



**GEOCIMTEC**®  
INGENIERÍA GEOTÉCNICA

# PORTAFOLIO EMPRESARIAL



(503) 2500-3200



info@geocimtec.com





**GEOCIMTEC**<sup>®</sup>  
INGENIERÍA GEOTÉCNICA

## MISIÓN

Brindar a nuestros clientes soluciones ágiles, personalizadas e innovadoras en geotecnia, cimentaciones y técnicas especializadas de ingeniería; mediante un personal altamente calificado y comprometido con la excelencia en el servicio.

## VISIÓN

Ser la empresa salvadoreña líder en Centroamérica en la industria de la construcción, reconocida por brindar soluciones innovadoras, rentables y exitosas en geotecnia, cimentaciones y técnicas especializadas de ingeniería.



# **GEOCIMTEC**®

## **INGENIERÍA GEOTÉCNICA**

GEOCIMTEC es la empresa nacional líder en Ingeniería Geotécnica, Cimentaciones y Técnicas Especializadas de Ingeniería.

Contamos con profesionales especializados, mano de obra calificada, equipos, herramientas y todo el know how necesario para atender sus proyectos de infraestructura de mediana y de gran complejidad.

Nuestra vasta experiencia nos permite garantizar a nuestros clientes las mejores soluciones para sus proyectos, maximizar los recursos, disminuir los costos, mantener la calidad y cumplir sus expectativas.

¡Somos Geocimtec, cimentando con excelencia!



**Juan Carlos  
Kerrinckx Torres**  
Director Ejecutivo



**Felix Enrique  
Cornejo**  
Gerente General

# SERVICIOS QUE OFRECEMOS

Desde el año 2002, GEOCIMTEC se dedica en el área de la construcción geotécnica especializada, brindando soluciones a los problemas del terreno más complejos de forma eficiente e integral, desde la conceptualización hasta la ejecución de las obras.

## SOIL NAILING

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing o suelo clavado el cual es un moderno sistema de contención y reforzamiento de cortes de suelo mediante la inclusión de clavos o anclajes (pasivos) y el recubrimiento con una capa de concreto lanzado "shotcrete".



## ESTABILIZACIÓN DE TALUDES CON MUROS FLEXIBLES

Es un método innovador para la estabilización de taludes y el control de la erosión de suelos, ofrece importantes ahorros en tiempo de instalación, mano de obra y un aseguramiento inmediato de la estabilidad, favoreciendo el crecimiento de la vegetación.



## PILOTES

Diseño y construcción de pilotes colados "in situ" o hincados, en diámetros hasta 2000 mm y profundidades hasta 45 m. Para sostenimiento de las perforaciones, contamos con sistema de ademado mediante tubería metálica provisional y estabilización mediante lodos bentónicos.



## PANTALLA DE PILOTES

Es un método conformado por varios pilotes perforados dispuestos en una línea, formando así un sistema de contención para la excavación de cimientos, túneles y pozos de gran diámetro, paredes de estribos para puentes o sistemas de protección de taludes.



## MICROPILOTES

Diseño y construcción de micropilotes de diámetros entre 100 mm a 250 mm, con inyección de lechada tipo IGU o IRS. Para recimentación de estructuras existentes o cimentación de estructuras nuevas bajo condiciones especiales.



## REFORZAMIENTO DEL TERRENO CON SISTEMA GEOPIER

Contamos con la exclusividad en El Salvador de GEOPIER, un novedoso sistema para incrementar la capacidad de soporte del terreno por medio de la inclusión de una serie de columnas de agregado compactado. Este sistema es una alternativa a sistemas tradicionales de sobre excavación masiva y cimentaciones profundas como pilotes.



## TABLESTACA

Es un tipo de pantalla de contención flexible formada por piezas prefabricadas individuales, las cuales se introducen en el terreno por vibración. Las piezas individuales se colocan en serie, una junto a la otra, uniéndose por medio de juntas, de tal forma que cada pieza instalada sirve de guía para la siguiente pieza, formando así la pantalla.



## SONDEOS ROTATIVOS

Contamos con la experiencia, el equipo y el personal capacitado para la realización de sondeos con sistema Wire Line tipo HQ.



## PRUEBAS DE CARGA

Contamos con el equipo y el personal capacitado para la realización de pruebas de PROOF Y CREEP, pruebas para anclajes pasivos y activos según normativa FHWA y pruebas para sistema GEOPIER.





El **soil nailing** (o suelo clavado) es una moderna solución para la construcción de muros de retención y estabilización de laderas en condiciones de corte. Es utilizado ampliamente en la actualidad en obras de carácter tanto gubernamental como privadas, en edificaciones y obras viales. Este sistema se basa en la introducción al terreno de anclas o clavos de tipo pasivo o activo.

Estas anclas en combinación con el suelo forman un muro de tierra armada "in situ". El sistema se completa con un recubrimiento de concreto colocado generalmente con el método de shotcrete o concreto lanzado, el cual entre otras ventajas evita el uso de encofrados y se adapta a las condiciones del terreno a recubrir.

En GEOCIMTEC somos especialistas en el arte del sostenimiento de excavaciones profundas. Nos respalda nuestra amplia experiencia y una sólida trayectoria en la construcción de muros anclados y soil nailig en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

Contamos con un departamento de ingeniería y colaboradores del más alto nivel técnico, lo cual nos permite brindar a nuestros clientes un servicio completo: diseño y construcción.

### **PROTECCIÓN DE TALUDES EN PROYECTO AMPLIACIÓN DE CARRETERA A SURF CITY FASE 1**

UBICACIÓN: LA LIBERTAD

CLIENTE: WILLIAM Y MOLINA

AÑO: 2023

Protección de taludes con soil nailing y con malla doble torsión, en taludes de proyecto de ampliación de carretera.



### **PROTECCIÓN DE TALUDES CARRETERA CA01W (LOS CHORROS)**

UBICACIÓN: LA LIBERTAD

CLIENTE: CDP, S.A. DE C.V.

AÑO: 2023

Protección de taludes con concreto lanzado y anclajes cortos.



# SOIL NAILING



## SOIL NAILING HOSPITAL DE LA ZONA NORTE DE SAN SALVADOR

UBICACIÓN: NEJAPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: APCA UDP CALZADA-ICACÓN

AÑO: 2023

Diseño y construcción de soil nailing para protección de talud.

## OBRAS DE PROTECCIÓN EN TALUD COLONIA BRISAS DEL SUR

UBICACIÓN: SOYAPANGO, SAN SALVADOR

CLIENTE: CONVASES

AÑO: 2023

Protección de talud con soil nailing.



## SOIL NAILING PARA SÓTANOS DE NUEVO HOSPITAL NACIONAL ROSALES

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DIRECCIÓN NACIONAL DE OBRAS MUNICIPALES (DOM)

AÑO: 2023

Diseño y construcción de muros soil nailing temporales para sostenimiento de sótanos del edificio.

## PROTECCIÓN DE TALUDES EN CARRETERA A LA LIBERTAD (CA04S)

UBICACIÓN: ZARAGOZA, LA LIBERTAD

CLIENTE: GRUPO ECON

AÑO: 2023

Protección con concreto lanzado de 14,000 m<sup>2</sup> de taludes en 4 sectores de la carretera a La Libertad.





## PROTECCIÓN DE TALUDES EN BYPASS DE SAN MIGUEL

UBICACIÓN: QUELEPA, SAN MIGUEL

CLIENTE: UDP CONSORCIO D+O

AÑO: 2023

Protección mediante concreto lanzado, malla doble torsión y geomanto, de 17,000m<sup>2</sup> de taludes en el cerro "Tacuazín" y en el intercambiador del bypass.

## CLUB SALVADOREÑO NUEVO CUSCATLÁN

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: CLUB SALVADOREÑO

AÑO: 2022

Diseño y construcción de protección de taludes por medio de muros tipo Soil Nailing



## MUROS SOIL NALING REDONDEL UTILA

UBICACIÓN: SANTA TECLA, LA LIBERTAD

CLIENTE: ECON

AÑO: 2022

Construcción de obras complementarias sobre carretera CA04S: Redondel Utila - Centro Comercial La Joya, municipio de Santa Tecla, La Libertad.

## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE TRÉLUM

UBICACIÓN: CALLE LA MASCOTA, SAN SALVADOR

CLIENTE: INVERSIONES BOLÍVAR

AÑO: 2022

Diseño y construcción de protección de los cortes verticales requeridos en los cuatro linderos para la conformación de los sótanos del proyecto.





## PROTECCIÓN DE SÓTANO TORRE MIRÁ

UBICACIÓN: SANTA TECLA, LA LIBERTAD

CLIENTE: ALPHA INVERSIONES

AÑO: 2022

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing sobre los linderos oriente y poniente del proyecto.

## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE A+2, PROYECTO PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO

AÑO: 2022

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto.



## OBRAS DE PROTECCIÓN EN EL TALUD DEL CANAL MAYOR DE DRENAJE PLUVIAL DEL PARQUE INDUSTRIAL PLAN DE LA LAGUNA.

UBICACIÓN: ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: ASEVILLA

AÑO: 2022 - 2023

Diseño y construcción de obras de protección en las zonas aledañas al punto final de canal mayor de drenaje pluvial del Parque Industrial Plan de la Laguna.

## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE A+1, PROYECTO PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO

AÑO: 2021 - 2022

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto, en un área de 1,817 m<sup>2</sup>.







## PROTECCIÓN DE SÓTANOS PARA PROYECTO PARK TOWER

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: CORPORACIÓN POLARIS

AÑO: 2021 – 2022

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto, en un área de 1,377 m<sup>2</sup>.

## OBRAS DE PROTECCIÓN EN LAS ZONAS ALEDAÑAS AL PUNTO FINAL DE CANAL MAYOR DE DRENAJE PLUVIAL DEL PARQUE INDUSTRIAL PLAN DE LA LAGUNA.

UBICACIÓN: ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: ASEVILLA

AÑO: 2021 – 2022

Diseño y construcción de obras de protección en las zonas aledañas al punto final de canal mayor de drenaje pluvial del Parque Industrial Plan de la



## OBRAS DE AMORTIGUAMIENTO DEL MACRODRENAJE PLUVIAL DEL A.M.S.S.

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: UDP COYATOC CONINTE

AÑO: 2018 – 2019

Construcción de muros tipo soil nailing para la protección taludes del embalse de la laguna de laminación, en un área de 16,966 m<sup>2</sup>.



## CENTRO FINANCIERO ACOFINGES

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: CONINVER

AÑO: 2019

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto, en un área de 1,526 m<sup>2</sup>.



## PLAZA BAMBÚ, ZONA ROSA

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: BAMBÚ DEVELOPMENTS

AÑO: 2017 - 2018

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto, en un área de 3,630 m<sup>2</sup>.

## MILENIUM PLAZA

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: INVERSIONES SIMCO

AÑO: 2017

Diseño y construcción de muros tipo soil nailing para la protección de cortes verticales para sótanos del proyecto, en un área de 6,370 m<sup>2</sup>.



## PROTECCIÓN DE TORRES DE TRANSMISION ELECTRICA DE ETESAL

UBICACIÓN: SAN MARTÍN, SAN SALVADOR

CLIENTE: PROMECO

AÑO: 2015 - 2016

Construcción de 2,886.77 m<sup>2</sup> de pantalla soil nailing para protección de estructuras N° 8 y N° 12.



Ofrecemos soluciones integrales para la **estabilidad de taludes** y el control de la erosión, con productos de alta calidad, junto con la capacitación y el soporte in situ brindados por un equipo de dedicados expertos técnicos.

El sistema Terra-Lock™ de GRIPPLE gana estabilidad al acoplar principios clave de ingeniería con productos diseñados específicamente para utilizar con éxito las propiedades naturales de los materiales in situ. La innovadora tecnología de “agarre” y “tracción” de Gripple es complementada con sistemas de anclaje y geomantosTRM (Turf Reinforcement Matting) para ofrecer una solución integral y confiable.



# ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

## PROTECCIÓN DE TALUDES EN DIFERENTES SECTORES DEL PROYECTO PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN

CLIENTE: URBANICA S.A. DE C.V.

FECHA: 2022

Diseño y construcción de obras protección en talud, utilizando una combinación de soil nailing y muros anclados vegetados.



## PROTECCIÓN DE TALUDES, CALLE VERTEBRADOR | PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

FECHA: 2023

Protección de taludes contiguo a la calle "vertebrador" en la residencial Portales del Bosque, con un sistema combinado de geomanto antierosivo permanente, malla doble torsión, hidrosiembra, anclajes pasivos y anclajes de percusión Gripple.



## PROTECCIÓN DE TALUDES, RESIDENCIAL SAN JOSÉ

UBICACIÓN: SANTO TOMÁS, SAN SALVADOR

FECHA: 2022

Protección de talud con geomanto antierosivo permanente, malla doble torsión y anclajes pasivos, en talud de la Residencial San José.





## PROTECCIÓN DE TALUD EN VILLA CENTROAMERICANA (JUEGOS SAN SALVADOR 2023)

UBICACIÓN: UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: CONINVER

FECHA: 2023

Protección de talud en la Villa Centroamericana en el campus central de la UES, utilizando sistema de geomanto y anclajes TerraLock de Gripple.





# PILOTES

Un **pilote** es un elemento constructivo de cimentación profunda que permite transmitir las cargas de la superestructura a través de estratos flojos e inconsistentes, hasta estratos más profundos con la capacidad de carga suficiente para soportarlas. Los pilotes transmiten al terreno las cargas que reciben de la estructura mediante el rozamiento lateral (resistencia por fuste) o mediante resistencia a la penetración (resistencia por punta), o mediante una combinación de ambas.

El diseño y la construcción de pilotes y pilas de fundación es una de especialidades de Geocimtec. Contamos con un departamento de Ingeniería con colaboradores del más alto nivel técnico y las más modernas técnicas de cálculo para brindar soluciones de cimentación altamente eficientes, ofreciendo a nuestros clientes ingeniería de valor.

En GEOCIMTEC contamos con el equipo, herramientas y personal especializado para la construcción de pilotes hincados y vaciados "in situ", en diámetros hasta 2000 mm y profundidades de hasta 45m. Para condiciones de suelo especiales, contamos con herramientas para perforación de estratos rocosos, así como sistemas especiales de ademado mediante lodos bentoníticos y camisas metálicas recuperables para suelos colapsables y con presencia de niveles freáticos.

## PILOTES BY-PASS DE SAN MIGUEL, PAQUETE 3

UBICACIÓN: SAN MIGUEL, SAN MIGUEL  
CLIENTE: GRUPO ECON

AÑO: 2023

Construcción de pilotes colados in situ diámetro 1000mm para puente sobre río Papalón y paso superior en la fase 3 del By-Pass.



## CONSTRUCCIÓN DE PILOTES DE CIMENTACIÓN PARA NUEVO HOSPITAL NACIONAL ROSALES

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR  
CLIENTE: DIRECCIÓN NACIONAL DE OBRAS MUNICIPALES (DOM)

AÑO: 2023

Construcción de pilotes colados in situ diámetros 1200mm y 1500mm para cimentación del edificio del nuevo hospital, incluyendo pruebas de integridad crosshole y pruebas de carga dinámica.



## PILOTES PARA NUEVO MERCADO SAN MIGUELITO

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: IME SACI

AÑO: 2023

Construcción de pilotes colados in situ diámetro 1200mm para edificio de nuevo mercado, incluyendo pruebas de integridad PIT y Pruebas de carga dinámica.

## PASO A DESNIVEL SACACOYO, PERIFÉRICO CLAUDIA LARS (CA08W)

UBICACIÓN: SACACOYO, LA LIBERTAD

CLIENTE: FESSIC

AÑO: 2022

Construcción de 40 pilotes diámetro 1000 mm. profundidad 15,5 m y 16 m, total 625 metros.



## PASO A DESNIVEL OPICO, PERIFÉRICO CLAUDIA LARS (CA01W-RN07W)

UBICACIÓN: SAN JUAN OPICO, LA LIBERTAD

CLIENTE: ECON

AÑO: 2022

Construcción de 48 pilotes de diámetro 1000 mm de 15.5 metros de profundidad, para una longitud de pilotes de 744 metros.

## INICIO DE BYPASS DE SAN MIGUEL, PAQUETE 2

UBICACIÓN: MONCAGUA, SAN MIGUEL

CLIENTE: UDP CONSORCIO D+O

AÑO: 2021 – 2022

Construcción de 30 pilotes en diámetros 1200 mm y 1500 mm, para fundación de pilas de puente intercambiador. Incluyendo ensayos Crosshole y PDA.





## **PUENTE GUAXALA, CARRETERA RN043**

UBICACIÓN: ROSARIO DE MORA, LA PAZ

CLIENTE: SYLSA

AÑO: 2021

Construcción de 6 pilotes para estribos de Puente Guaxala, diámetro 1000mm y longitudes de 10.00 m y 11.70 m.

## **SISTEMA DE RIEGO EN EL PAISNAL (PROYECTO FOMILENIO II)**

UBICACIÓN: EL PAISNAL, SAN SALVADOR

CLIENTE: UDP INKOA - DYCSA

AÑO: 2020

Construcción de pilotes en diámetros 400 mm y 800 mm, para fundación de Casa de Maquina y Bocatoma. Incluyendo perforación ademada con lodo Bentonita.



## **PUENTE EL JUTE (PROYECTO FOMILENIO II)**

UBICACIÓN: CARRETERA LITORAL, LA LIBERTAD

CLIENTE: FESSIC

AÑO: 2018 - 2019

Construcción de 4 pilotes de diámetro 1000 mm para estribos del puente, encamisado metálico recuperable e incluyendo perforación de roca.

## **TORRE DE APARTAMENTOS AVITAT-JOY**

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: INVERSIONES BOLÍVAR

AÑO: 2019

Construcción de pilotes diámetro 60 mm y longitudes 6.0 m y 9.0 m, con campana en punta, para edificio en Col. San Francisco.







## PUENTE SOBRE RÍO ALTIMA

UBICACIÓN: CARRETERA ENTRE PRESAS CERRON GRANDE Y 5 DE NOVIEMBRE, CABAÑAS

CLIENTE: FESSIC

AÑO: 2018

Construcción de 121.46 m de pilotes diámetro 800 mm, 12 unidades de L=10.25 m, perforación con casing metálico recuperable.

## PUENTE SOBRE RÍO MOTOCHICO

UBICACIÓN: KM 60, CARRETERA DE S.S. A CHALATENANGO

CLIENTE: FESSIC

AÑO: 2018

Construcción de 28 pilotes diámetro 1200 mm y L= 18.0 m, utilizando casing metálico recuperable.



## TORRES FLORIDA SKY (1, 2 Y 3)

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: ALGASA

AÑO: (2017, 2018 Y 2019)

Construcción de pilotes de diámetros 800 mm y 1,000 mm para cimentaciones de los 3 edificios de apartamentos.

## PUENTE SOBRE RÍO HUMUYA

UBICACIÓN: SANTA RITA, YORO (HONDURAS)

CLIENTE: PRODECON

AÑO: 2016

Construcción de pilotes en diámetros 1000 mm, para fundación de estribos del puente. Incluye perforación además con casing metálico recuperable.







Los pilotes perforados son un método probado para contener el terreno junto a una excavación de cimientos o cerca de edificios colindantes, principalmente cuando se tienen restricciones para introducir anclas u otras estructuras en el subsuelo vecino.

Las pantallas de pilotes, también llamadas “soldier pile”, están conformadas por varios pilotes perforados dispuestos en una línea, formando así un sistema de contención para la excavación de cimientos, túneles y pozos de gran diámetro, paredes de estribos para puentes o sistemas de protección de taludes.

Las pantallas de pilotes usadas como estructuras de contención también puede estar arriostradas por filas de anclajes o puntales de acero cuando las condiciones lo permiten.

El diseño y la construcción de pantallas de pilotes o soldier pile es una de especialidades de Geocimtec.

# PANTALLA DE PILOTES



## PANTALLA DE PILOTES TORRE ALTURAS 1, PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO

FECHA: 2023

Diseño y construcción de muro pantalla de pilotes (soldier pile) para obras de estabilización de torre de apartamentos.

## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE MIRÁ

UBICACIÓN: SANTA TECLA, LA LIBERTAD

CLIENTE: ALPHA INVERSIONES

AÑO: 2022

Construcción de muros pantalla de pilotes sobre el lindero norte.





## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE TRIBECA

UBICACIÓN: COL. SAN FRANCISCO, SAN SALVADOR

CLIENTE: FHC INGENIEROS

AÑO: 2022

Protección de los cortes verticales requeridos en los cuatro linderos para la conformación de los sótanos del proyecto .

## PILOTES DE CIMENTACIÓN DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECA NACIONAL DE EL SALVADOR"

UBICACIÓN: CENTRO DE SAN SALVADOR

CLIENTE: YAN JIAN COMPANY

AÑO: 2022

Construcción de muros de pantalla de pilotes sobre los linderos del proyecto, en una longitud estimada de 331.14 m y altura maxima de 7.00 m. La pantalla está compuesta por una serie de 277 pilotes de diámetro 600mm, una viga de concreto armado en la corona, 277 anclaje de longitud total 19.0 m y un recubrimiento de concreto lanzado en el area vista del



## PROTECCIÓN DE SÓTANOS TORRE CONDOMINIO NOBU

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DELFOS

AÑO: 2022

Protección de de Talud de colindancia por medio de muro de pantalla de pilotes Condominio NOBU.

## CONSTRUCCIÓN DE MURO DE RETENCIÓN EDIFICIO RESIDENCIAL ALLEGRO

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: INGEA

AÑO: 2019

Construcción de 238.5m2 de pantalla de concreto lanzado e=0.30m, acabado codaleado, refuerzo de acero doble lecho #6 @0.25 V y @0.15 H. 20 Contrafuertes de 0.40x0.40m y H=6.45m, refuerzo 8#6 y estribo #3 @ 0.20m.



# MICROPILOTES



Al igual que los pilotes, los **micropilotes** son elementos de cimentación que transfieren las cargas de la superestructuras a estratos más profundos. La transmisión de las cargas al terreno es mayormente por rozamiento o fuste, logrando capacidades de carga hasta 1800 KN tanto a compresión como a tracción.

Constituyen una solución alternativa en el caso de nuevas estructuras, recimentaciones de edificios y puentes, anclajes de losas sometidas a subpresiones, estabilización de taludes o zonas con riesgo de deslizamiento y en general cimentaciones profundas en situaciones de espacio reducido, acceso limitado o cuando sea requerido minimizar el impacto negativo sobre las estructuras existentes.

Los micropilotes son perforados en el terreno en diámetros que oscilan entre los 100mm y los 250mm, lo que permite una mayor versatilidad cuando existen restricciones de espacio de altura para el ingreso de equipos de mayor envergadura. El núcleo portante del micropilote se compone de una barra, un tubo y cemento inyectada a presión para lograr una óptima adherencia al terreno.

En GEOCIMTEC contamos con equipos especializados para la inyección de micropilotes con el sistema de inyección global única (IGU) o con el sistema de inyección repetitiva selectiva (IRS). En este último, la lechada es inyectada en estaciones sucesivas a través de válvulas denominadas “manguitos” las cuales están distribuidas a lo largo del tubo que conforma la armadura del elemento.

Los micropilotes son una especialidad más de GEOCIMTEC, ofreciendo un servicio completo que abarca desde la concepción de la solución, el diseño y la ejecución con los más altos estándares de calidad.

## AMPLIACIÓN DE NAVE Y CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE CAPACITACIÓN BEMISAL

UBICACIÓN: SANTA ANA, SANTA ANA

CLIENTE: INGRAN, S.A. DE C.V.

AÑO: 2024

Construcción de micropilotes para el sector ampliación de nave y para el sector centro de capacitación.



## CISTERNAS NUEVO HOSPITAL ROSALES

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DOM

AÑO: 2023

Diseño y construcción de micropilotes para cimentación de cisternas del Hospital Rosales.



## NUEVO LABORATORIO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: CAABSA CONSTRUCTORA

AÑO: 2022

Construcción de 190 micropilotes  
L= 8.0 m para reforzamiento de las

## MUSEO DE ANTROPOLOGÍA UTEC

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: UTEC

AÑO: 2019

Recimentación de la edificación  
existente por medio de micropilotes.



## NAVE INDUSTRIAL PROACES

UBICACIÓN: ACAJUTLA, SONSONATE

CLIENTE: PREFINSA

AÑO: 2018

Construcción de 352 micropilotes tipo IRS  
L=9 m para el apoyo de los cimientos de  
planta industrial.

## EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTOS HOSPITAL GINECOLÓGICO

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: INGRAN

AÑO: 2018

Construcción de 121 micropilotes L= 9.0 m.



## HOTEL LOS ACANTILADOS

UBICACIÓN: PUERTO LA LIBERTAD, LA LIBERTAD

CLIENTE: MAYORA RE ARQUITECTOS

AÑO: 2016

Construcción de 120 m de micropilotes L= 9.0 m para anclar la superestructura en voladizo.



## EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTOS UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATIAS DELGADO

UBICACIÓN: ANTIGUO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: H BARRIENTOS ARQUITECTOS

AÑO: 2016

Construcción de 150 unidades (711 m) micropilotes para la cimentación de los cubos de ascensores y escaleras.

## SUB ESTACIÓN ETESAL NEJAPA

UBICACIÓN: NEJAPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: CIDECA

AÑO: 2015

Construcción de 213 m de micropilotes, capacidad de trabajo máxima 30 toneladas.



## RECIMENTACIÓN DE EDIFICIO DE ESTACIONAMIENTOS, CIRCULO DEPORTIVO INTERNACIONAL (CDI)

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: INGRAN

AÑO: 2014

Demolición de estructura existente y construcción de 160 micropilotes L=6.0 m para recimentación de estructura.

El sistema GEOPIER® es un novedoso sistema de reforzamiento del terreno el cual se construye por medio la inclusión en el terreno una serie de columnas de agregado compactado denominadas RAP (Rammed Aggregate Piers). Ha sido desarrollado como una alternativa intermedia económica y efectiva para incrementar la capacidad de soporte del terreno para en aquellas estructuras sensibles a los asentamientos. Este sistema es una alternativa a sistemas tradicionales de sobre excavación masiva y cimentaciones profundas como pilotes colados en el sitio o hincados.



#### SERVICIO PRE-VENTA:

- El diseño es realizado por GEOCIMTEC y revisado por expertos en la materia por GEOPIER FOUNDATION COMPANY en Estados Unidos sin ningún costo para el cliente.
- Respaldo internacional por un amplio cuerpo de profesionales en este el cual nos brinda el sistema, apoyo técnico desde la etapa diseño hasta la instalación.

#### SERVICIO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN:

- Realizamos una prueba de carga in situ a escala real para corroborar la s hipótesis de diseño.
- Rapidez en la instalación con rendimientos promedio de 150 m/día.
- Debido a que el sistema solo requiere de grava para su ejecución, el control de calidad del proceso es extremadamente sencillo comparado con otros sistemas como pilotes y restitución del terreno.
- Llevamos nuestro propio control de calidad y advertimos de cualquier anomalía durante el proceso de construcción.
- Personal y equipo altamente calificado.

#### SERVICIO POST-VENTA:

- Finalizado el proyecto, entregamos un reporte final con todos los controles de calidad realizado en la obra, incluyendo los resultados de la prueba de carga.
- Entrega de un seguro internacional extendido por una aseguradora internacional emitido por GEOPIER FOUNDARION COMPANY el cual cubre los errores y omisiones en el diseño hasta por un monto de tres millones de dólares.

# GEOPIER





## DISTRIBODEGAS, APOPA

UBICACIÓN: APOPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: MENORCA, S.A. DE C.V.

AÑO: 2023

Diseño y construcción del reforzamiento del terreno con sistema Geopier para cimentación de naves industriales.



## CENTRO LOGÍSTICO MESOAMÉRICA

UBICACIÓN: APOPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: CENTRO LOGÍSTICO MESOAMÉRICA,  
S.A. DE C.V.

AÑO: 2023

Diseño y construcción del reforzamiento del terreno con sistema Geopier para cimentación de naves industriales.

## CENTRO COMERCIAL EL ENCUENTRO VALLE DULCE

UBICACIÓN: APOPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: BAMBÚ DEVELOPMENTS

AÑO: 2023

Reforzamiento del terreno de cimentación del centro comercial mediante columnas de grava compactada (RAP´s).



## RESIDENCIAL PORTALES DEL BOSQUE

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: URBANICA

AÑO: 2023

Reforzamiento del terreno de cimentación de 28 viviendas en el Polígono A, mediante columnas de grava compactada (RAP´s).



## RESIDENCIAL VALLE DULCE

UBICACIÓN: APOPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: URBANICA

AÑO: 2023

Reforzamiento del terreno de cimentación de 85 viviendas en los polígonos E, F y G, mediante columnas de grava compactada (RAP´s).

## CENTRO COMERCIAL GARDEN MALL

UBICACIÓN: SAN MIGUEL, SAN MIGUEL

CLIENTE: PROYECTOS INMOBILIARIOS GARDEN MALL

AÑO: 2021

Construcción de 317 elementos tipo RAP para un total de 792.50 m, alas este y oeste del proyecto.



## TORRE CONDOMINIO DOCE PUERTAS

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: QUALICONS

AÑO: 2021

Construcción de 47 elemetos RAP, longitud 2.50 m cada uno.

## PORTALES DEL BOSQUE TORRE A +1

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO

AÑO: 2022

Reforzamiento del terreno con Sistema de columnas de agregado compactado GEOPIERS, para Torre de Apartamentos.



## CONDominio NOBU

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DELFOS

AÑO: 2022

Reforzamiento del terreno de cimentación mediante sistema GEOPIER, ubicado en la Colonia San Francisco.



## CENTRO COMERCIAL MUNICIPAL ESCALÓN

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: MAIKA

AÑO: 2022

Reforzamiento del terreno con Sistema de columnas de agregado compactado GEOPIERS.

## CENTRO DE INVESTIGACIÓN FORENSE (CIF) DE LA PNC

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, LA LIBERTAD

CLIENTE: CONCORDA

AÑO: 2019

Construcción de 722 elementos tipo RAP (Rammed Aggregate Piers), total 5,054 m.



# CENTRO COMERCIAL METROMALL SAN GABRIEL

UBICACIÓN: NEJAPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: TERRASAL

AÑO: 2017 - 2018

Construcción de 374 elementos tipo RAP (Rammed Aggregate Piles), total 748.00 m.



# EDIFICIO WORLD VISION, TUSCANIA

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: WORLD VISION EL SALVADOR

AÑO: 2018

Construcción de 79 elementos tipo CTA (Cement Treated Aggregate) total 301.95 m.

# PIAZZA CENTRAL, TUSCANIA

UBICACIÓN: ZARAGOZA, LA LIBERTAD

CLIENTE: CONSTRUCTORA NABLA

AÑO: 2018

Construcción de 374 elementos de tipo RAP (Rammed Aggregate Piles), total 748.00 m.



# CAMPUS TIGO TUSCANIA

UBICACIÓN: ZARAGOZA, LA LIBERTAD

CLIENTE: CONSTRUCTORA NABLA

AÑO: 2016

Construcción de elementos tipo RAP (Rammed Aggregate Piles), total 508.73 m.







# TABLESTACA

La **tablestaca** o **técnica de tablestacado** es un tipo de pantalla de contención flexible formada por piezas prefabricadas individuales, las cuales se introducen en el terreno por vibración. Las piezas individuales se colocan en serie, una junto a la otra, uniéndose por medio de juntas, de tal forma que cada pieza instalada sirve de guía para la siguiente pieza, formando así la pantalla.

Esta técnica es ampliamente utilizada en países de primer mundo, principalmente para la construcción de estructuras que interactúan con cuerpos de agua, ofreciendo grandes ventajas en cuanto a costos, tiempos de ejecución y durabilidad en el tiempo.

Las tablestacas son lo suficientemente delgadas para introducirse en el terreno aplicando vibración, evitando grandes excavaciones en situaciones complejas como son las zonas costeras. Sin embargo, las tablestacas son lo suficientemente rígidas para soportar las cargas laterales de un relleno de suelo, sirviendo así para recuperar área útil en los proyectos.

En GEOCIMTEC contamos con profesionales capacitados para brindar los servicios desde el diseño hasta la construcción de tablestaca.

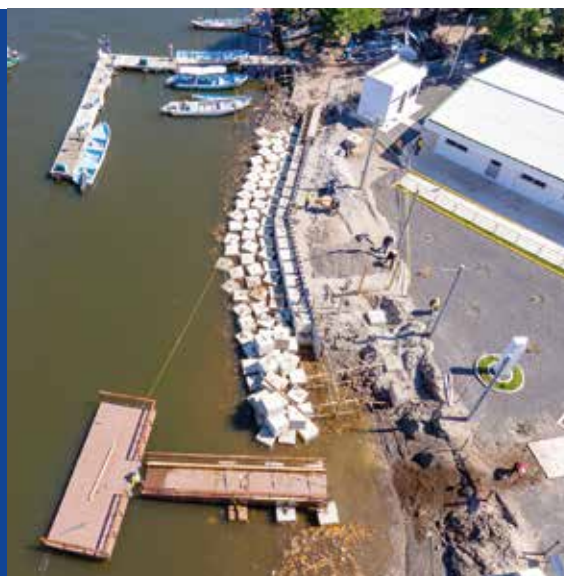
**CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD  
COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR  
EN ISLA TASAJERA, MUNICIPIO  
DE SAN LUIS LA HERRADURA,  
DEPARTAMENTO DE LA PAZ” (FASE 2)**

UBICACIÓN: SAN LUIS LA HERRADURA, LA PAZ

CLIENTE: MOPT

AÑO: 2023

Diseño y construcción de tablestaca para efectos de mitigar el oleaje que se ubica la UCSF, y construcción de rompeolas formado por 305 cubos de concreto armado.





# SONDEOS ROTATIVOS



Es la mejor técnica empleada para conocer las características del terreno en profundidad. Se trata de perforaciones de diámetro, (entre 65 y 130 mm) y profundidades superiores a las que se consiguen con las calicatas u otros ensayos comunes.

Con este sistema puede obtenerse testigo en cualquier tipo de terreno, aunque en suelos cohesivos blandos, grandes bolos y limos deben tomarse ciertas precauciones. En este procedimiento de perforación el utensilio de corte es una corona, situada en la boca del tubo de recepción del testigo.



## EL FLOR, PLAYA EL PALMARCITO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

UBICACIÓN: LA LIBERTAD

CLIENTE: URBANICA

FECHA: ABRIL 2024

Realización de 4 ensayos de sondeos rotativos para obtener valores de campo, en Proyecto El Flor.

## DISEÑO NUEVO HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO

UBICACIÓN: SAN SALVADOR

CLIENTE: VENTURA ARQUITECTOS, S.A. DE C.V.

FECHA: FEBRERO 2024

Realización de 5 sondeos Rotativos para construcción del Hospital Médico Quirúrgico.



## TORRES ALTURAS 2 Y 3

UBICACIÓN: LA LIBERTAD

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO, S.A. DE C.V.

FECHA: 2024

Se realizaron 3 sondeos de perforación rotativa, para la construcción de torres de apartamentos en Alturas 2 y 3, Proyecto Alturas del Bosque.

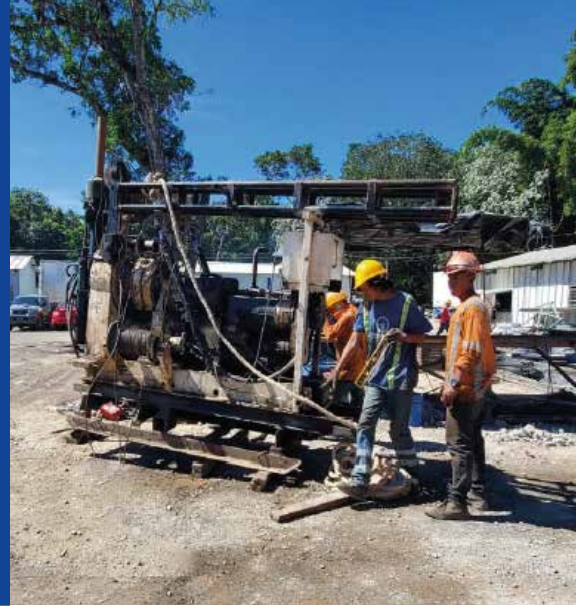


## DISEÑO TORRES DE APARTAMENTOS EL ESPINO

UBICACIÓN: LA LIBERTAD, EL SALVADOR

CLIENTE: NARVÁEZ HINDS, S.A. DE C.V.

Realización de 4 sondeos rotativos para la verificación de suelos en proyecto Torre El Espino.



## RESIDENCIAL PORTALES DEL BOSQUE, TORRE A+2

UBICACIÓN: NUEVO CUSCATLÁN, EL SALVADOR

CLIENTE: INVERSIONES BRIKO

Sondeo rotativo para verificación de condiciones geotécnicas en el sitio de la torre A+2.

## SONDEOS ROTATIVOS SURF CITY

UBICACIÓN: LA LIBERTAD, EL SALVADOR

CLIENTE: KERRISOLUM

Sondeos rotativos para la ampliación de la carretera CA-2 Surf City. Se ejecutarán 33 sondeos de 20 metros en promedio.



## SONDEOS ROTATIVOS POLÍGOS E Y M, PROYECTO PORTALES DEL BOSQUE

Campaña geotécnica completa para diseño de polígonos E y M, incluyendo sondeos rotativos SPT, PCA y refracciones sísmicas

Las **pruebas de carga** son pruebas de control que se realizan a pilotes, micropilotes, anclajes y otros elementos estructurales y cuya finalidad es la de comprobar que las hipótesis de diseño hayan sido las correctas y que dicho elemento haya sido construido satisfactoriamente.

En GEOCIMTEC la calidad es lo más importante y contamos con el equipo especializado y el personal capacitado para realizar pruebas de carga estáticas para pilotes y micropilotes, pruebas PROOF y pruebas CREEP para anclajes pasivos y activos según normativa FHWA.



# PRUEBAS DE CARGA

## PRUEBAS DE CARGA IN SITU Y A ESCALA REAL DEL SISTEMA DE REFORZAMIENTO DE SUELOS GEOPIER®

Como parte de nuestro servicio integral, ofrecemos pruebas de carga a escala real para comprobación de las hipótesis asumidas en el diseño de las soluciones propuestas



## PRUEBA DE CARGA EN ANCLAJE PASIVO, OBRAS DE PROTECCIÓN CÁRCAVAEN COLONIA SANTA LUCÍA

UBICACIÓN: ILLOPANGO, SAN SALVADOR

CLIENTE: UDP COYATOC-LABTOP

AÑO: 2021

## PRUEBA DE CARGA EN ANCLAJE PASIVO, MUROS SOIL NAILING REDONDEL UTILA

UBICACIÓN: SANTA TECLA, LA LIBERTAD

CLIENTE: ECON

AÑO: 2022



## PRUEBA DE CARGA DINÁMICA PDA (ASTM D4945)

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DIRECCIÓN NACIONAL DE  
OBRAS MUNICIPALES (DOM)

AÑO: 2023

Prueba de carga dinámica PDA (ASTM D4945) para pilotes de cimentaciones del nuevo Hospital Nacional Rosales.



## PRUEBA ULTRASONIC CROSSHOLE (ASTM D6760)

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: DIRECCIÓN NACIONAL DE  
OBRAS MUNICIPALES (DOM)

AÑO: 2023

Prueba ultrasonic crosshole (ASTM D6760) a pilotes de cimentaciones del nuevo Hospital Nacional Rosales.

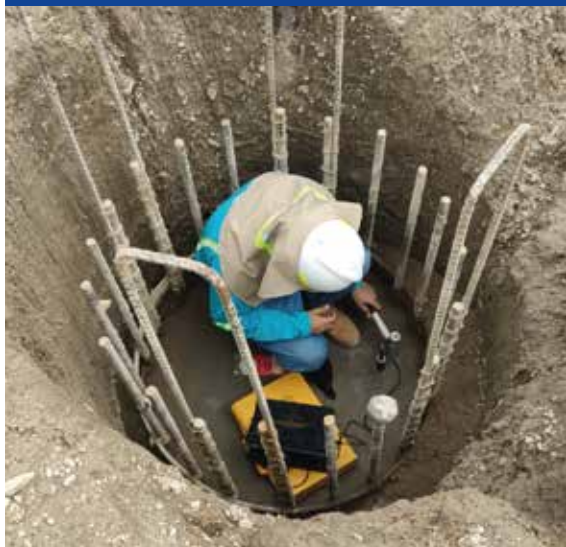
## PRUEBA DE CARGA DINÁMICA PDA (ASTM D4945)

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: IME SACI

AÑO: 2023

Prueba de carga dinámica PDA (ASTM D4945) para pilotes para nuevo Mercado San Miguelito.



## PRUEBA DE INTEGRIDAD SÓNICA PIT (ASTM D5882)

UBICACIÓN: SAN SALVADOR, SAN SALVADOR

CLIENTE: IME SACI

AÑO: 2023

Prueba de integridad sónica PIT (ASTM D5882) a pilotes para nuevo Mercado San Miguelito.

## PRUEBA PARA DETERMINAR CAPACIDAD DE SOPORTE Y MÓDULO DE REACCIÓN DEL TERRENO

PLAZA MUNDO APOPA

UBICACIÓN: APOPA, SAN SALVADOR

CLIENTE: DEICE (AGRISAL).

AÑO: 2017



## PRUEBA DE CARGA DINÁMICA PDA (ASTM D4945)

UBICACIÓN: MONCAGUA, SAN MIGUEL

CLIENTE: UDP CONSORCIO D+O

AÑO: 2021

Prueba de carga dinámica PDA (ASTM D4945) para pilotes de puentes intercambiador, BYPASS de San Miguel.

## PRUEBA DE INTEGRIDAD SÓNICA PIT ASTM D5882



## PRUEBA ULTRASONIC CROSSHOLE (ASTM D6760)

UBICACIÓN: MONCAGUA, SAN MIGUEL

CLIENTE: UDP CONSORCIO D+O

AÑO: 2021

Prueba ultrasonic crosshole (ASTM D6760) a pilotes del puente intercambiador, bypass de San Miguel



# CLIENTES



# CLIENTES



PROYECTOS MODULARES





LA **CONSTANCIA**  
PARTE DE LA FAMILIA **ABInBev**

**CEPA**

INMOBILIARIA  
**Constelaci3n**

**GARDEN  
MALL**

**LAGEO**

**PRODECON, S.A de C.V.**  
Profesionales de la Construcci3n, S.A de C.V.



**TUSCANIA**

**C&M**  
**GRUPO CYMCA**  
Construcci3n y Montaje de Centroam3rica

**elitebrands**

**IC PROYECTOS S.A.**  
Construcci3n y Mantenimiento



**ALGASA**

**INGENIEROS**



**Grupo EL 1NGEL**  
INGENIO EL 1NGEL

**LABORATORIOS  
SUIZOS**

**INURBA**  
INGENIEROS URBANISTAS

**LACAYO FIALLOS**  
CONSTRUYENDO DESDE 1938

**TERRASAL**  
TERRACERIA SALVADORENA, S.A. DE C.V.

**GALUANISSA**  
#1 en hierro y techos

**CLIENTES**






**GEOCIMTEC**<sup>®</sup>  
INGENIERÍA GEOTÉCNICA



 [info@geocimtec.com](mailto:info@geocimtec.com)

 (503) 2500-3200

 Colonia Brisas de Candelaria, Calle Principal # 15 - 16,  
San Salvador, El Salvador