Compañia Harbor
INFRAESTRUCTURA Y PRODUCTIVIDAD S.A.

Guatemala | Honduras | El Salvador

MOVIMIENTO DE TIERRAS, OBRA CIVIL Y MAQUINARIA PESADA

20 años de experiencia en la construcción, consolidando un equipo de ingenieros con amplia capacidad técnica y responsabilidad.

EXPERIENCIA Y PROFESIONALISMO

COMPAÑÍA HARBOR

Somos una empresa guatemalteca, con presencia legal en Honduras y El Salvador. Nuestros ingenieros han acumulado experiencias en la ejecución de importantes proyectos en Centroamérica, cumpliendo con especificaciones técnicas, procesos de control de calidad, trabajo en equipo. Respetamos el medio ambiente y las normas de seguridad y salud -HSE-, para garantizar a nuestros clientes y colaboradores, el éxito en la ejecución de los proyectos a nuestro cargo.

Contamos con maquinaria propia, manuales de procedimientos y controles en nuestra estructura organizacional que les garantiza a nuestros clientes, que nuestro equipo de trabajo se desarrolla y fundamenta en principios y valores, para hacer buenas obras en un ambiente sano.

P.E. Viento Blanco, San Vicente Pacaya, Guatemala. GES-VESTAS.

Experiencia

En los últimos cinco años, hemos participado en la construcción de seis parques de energía eólica, cuyas especificaciones constructivas son de alto nivel de ingeniería, donde hemos fortalecido nuestras experiencias de la mano de ingenieros españoles, mexicanos, portugueses y de otros países europeos, que han dirigido los proyectos de las empresas transnacionales a quienes hemos tenido la oportunidad de servir.

P.E. San Antonio El Sitio. Villa Canales, Guatemala. 58.2 MW. GES-VESTAS. El primer parque eólico en Guatemala con 16 torres de 3.6 MW cada una.

Somos la primera empresa en Guatemala en adquirir los conocimientos básicos para la construcción de proyectos de energía renovable, basado en diseños de alto nivel de ingeniería y control de calidad, para la construcción de carreteras, plataformas, excavaciones y cimentaciones de gran envergadura, bajo especificaciones de diseños elaborados por las empresas europeas de renombre mundial.

Contratar a una empresa solo porque tiene maquinaria, no es suficiente. Se necesita un equipo profesional de ingeniería con experiencia comprobada, capacidad profesional, con principios y valores, comprometidos con objetivos, metas, respeto por los riesgos laborales y cumplimiento a las normas de seguridad HSE.

"Dad crédito a las obras y no a las palabras"

Miguel de Cervantes

Giro comercial

(Nuestras capacidades)

- Movimiento de tierras
- Construcción de carreteras
- Pavimentos asfalticos y rígidos
- Plataformas para obras civiles
- Excavaciones
- Servicios de topografía
- Renta de maquinaria pesada
- Puentes y drenajes menores
- Protección de taludes contra la erosión
- VETIVER bioingeniería para protección de suelos
- Transporte de maquinaria Lowboy

PROYECTOS EÓLICOS

Nuestra participación en la ejecución de la obra civil de importantes proyectos trascendentes en el desarrollo de Centroamérica, en el área de movimiento de tierras, como: excavaciones masivas, excavaciones estructurales y de conducción de la red eléctrica, plataformas para montaje de equipos de gran tonelaje, suministro de mano de obra calificada en la armadura y colado de las cimentaciones de las torres eólicas y trabajos relacionados con medio ambiente y apoyo logístico de trabajos especiales en los parques eólicos, nos acredita la experiencia que necesitan los grandes proyectos.

Clientes

- **VESTAS** de Dinamarca
- **GLOBAL ENERGY SERVICES-SIEMSA -GES-** de Bilbao, España
- **ARM SAN JUAN** de Ferrol, Galicia, España
- **ESTEYCO Energía**, Madrid, España.
- (preinversión)
- **CJR WIND**, Portugal, Logística en Montajes

Viales de acceso para transportes especiales que ingresan los componentes de las torres eólicas, del puerto hasta la plataforma de montaje; excavaciones, plataformas, cimentación, red de media tensión y trabajos ambientales. P.E. Chinchayote, San Marcos de Colon, Honduras.

Parques eólicos ejecutados

1.	**P.E. SAN ANTONIO EL SITIO**	Guatemala; GES-VESTAS. 16 torres, 52.8 MW.
2.	**P.E. VIENTO BLANCO**	Guatemala; GES-VESTAS. 7 torres, 27.1 MW.
3.	**P.E. CHINCHAYOTE**	Honduras; VESTAS. 14 torres, 54.6 MW.
4.	**P.E. SAN MARCOS II**	Honduras; VESTAS. 4 torres, 15.2 MW.
5.	**P.E. SALTILLO, Coahuila**	México; ARM San Juan, 30 cimentaciones de VESTAS
6.	**P.E. METAPAN, Santa Ana**	El Salvador Pre-inversión para VESTAS y ESTEYCO
		Cimentaciones para ARM San Juan.

PROYECTOS DE CARRETERA

Tenemos experiencia de 20 años en movimientos de tierra y construcción de carreteras, conocemos y cumplimos con el Manual de especificaciones técnicas para la construcción de carreteras y puentes; asimismo, nos adaptamos a los requerimientos y especificaciones técnicas de los clientes, de acuerdo a la ingeniería del diseño.

El portafolio de trabajos incluye: puentes, bóvedas, drenajes menores, trabajos en la subrasante, sub-base, base triturada, colocación de la carpeta de asfalto o pavimentos rígidos, excavación en roca, muros de contención, revegetación con Vetiver.

En Guatemala, hemos ejecutado importantes proyectos de obra pública, que mencionamos a continuación:

- Ruta Nacional **RD TOT-21** San Carlos Sija – CA1 Occidente;
- Ruta Nacional **RN-12 RDSM-15** - San José Ojetenam, San Marcos;
- Ruta Nacional **RN-12 RDSM-17** - Sibinal, San Marcos
- Ruta Nacional **RN12-RDSM-13** - Tajumulco, San Marcos
- Ruta Nacional **RN 12** - San Cristóbal Cucho-Finca la Sola, (Mantenimiento).
- Ruta Municipal Llano Grande, Pachalum, Quiche
- Ruta Departamental Totonicapan- San Antonio Ilotenango, Quiché, mantenimiento.
- Más de 200 kms de vías de acceso de terracería,
- Más de 50 contratos ejecutados en 20 años de trabajo.

Antes

Carretera de San Carlos Sija a la Ruta CA-1 Occidente, San Francisco El Alto, Totonicapán. 10 kms.

Después

Antes

Después

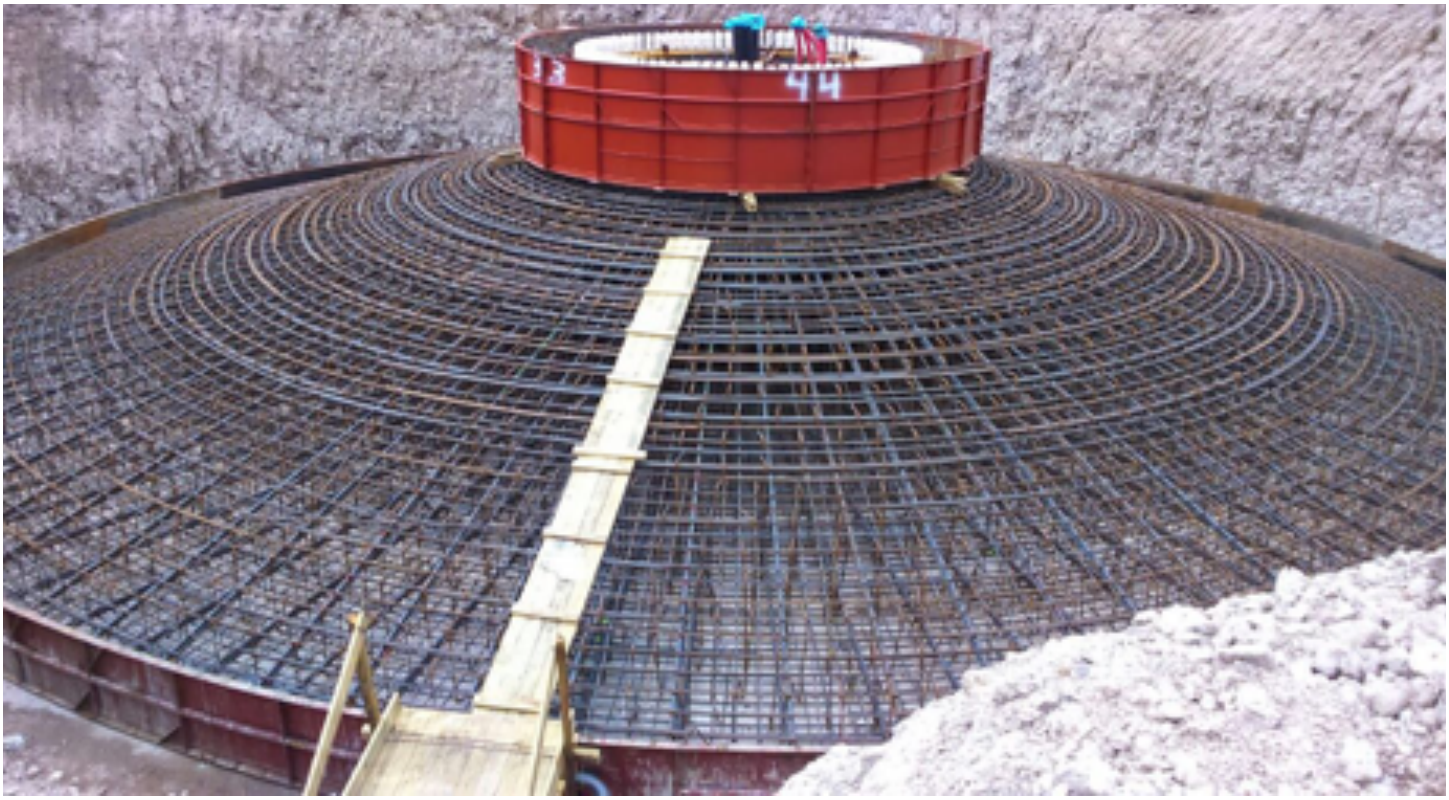
RN-12 a Tajumulco, 10 kms. Ampliación, mejoramiento y pavimentación con asfalto. 2012.

RN-12 a Sibinal, 7 kms. Ampliación, mejoramiento y pavimentación con asfalto. 2012.

RN-12 a San José Ojetenam, 10 kms. Ampliación, mejoramiento y pavimentación con asfalto. 2011.

PROYECTOS ESPECIALES

Desde el 2014, iniciamos una alianza estratégica de negocios en Centroamérica con Ferrallas ARM San Juan de Ferrol, Galicia, España. La enorme experiencia de más de 2,500 cimentaciones ejecutadas por ARM San Juan para varias empresas tecnólogas fabricantes de torres de las más prestigiosas empresas en el mundo, ejecutadas en España, Portugal, Polonia, Chile, Uruguay, México, Puerto Rico, Guatemala, Honduras, Marruecos, El Salvador, ha brindado una transferencia de conocimientos, tecnología, procesos, sistema de trabajo a nuestra mano de obra calificada, con quienes hemos trabajado en conjunto 95 cimentaciones.



Equipos de Tendido

Contamos con maquinaria y equipo de las marcas más prestigiosas internacionalmente, que nos garantizan un alto rendimiento, suministro de repuestos y servicios de manera inmediata, para atender al cliente de forma eficiente.

Nuestra experiencia en terracerías nos permite buscar soluciones adecuadas para nuestros clientes, garantizándoles una buena obra, desde la subrasante, con el objeto que las estructuras de los pavimentos se garanticen a mediano y largo plazo.

Saneamiento y corrección de suelos inadecuados en la subrasante.

TERRACERÍAS

Construimos carreteras para transportes especiales y pesados en terrenos complicados, en montañas, suelos arcillosos y rocosos, aplicando ingeniería de diseño especial de nuestros clientes para alcanzar sus objetivos, garantizando una estructura vial para el paso de los componentes de 60 y 90 toneladas de peso.

PLATAFORMAS ESPECIALES

Grúas de 500 y 1,200 toneladas han realizado montajes de los componentes de las torres eólicas a 100 metros de altura, poniendo a prueba nuestro trabajo de terracería en las plataformas especiales diseñadas por la ingeniería, para este tipo de obras. Cumplimos con especificaciones y con los controles de calidad requeridos.

CONTROL DE EROSIÓN

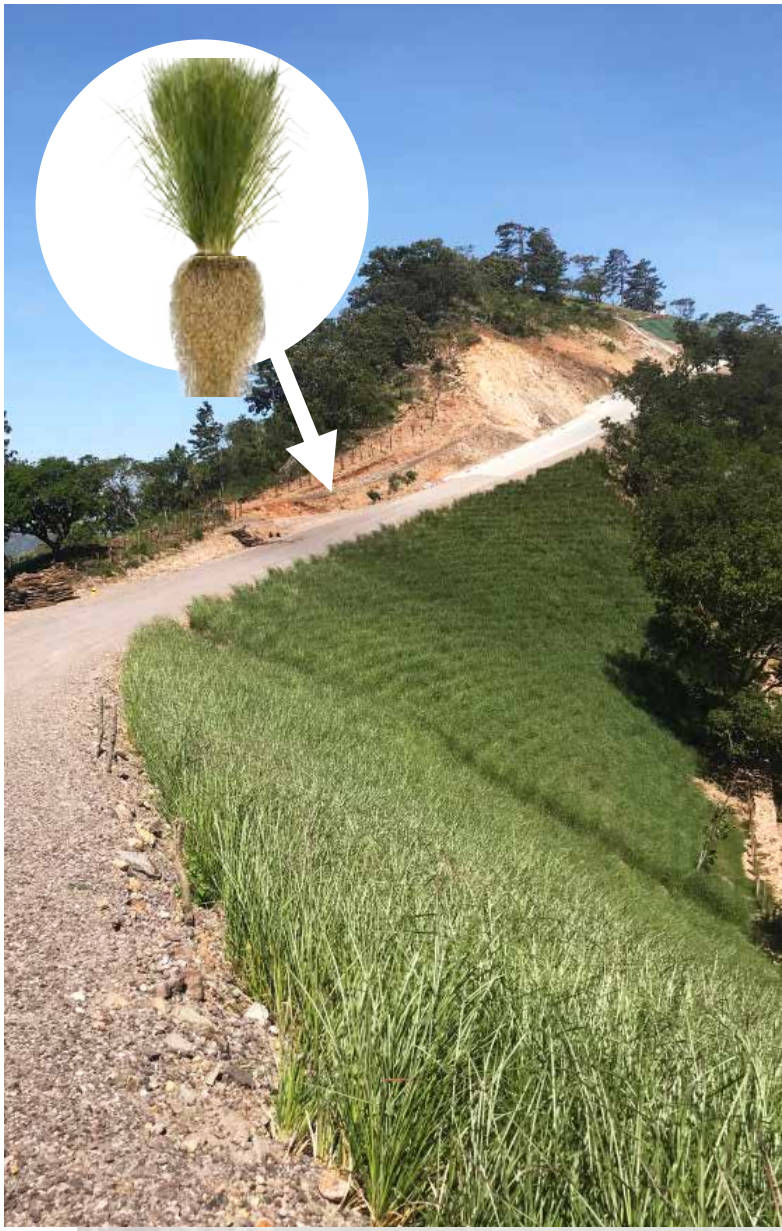
En todo proyecto de movimientos de tierras, es necesaria la construcción de obras de protección para evitar la erosión y el arrastre de sedimentos. Compañía HARBOR ofrece una alternativa amigable con la naturaleza y efectiva para las actividades de mitigación ambiental, que promueve la mano de obra local.

Vetiver

El Vetiver suaviza la apariencia dura que provoca la obra gris tradicional, es de más bajo costo, contribuye al empleo de mano de obra local no calificada, apoya las acciones de responsabilidad social de las inversiones y hace aportes importantes a la economía familiar local. Por su bajo costo de mantenimiento, es una de las mejores decisiones que pueden tomar los inversionistas que buscan garantía en el control de erosión, ya que el Vetiver contribuye a la estabilización de los taludes y aporta un alto rendimiento a largo plazo.

Algunas ventajas son las siguientes:

- Crece en grandes cepas, es estéril, permanente y no invasiva.
- Cuenta con un sistema radicular denso (raíz) que penetra verticalmente a una profundidad entre 4 y 5 metros.
- Se adapta a cualquier tipo de suelo y resiste a los períodos largos de sequía.
- El sistema foliar puede crecer a 1.5 metros de altura.
- En promedio tiene una resistencia a la tensión por su enraizamiento de 75 Mpa = 765 Kgs/cm².
- Incrementa la resistencia al corte del suelo en un 40%.
- Por excelencia es un estabilizador de bordes y terrazas, amigable con la naturaleza.
- Es un sistema eficiente de la bioingeniería.

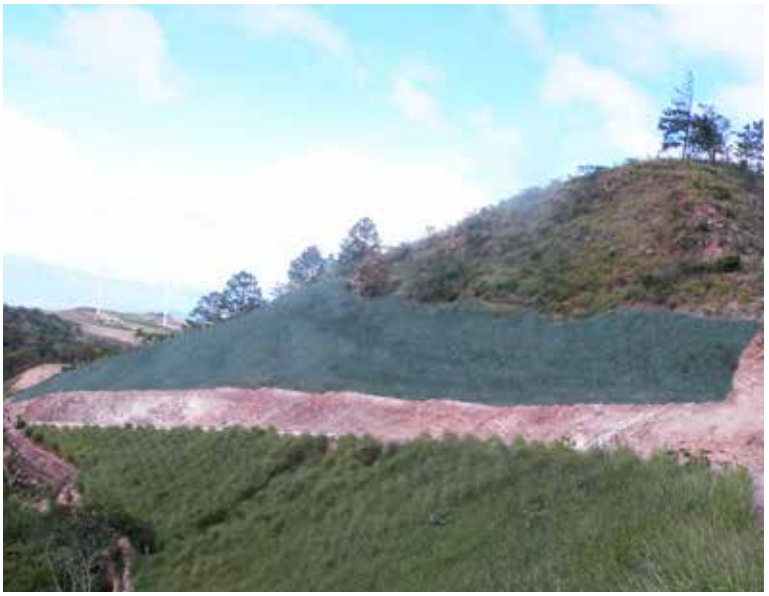


Revegetación

Ofrecemos nuestra experiencia e ingeniería en la revegetación de taludes con Vetiver, consulte más información en la página web: www.c-harbor.com.

Geomantos

Geomantos en taludes, contracunetas y bajantes, pavimentos en pendientes mayores de 14% y cunetas de protección en las vías de acceso y plataformas. Vetiver en los taludes de rellenos. Harbor tiene experiencia en ejecutar este tipo de actividades. Contamos con personal especializado para la ejecución de obras de mitigación ambiental en taludes de desmonte, donde las condiciones de cada obra requieren de una solución especifica que nuestros ingenieros evalúan.



Compañía Harbor
INFRAESTRUCTURA Y PRODUCTIVIDAD S.A.

PARA MAYOR INFORMACIÓN

Teléfono: (502) 2443-2550 **Web:** www.c-harbor.com **Mail:** info@c-harbor.com

Compañía Harbor Guatemala
OFICINAS CENTRALES
Boulevard principal 15-23 zona 8 de mixco,
Ciudad San Cristóbal Guatemala.
Tel. (502) 2443-2550

Constructora Harbor Honduras S.A.
Oficina 107, octavo nivel torre nova,
parque empresarial Los Próceres,
Tegucigalpa Honduras.
Tel. (504) 2280-2170

Constructora Harbor El Salvador, S. A. de C. V.
Avenida la Capilla, colonia San
Benito 355, San Salvador, El Salvador
Tel. (503) 2236-1955

@harbor.gt Constructora Harbor