



CEG

CONSTRUCCIÓN
&
EXPLORACIÓN

CATÁLOGO DE SERVICIOS

www.ceg-exploracion.com



2020



CEG
CONSTRUCCIÓN
&
EXPLORACIÓN

SOMOS

Ingenieros especializados en estudios geotécnicos, geofísicos, geológicos y en el ámbito de la construcción.

MISIÓN

A raíz de la necesidad que refleja la sociedad en la Ingeniería, nos colocamos como una oportunidad para y por los mexicanos ante la demanda actual de proyectos geotécnicos, geofísicos, geológicos y de construcción.

VISIÓN

Ser la empresa líder en las geociencias aplicadas a la ingeniería, debido a que es de suma importancia en la exploración de los proyectos en las etapas previas de un proyecto.

GEOLOGÍA

Desarrollo de mapas geológicos, topográficos, de riesgo y/o peligro.

GEOFÍSICA

Estudios, proyectos e investigaciones de métodos indirectos para el estudio del subsuelo.



CEG
CONSTRUCCIÓN
&
EXPLORACIÓN

NUESTROS SERVICIOS

* Asesorías incluidas para todos tus proyectos.

TELEDETECCIÓN

Estudios de percepción remota, vuelo de drones, SAR e InSAR para la caracterización del terreno.

GEOTECNIA

Estudios, proyectos e investigaciones de mecánica de suelos y rocas aplicados a estructuras, obras civiles y mineras.

An aerial photograph showing a multi-lane highway that has been cut through a steep, rocky hillside. A large, dark-colored retaining wall runs along the edge of the road, supporting the embankment above. The hillside is covered in sparse vegetation and shows signs of erosion. In the background, a small town or village is visible on a valley floor, and distant mountains rise under a clear sky. The word "GEOTECNIA" is overlaid in large, white, bold letters across the center of the image.

GEOTECNIA



GEOTECNIA

ANÁLISIS Y DISEÑO GEOTÉCNICO DE CIMENTACIONES SUPERFICIALES Y PROFUNDAS	ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE EXCAVACIONES	ANÁLISIS Y DISEÑO DE EXCAVACIONES SUPERFICIALES (TALUDES) Y SUBTERRÁNEAS (TÚNELES)
<ul style="list-style-type: none">- Para el diseño de una edificación es indispensable conocer las propiedades del suelo sobre el cual se va a construir- Diseño geotécnico y estructural de cimentaciones mediante el uso de software de última generación	<ul style="list-style-type: none">- Diseños de excavaciones mineras subterráneas que garanticen su funcionalidad y seguridad	<ul style="list-style-type: none">- Reconocimiento y clasificación de los diversos tipos de movimientos en masa que pueden ocurrir- Clasificación y descripción precisa de los materiales englobados de los movimientos en masa y medidas cuantitativas de sus propiedades relevantes- Método del cálculo de la estabilidad del talud en términos del tipo de falla, real o prevista y las propiedades de los materiales- Correlación entre las observaciones de campo y los resultados del cálculo de estabilidad- Cálculo del factor de seguridad- Diseño de taludes y túneles

A vertical geological cross-section showing several distinct layers of rock. From top to bottom, the layers include: a layer of small, dark, angular rocks; a layer of larger, light-colored, rounded boulders; a layer of dark, fine-grained sedimentary rock; a layer of dark, crystalline igneous rock; a layer of dark, fine-grained sedimentary rock; and a final layer of large, light-colored, rounded boulders. The layers are separated by thin, light-colored bedding planes. The word "GEOLOGIA" is overlaid in white, bold, sans-serif capital letters in the center of the image.

GEOLOGIA



GEOLOGÍA

LEVANTAMIENTO GEOLÓGICO-ESTRUCTURAL DETALLADO	PRUEBAS MECÁNICAS Y DE CALIDAD	TESTIFICACIÓN DE NÚCLEOS DE ROCA	TESTIFICACIÓN DE NÚCLEOS DE ROCA
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de mapas geológicos y geotécnicos - Generación de mapas de riesgo y/o peligro 	<ul style="list-style-type: none"> - Contenido de humedad, límites de consistencia - Porcentaje de finos, granulometría, densidad de sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización litológica - Detección de basamento para cimentación - Caracterización de calidad y competencia de basamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de ángulo de fricción efectivo - Cálculo de coeficiente de consolidación - Cálculo de capacidad de carga - Cálculo de comportamiento del asentamiento de una cimentación

GEOFÍSICA





GEOFÍSICA

SÍSMICA DE REFLEXIÓN	SÍSMICA DE REFRACCIÓN	Análisis Multicanal de Ondas Superficiales (MASW) y Método de Autocorrelaciones Espaciales (SPAC)	TOMOGRAFÍA ELÉCTRICA
<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de hidrocarburos y carbón - Estudios de cuencas - Estudios de corteza - Caracterización de unidades geológicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtener la velocidad de onda compresional (V_p) y de corte (V_s) - Determinación de la profundidad a basamento en los proyectos de construcción. - Determinación de las condiciones y competencia de la roca en donde se asentarán las estructuras 	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización geológica - Obtención de la estratigrafía del suelo - Obtener la velocidad de onda compresional (V_p) y de corte (V_s) - Cálculo del módulo de Poisson, el módulo de rigidez y el módulo de corte - Estudios estratigráficos avanzados 	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de cambios laterales de resistividad eléctrica - Detección de diques, fallas y/o fracturas, cuerpos enterrados, cavidades, zonas de intrusión de contaminantes, contactos laterales entre formaciones geológicas.



GEOFÍSICA

SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES (SEV)	RADAR DE PENETRACIÓN TERRESTRE (GPR)	TRANSITORIO ELECTROMAGNÉTICO (TDEM)	MÉTODO SÍSMICO DOWN - HOLE / CROSS - HOLE
<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de acuíferos someros a poca profundidad - Relacionar la composición geológica del suelo con fines de caracterización - Detección de fallas y/o fracturas - Detección de cavidades - Determinar la profundidad de las rocas para propósitos de cimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Detección de fallas y/o fracturas, cuerpos enterrados, cavidades. - Detección de tuberías e instalaciones subterráneas 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de acuíferos - Detección de la presencia de agua o intrusiones de agua salada en las investigaciones de aguas subterráneas - Cartografía de los recursos mineros - Detección de objetos metálicos y mapeo de los lixiviados en las investigaciones sobre el medio ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtener la velocidad de onda compresional (V_p) y de corte (V_s) - Cálculo del módulo de Poisson, el módulo de rigidez y el módulo de corte - Cálculo del comportamiento sísmico en diversas estructuras u obras civiles, según normativa de diseño vigente

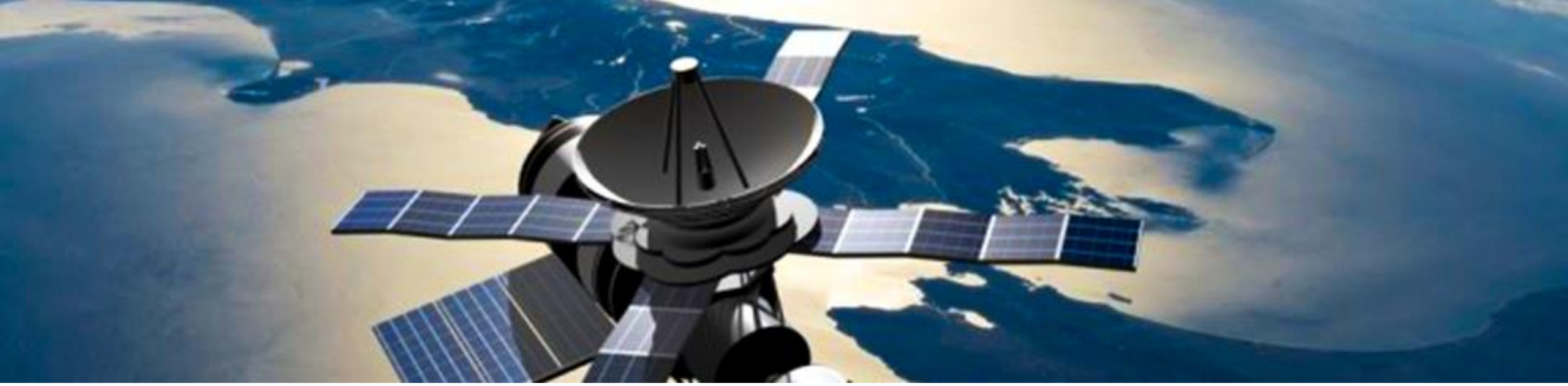


GEOFÍSICA

ESTUDIO DE PELIGRO SÍSMICO CON ENFOQUES DETERMINISTA Y PROBABILISTA	VIBRACIÓN AMBIENTAL	PRUEBA DE INTEGRIDAD DE PILAS (PIT)	MÉTODOS POTENCIALES
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener la respuesta del terreno para varios periodos de retorno - Obtener espectros de respuesta para varios amortiguamientos - Interacción cinemática por promediado y por enterramiento - Interacción suelo-estructura - Obtener acelerogramas sintéticos por pares con algún criterio (escalamiento, correspondencia espectral o media condicional) 	<ul style="list-style-type: none"> - Obtención del periodo fundamental de edificaciones - Cálculo de razón espectral para proporcionar información sobre la profundidad del basamento rocoso - Estimación de los periodos Fundamentales de vibración de los suelos - Monitoreo sísmico de estructuras - Control de ruido en industria 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio a largo de pilotes para encontrar discontinuidades - Detección de fallas en el hormigonado De pilotes moldados "in situ" 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios gravimétricos - Estudios de magnetometría

A satellite with solar panels and a large antenna is shown in orbit above the Earth. The satellite is positioned in the center of the frame, with its solar panels extending outwards. The Earth's surface, showing land and water, is visible in the background. The text "TELEDETECCIÓN Y SIG" is overlaid in the center of the image in a bold, white, sans-serif font.

TELEDETECCIÓN Y SIG



TELEDETECCIÓN Y SIG

PERCEPCIÓN REMOTA	FOTOGRAMETRÍA (VUELO DE DRONES)	SAR	InSAR
<ul style="list-style-type: none">- Geología y geología estructural- Mapas temáticos- Caracterización espacial de vegetación, suelos y cuerpos de agua- Monitoreo de desastres- Agricultura de precisión	<ul style="list-style-type: none">- Cartografía- Elaboración de mapa de elevación- Fotografías aéreas- Cálculo de área	<ul style="list-style-type: none">- Modelo digital de elevaciones- Monitoreo de manchas de hidrocarburo- Humedad del suelo- Mapeo de inundaciones	<ul style="list-style-type: none">- Deformación del terreno- Clasificación de cubierta- Modelo digital de elevaciones



CEG

CONSTRUCCIÓN
&
EXPLORACIÓN



www.ceg-exploracion.com



contacto@ceg-exploracion.com



[+52 1 \(55\) 2939 1669](tel:+5215529391669)

