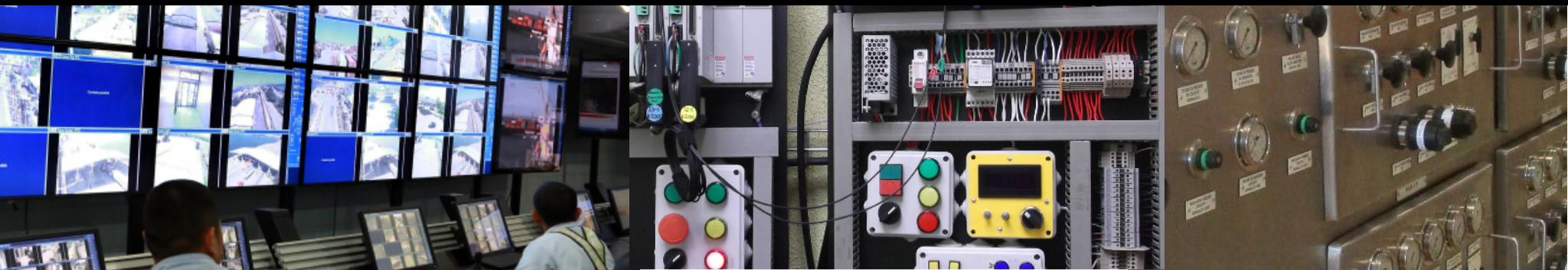
[contacto@h97.com.mx](mailto:contacto@h97.com.mx)

[www.h97.com.mx](http://www.h97.com.mx)





# Telemetría

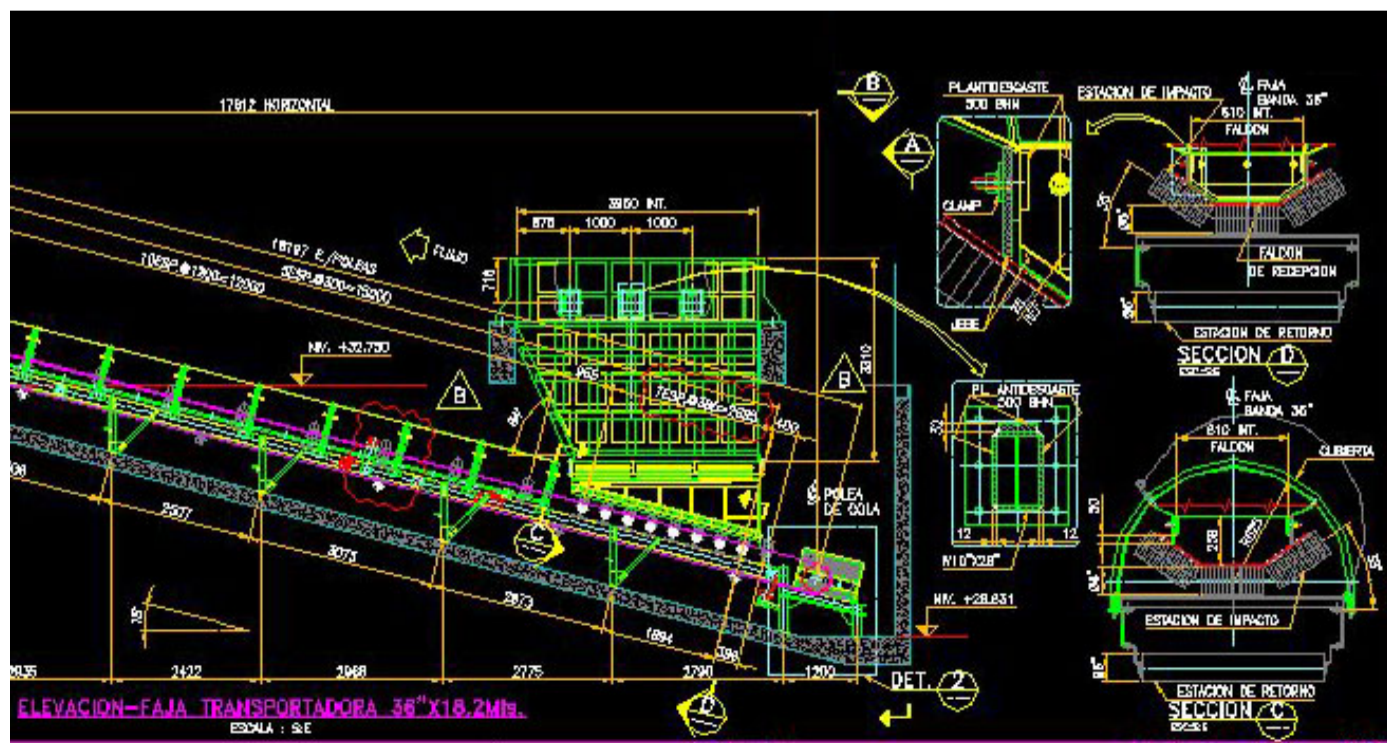
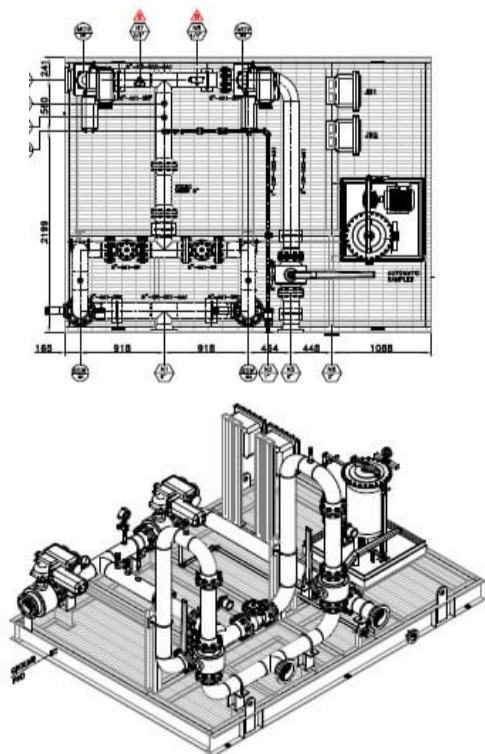


Desarrollamos sistemas e infraestructura que permite la medición, control, dosificación, automatización y administración de cualquier proceso, actividad o infraestructura, por medios tecnológicos y herramientas como software, sistemas Scada, sistemas AMI, tableros RTU, PLCs, interfases, entre otros muchos, obtenemos eficiencias en las operaciones, procesos, producción, suministro, control y cortes, en áreas de extracción, almacenamiento, transporte, integración de materias primas, calidad, procesos, producción, transformación, manufactura, reprocesos, seguridad, emergencias, empaque, embalaje, embarques, transporte, distribución, administración general, cobranza o reactivación de procesos o servicios, aumentando la eficiencia, el control y la administración de procesos y actividades. Así mismo, atendemos al sector gobierno en proyectos o necesidades relacionadas al agua, energía, seguridad y transporte.

# Ingeniería

Podemos diseñar la ingeniería necesaria para proyectos de infraestructura o procesos; así mismo, podemos escalar las horas hombre debido a nuestras alianzas estratégicas. De igual manera, contamos con especialistas para supervisar el desarrollo de la ingeniería.

- Ingenierías de Taller, Detalle, Proceso, Instalaciones, Flujos y Diagramas de Procesos u Operación.
- Diseñamos y Supervisamos la Ingeniería y Diseño necesario para cualquier proyecto de infraestructura, proceso o instalaciones.



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH  
contacto@h97.com.mx  
www.h97.com.mx





# NUESTRA GENTE Y VALORES



**Nuestra Gente es Nuestro Mayor Activo, y nos sentimos muy orgullosos de nuestros Colaboradores; todos ellos son Especialistas, con Experiencia, Capacidad y Actitud; así como habilidades para Aprender, Escuchar e Innovar; nuestra gente es Alegre, Apasionada, Eficiente, Honesta y Objetiva... es el Corazón de nuestra Empresa.**

## **Nuestros Valores:**

- Valor, Innovación y Diferenciación.
- Eficiencia y Profesionalismo.
- Honestidad, Ética y Responsabilidad.
- Alegría, Compromiso y Pasión.
- Lealtad, Solidaridad y Trabajo en Equipo.
- Respeto, Civismo y Cultura Abierta.
- Ser Agentes de Cambio.

Queremos ser el Mejor Lugar para Trabajar, Aprender, Crear, Desarrollar, Comunicar y tomar Decisiones, en base a datos duros, conocimiento profundo y análisis técnico, así como al adecuado manejo de herramientas tecnológicas y habilidades.

**SOMOS AGENTES DE CAMBIO QUE IMPACTAMOS Y CAUTIVAMOS A NUESTROS CLIENTES, AL MUNDO, LOS PROCESOS Y LA SOCIEDAD...**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH

[contacto@h97.com.mx](mailto:contacto@h97.com.mx)

[www.h97.com.mx](http://www.h97.com.mx)

**H97**  **Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.**



# RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL (RSE)



Nuestro compromiso y responsabilidad es con todas las partes involucradas o stakeholders, basado en una relación que agregue Valor, Innovación, Diferenciación, Calidad de Vida y Sostenibilidad, integrando nuestros valores corporativos y el conocimiento, aplicación y promoción de tres herramientas importantes: la Agenda de Desarrollo 2030 ONU, las Campañas Empresariales de Impacto Social (CEIS/SICC), y el cumplimiento total de normas, estándares y legislaciones vigentes.

## CAMPAÑAS EMPRESARIALES DE IMPACTO SOCIAL (CEIS/SICC)

- CEIS-VIDA-2019: Ser un Agente de Cambio generando Valor, Innovación y Diferenciación.
- CEIS-LEV-2019: Liderazgo, Esfuérzate y sé Valiente, Pasión, Compromiso y Responsabilidad.
- CEIS-CMA-2019: Cuida el Medio Ambiente: Consumidor Inteligente, Manejo Responsable y Visión Sustentable.

## AGENDA DE DESARROLLO 2030 PACTO MUNDIAL

Visión Mundial hacia el 2030 es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad. También tiene por objeto fortalecer la paz universal dentro de un concepto más amplio de la libertad. De igual manera apoyamos el Pacto Mundial.



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



**TENEMOS UN COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD CON NUESTRA GENTE, LA COMUNIDAD, LOS GRUPOS VULNERABLES, EL MEDIO AMBIENTE, LAS CADENAS DE SUMINISTROS, LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA, LA LIBERTAD, LOS DERECHOS HUMANOS, LA CALIDAD, LAS NORMAS Y LAS LEYES VIGENTES.**



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH  
 contacto@h97.com.mx  
 www.h97.com.mx





# Servicios y Estudios Técnicos Especializados, Soluciones Integrales y Desarrollo de Proyectos.



**Especialistas en Energía, Oil&Gas, Residuos, Agua,  
Proyectos Marítimos, Medio Ambiente, Sustentabilidad,  
Atlas de Riesgos y Urbanismo.**

**H97 Alta Ingeniería en Proyectos, S.A. de C.V.**  
Avenida Paseo de la Reforma No. 300, Piso 9  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc  
C.P. 06600, Ciudad de México.  
Teléfono +52 5540005601 y 5541708201  
contacto@h97.com.mx  
www.h97.com.mx



B001-Rev8-2021-H97/SPANISH  
contacto@h97.com.mx  
www.h97.com.mx

