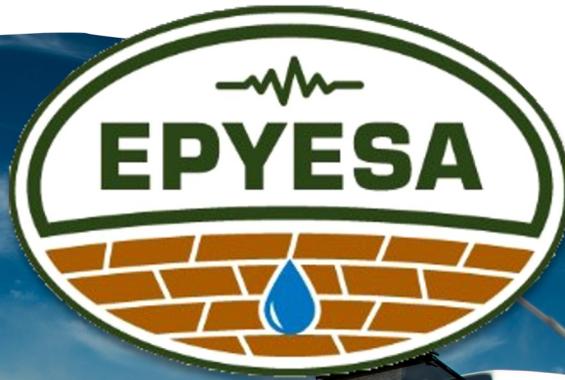


Exploración, Perforación y Estudios del Subsuelo S.A. DE C.V.

“La solución versátil en proyectos de ingeniería”



Exploración, Perforación y Estudios del Subsuelo S.A. de C.V.

•Somos una empresa que inicia operaciones en 2004, dedicada a realizar proyectos en el ramo de Ciencias de la Tierra con el fin de ofrecer a nuestros clientes las mejores opciones para la planificación de sus estudios de ingeniería con tecnología de punta, así como personal altamente capacitado.

•Nuestros alcances comprenden distintas disciplinas científicas tales como: geofísica, geología, hidrología, geohidrología, topografía, geotecnia, perforación de pozos y rehabilitación.

La experiencia que hemos adquirido engloba el desarrollo de proyectos de dependencias federales, estatales, municipales e iniciativa privada.



Misión

- Ser una opción eficaz y confiable para nuestros clientes en la resolución de problemas de ingeniería, haciendo uso de las tecnologías de vanguardia en el ramo de las Ciencias de la Tierra y la constante capacitación de nuestro personal técnico, con la finalidad de proveer proyectos de alta calidad. _____

Visión

- Ser una empresa competitiva y capacitada que participe en proyectos que fomenten el desarrollo social y humano, así como el medio ambiente. _____

La pasión por nuestro trabajo y el compromiso con nuestros clientes son nuestra motivación para solucionar sus problemas de ingeniería de una manera eficiente y cumpliendo los estándares de calidad.

Geofísica

Geoeléctrica

Electromagnéticos

Sísmica

Sísmica de pozo

☒ **SEV:** Geohidrología, protección civil, sistema de tierras físicas y protección catódica, ingeniería ambiental, minería, ingeniería geotécnica.

☒ **Tomografía eléctrica:** Ingeniería ambiental, minería, geotecnia, protección civil, caracterización geológica, detección de cavidades, arqueología.

☒ **Polarización inducida:** Ingeniería ambiental, minería, protección civil, caracterización geológica, detección de cavidades.

☒ **Potencial espontáneo:** Ingeniería ambiental, minería, protección civil.

☒ **Calicatas eléctricas:** Ingeniería ambiental, minería, protección civil, detección de cavidades.

☒ **TEM:** Geohidrología, geotermia, minería.

☒ **GPR:** Ingeniería civil, arqueología, protección civil, geotecnia, ingeniería ambiental, libramiento de derechos de vía, minería.

☒ **CMD:** Arqueología, geofísica ambiental, minería, detección de instalaciones subterráneas, detección de cavidades, sistema de tierras físicas y protección catódica.

☒ **Sísmica de refracción:** Apoyo a geotecnia, detección de capa compacta, ripabilidad de materiales, estimación del grado de fracturamiento y meteorización de rocas, caracterización geológica.

☒ **MASW1D y 2D:** Clasificación de perfiles de suelo, estimación de rigidez de los materiales, apoyo geotécnico.

☒ **SPAC:** Apoyo geotécnico, determinación de capa rígida, calculo de Vs para diseño estructural,

☒ **Cocientes espectrales H/V:** Apoyo geotécnico, frecuencia y periodo fundamental.

☒ **Calculo de módulos elásticos:** Estimación de parámetros dinámicos del subsuelo a partir de velocidades obtenidas en ensayos DH o CH (V_p y V_s) como apoyo geotécnico.

☒ **Down-Hole:** Clasificación de perfiles de suelo, obtención de módulos de Poisson, apoyo geotécnico, apoyo a cálculos de espectros de diseño.

☒ **Cross-Hole:** Apoyo geotécnico en la ingeniería civil.

Pruebas de integridad

☒ **PIT:** Análisis cualitativo de integridad de cimentaciones profundas.

☒ **Cross Hole ultrasónico:** Análisis cuantitativo de integridad de cimentaciones profundas.

Geología

Registro geofísico de pozo

- ☒ **9 curvas:** Geohidrología, hidrocarburos, minería, geotermia, ingeniería ambiental.
- ☒ **Verticalidad:** Excentricidad del pozo.
- ☒ **Azimutal:** Desviación del pozo un función del norte geográfico.
- ☒ **Sonico:** Porosidad, geohidrología, hidrocarburos, geotermia.
- ☒ **Caliper:** Geometría de pozo.

Resistividad térmica

- ☒ **Resistividad térmica:** Líneas de distribución, tierras físicas y protección catódica.

- ☒ **Análisis geológico estructural:** Geohidrología, geotecnia, minería e hidrocarburos.

- ☒ **Mapeo geológico a detalle:** Geohidrología, geotecnia, riesgo geológico, minería y combustibles fósiles.

- ☒ **Mapeo geológico regional:** conocimiento estratigráfico, mapeo morfológico.

- ☒ **Descripción macroscópica y microscópica de muestras.**

- ☒ **Corte geológico a partir de muestreo de perforación de pozos.**

Espectros de diseño

Calculo de espectro de diseño transparente para diversos tipos de importancia estructural.

Potenciales

- ☒ **Magnetometría:** Minería, geotermia, caracterización geológica, arqueología.

SERVICIOS

Recursos Hidráulicos

- ☒ **Perforación de pozos profundos:** Explotación de agua subterránea, pozos de absorción e inyección.
- ☒ **Perforación con aire**
- ☒ **Reentubados**
- ☒ **Airlift**
- ☒ **Pruebas de bombeo, aforo e infiltración.**
- ☒ **Videograbación:** Condiciones mecánicas, hidráulicas, grado de corrosión de tuberías (Tamaño mínimo de 3")
- ☒ **Rehabilitación de pozos.**

Protección Civil

Geofísicos

Identificación de zonas de riesgo como cavidades, fallas, fracturamiento y zonas susceptibles a asentamientos diferenciales.

Riesgo Geológico

Identificar riesgos, peligros y/o vulnerabilidad de los proyectos ante fenómenos geológicos, como sismos, inestabilidad de taludes, agrietamientos y hundimientos, fallas y fracturas.

Calidad del agua

- ☒ **Hidrogeoquímica:** Aspectos geoquímicos del agua.
- ☒ **Muestreo de agua:** Medición de sólidos totales, disueltos, conductividad eléctrica, salinidad, Ph, resistividad y temperatura, in situ y/o en pozo
- ☒ **Clasificación y análisis de componentes en muestras de laboratorio.**

Hidrológico

Calcular el volumen de avenida máxima al interior del predio para determinar el riesgo de inundación del proyecto.

Mecánica de suelos

Definición estratigráfica y propiedades físicas y mecánicas del suelo para el diseño de cimentaciones.

Hidrología

Desalojo y recarga artificial de agua subterránea. Riesgo por inundación. Intrusión de agua salina y aprovechamiento de las propiedades del suelo para filtración. Tratamiento de aguas potables y residuales.

Vulnerabilidad y riesgo

Análisis de peligros antrópicos del sitio.

Geotecnia

Reparación y mantenimiento de equipos geofísicos.

Sondeo de Penetración Estándar

Mecánica de rocas

Servicio técnico enfocado al mantenimiento correctivo de equipos electrónicos utilizados en campo.

Sondeo de Avance Controlado

Pozo a Cielo Abierto

- Sonda de registros geofísicos de pozo
- Radar de penetración terrestre
- Resistivímetros
- Sismografos
- Geofonos de pozo
- Videocamaras de pozo.

Pruebas de permeabilidad

Instrumentación geotécnica

Adecuación de pozos para Down Hole y Cross Hole

Banco de materiales

Pozos para protección catódica



SERVICIOS



Mapeo geológico regional y a detalle

Mapeo y delimitación de contactos litológicos, estructuras, muestreo de afloramientos, aspectos hidrogeológicos y su descripción.

Roseta de rumbos

Se trata de un diagrama sencillo para visualización de las direcciones de los rumbos generales de estructuras geológicas.



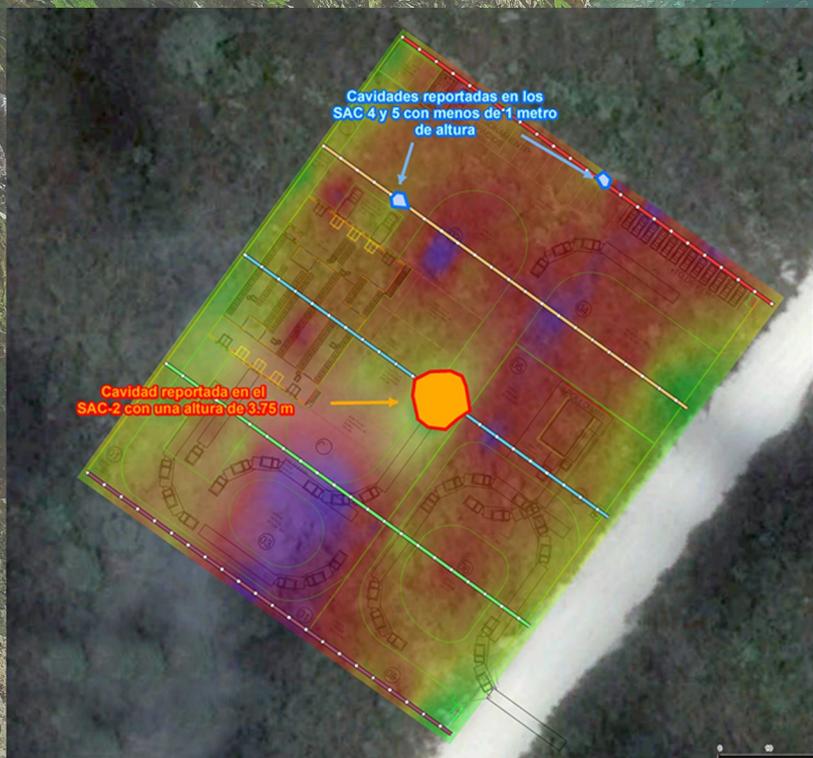
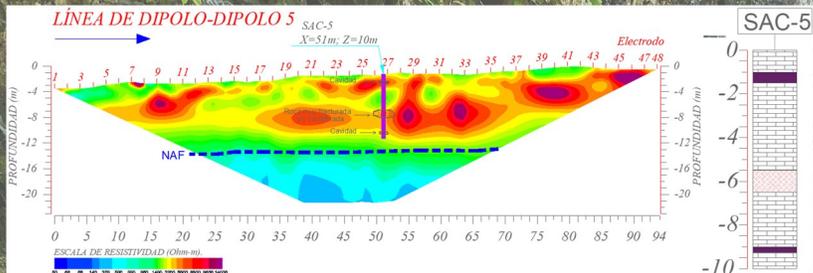
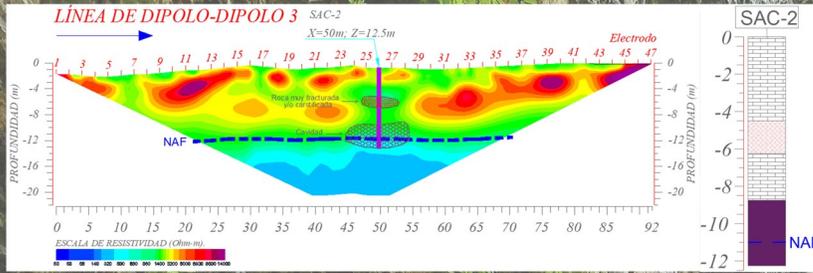
Fotogeología

Identificación litológica y de estructuras geológicas presentes en el área de estudio a través de su expresión geomorfológica, tono, color, textura, drenaje y demás características observables desde imágenes satelitales o aéreas.

Análisis geológico estructural

A través de manipulación de información geoespacial, confirmación local y análisis de la evolución geológico estructural del área o región, se identifican fallas, fracturas, zonas fuertemente plegadas y estructuras geológicas.





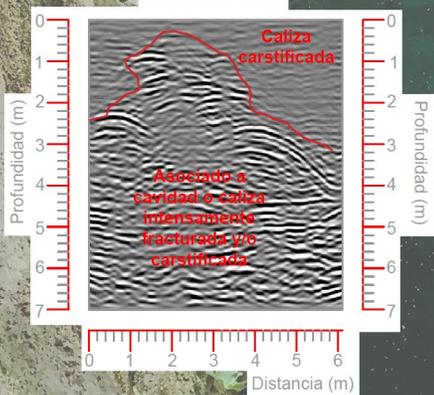
Detección de zonas de carsticidad

Identificación de estructuras de riesgo como cavidades o zonas de carsticidad mediante Tomografía de Resistividad Eléctrica (TRE) y Radar de Penetración Terrestre (GPR) para su verificación con métodos directos.

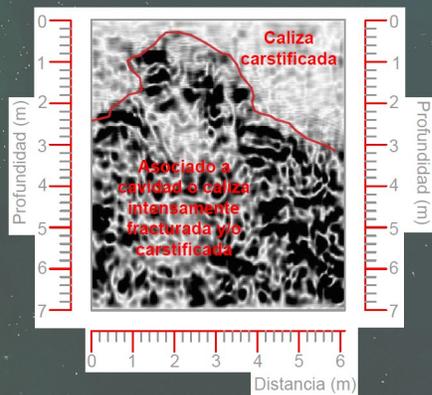
Estos estudios sirven como apoyo para el diseño del proyecto constructivo ya que es posible estimar las dimensiones aproximadas de la estructura para evitarlas, controlarlas o sacarles provecho con fines turísticos.

Radargramas

Antena 250 MHz



Atributo Envelope

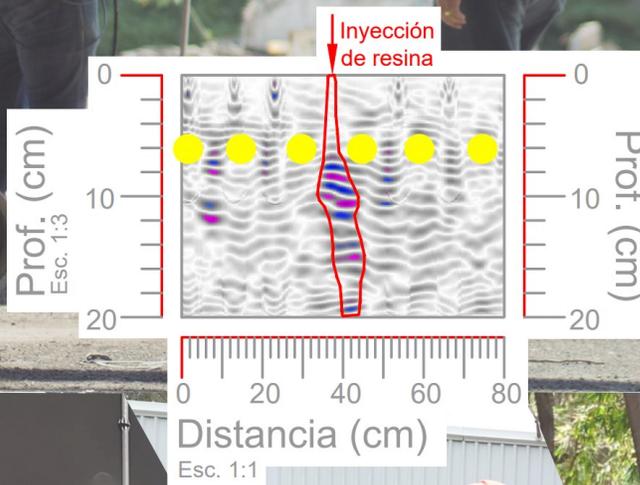
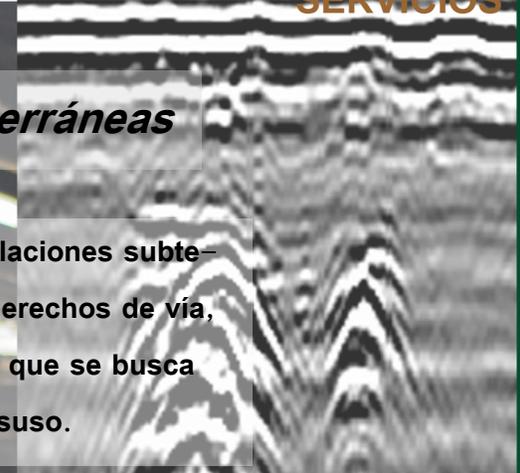


Modelo geológico conceptual



Detección de instalaciones subterráneas

Identificación, mapeo y distribución espacial de instalaciones subterráneas de manera no invasiva, para libramiento de derechos de vía, interconexiones, ampliaciones y perforaciones en las que se busca evitar dañar instalaciones en funcionamiento o en desuso.



Radargrama donde se observa la distribución de armado metálico, recubrimiento de concreto y remediación de fracturamiento.

Mapeo y distribución de instalaciones de servicio subterráneas sobre imágenes satelitales y topográficas.

Inspección de elementos estructurales de construcción

Localización y estimación de dimensiones del armado metálico de elementos estructurales, además de identificar posibles fracturas e instalaciones ocultas a través de técnicas no invasivas.



Geofonos

Determinación de la profundidad de la roca

Estudio realizado como apoyo a trabajos geotécnicos mediante la aplicación del método sísmico de refracción para calcular la profundidad a la cual se obtienen velocidades de onda P altas, correlacionables con la presencia de roca (Terreno firme).

Velocidad de Onda S

000.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 700.0 800.0 900.0 1000.0 1100.0 1200.0

Baja rigidez Estimación de la rigidez de los materiales

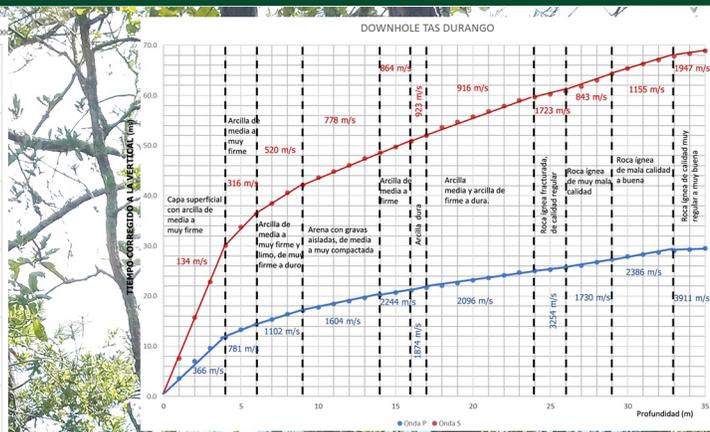
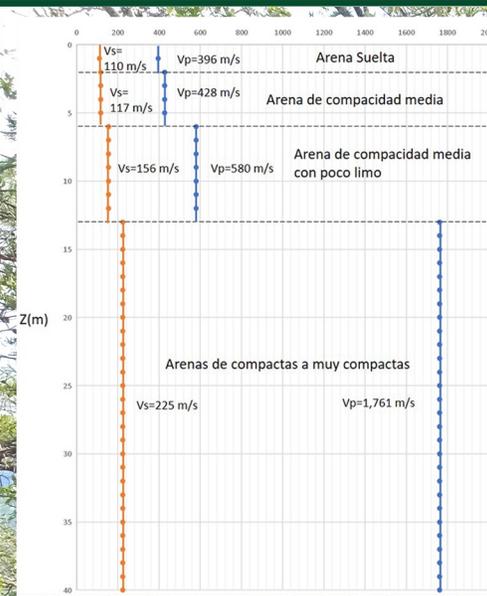
Estudio como apoyo a proyectos de construcción en los que se aplica la técnica de Dispersión de Ondas Superficiales (MASW por sus siglas en inglés) para calcular la distribución puntual de velocidad de Onda S y con sus valores promedio estimar cualitativamente la rigidez de los materiales.

Estimación de la ripabilidad de los materiales

Estudio realizado como apoyo a proyectos de construcción mediante la aplicación del método sísmico de refracción para calcular las velocidades de onda P para que con el uso de alguna tabla de comparación en específico, estimar que tan ripables son los materiales hasta la profundidad de investigación.

Análisis Multicanal de Ondas Superficiales 2D (MASW 2D)

Obtención de perfiles de velocidad de corte (Vs) a partir de un tendido convencional de sísmica de refracción con geófonos de 4.5 Hz y tiros entre geófonos para aumentar la resolución horizontal y definir con mayor precisión los espesores de las unidades geológicas, así como su rigidez.

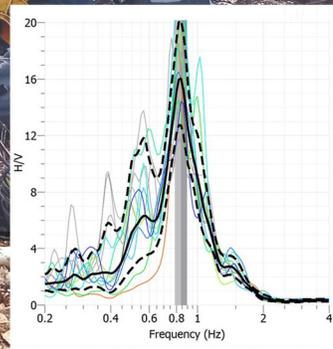


Ensayo sísmico de DownHole y CrossHole

La sísmica de pozo comprende la medición de tiempos de arribo de las ondas sísmicas compresionales y de corte a lo largo de un pozo preparado para tal efecto. Son técnicas similares a la exploración sísmica tradicional en las que las mediciones se realizan a lo largo de la profundidad explorada por el pozo.

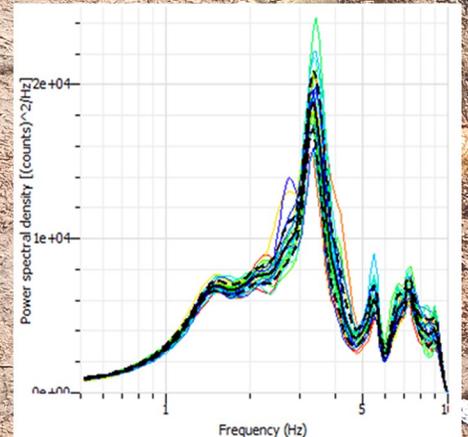
Frecuencia o periodo de sitio (H/V)

También conocida como técnica de Nakamura, es un parámetro de interés para los estudios de geotecnia, específicamente en la etapa de diseño sísmico de las estructuras a construir en un sitio de interés,



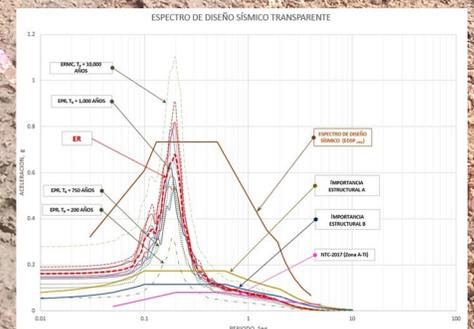
Frecuencia o periodo fundamental de estructuras

Los registros de vibración ambiental también permiten, mediante una instalación adecuada, obtener un valor de periodo fundamental de diferentes estructuras (edificios, puentes, presas, etc.) para poder comparar el periodo estructural con el periodo del suelo, de tal forma que se verifique que no son parecidos y que no habrá resonancia durante un sismo.



Espectros de diseño

Espectros de peligro sísmico transparentes (es decir, sin considerar la forma de la superestructura, solo el peligro sísmico del sitio y la importancia estructural), bajo la metodología del Manual de obras civiles (MDOC-Sismo, 2015) y de las Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Cimentaciones (Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 2017).



SERVICIOS

Arqueología

Búsqueda y mapeo de vestigios arqueológicos mediante métodos no invasivos, para su posterior exploración.

Posibles vestigios

Geofísica ambiental

Localización y mapeo de plumas contaminantes, así como la dirección de flujo y profundidad mediante TRE y Polarización Inducida.

Sistemas de tierras físicas y protección catódica

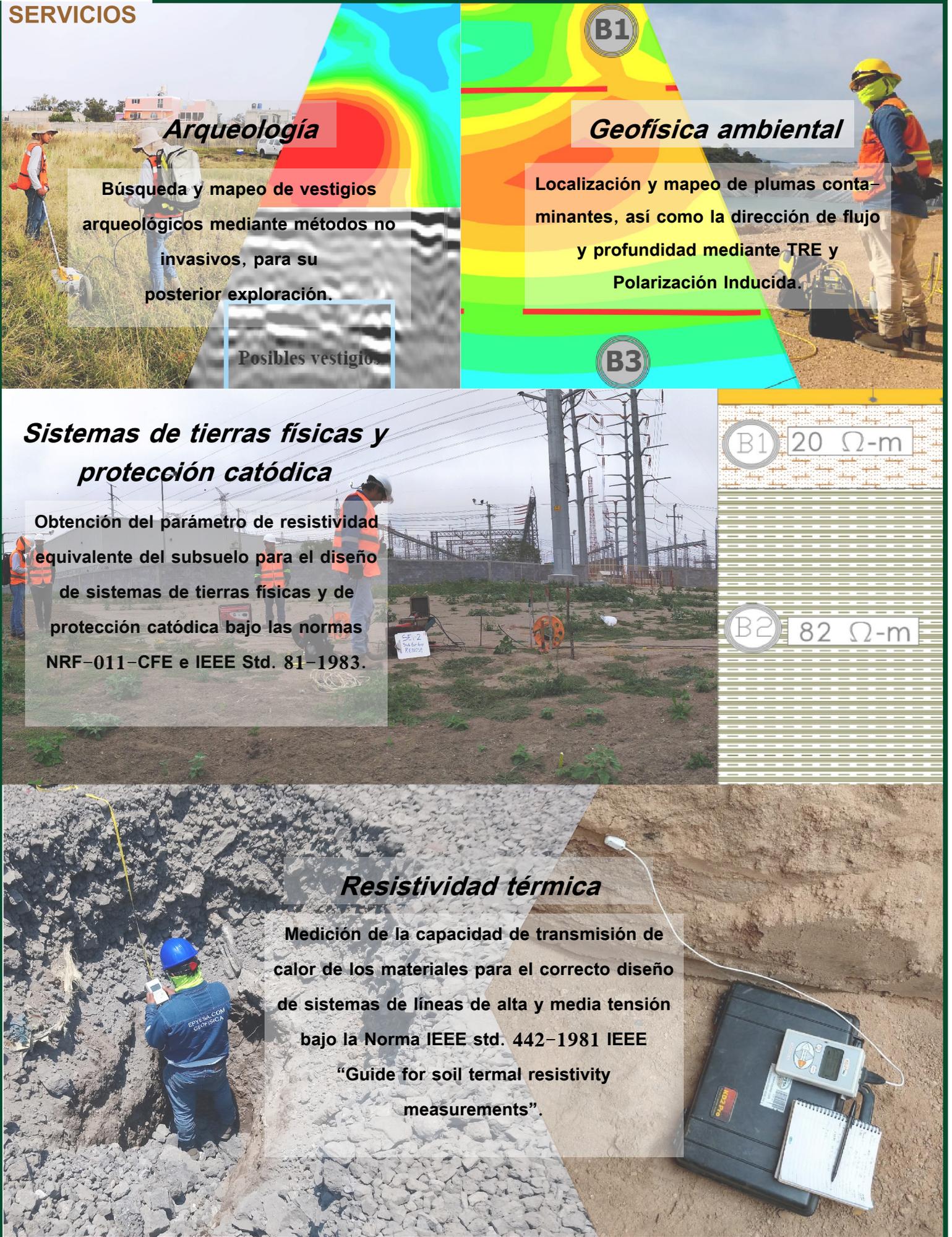
Obtención del parámetro de resistividad equivalente del subsuelo para el diseño de sistemas de tierras físicas y de protección catódica bajo las normas NRF-011-CFE e IEEE Std. 81-1983.

B1 20 Ω -m

B2 82 Ω -m

Resistividad térmica

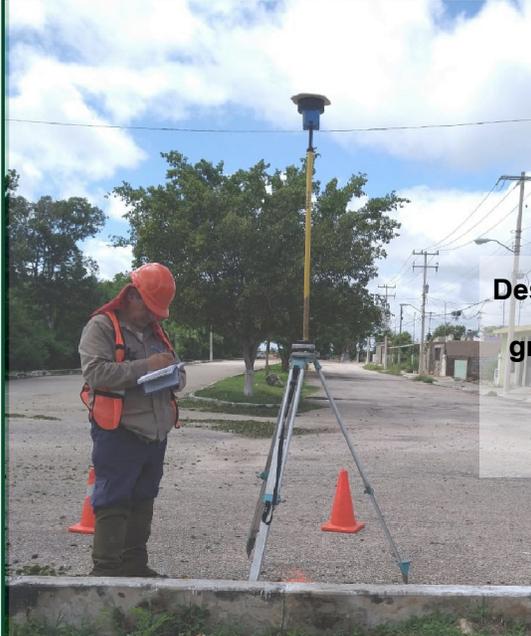
Medición de la capacidad de transmisión de calor de los materiales para el correcto diseño de sistemas de líneas de alta y media tensión bajo la Norma IEEE std. 442-1981 IEEE "Guide for soil thermal resistivity measurements".





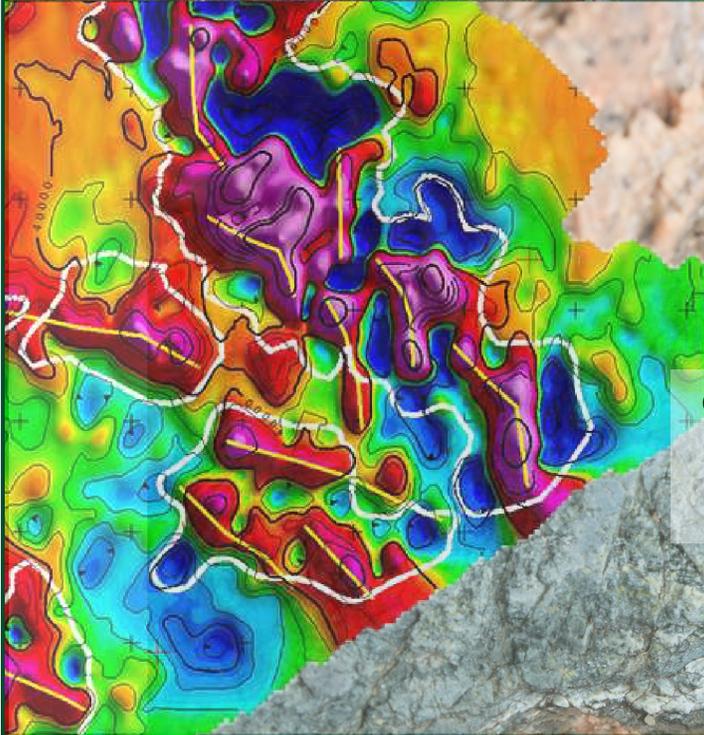
Detección de cavidades

Identificación de anomalías asociadas a posibles cavidades y zonas de subsidencia ocasionadas por antigua actividad minera y lavado de finos



Topografía

Descripción grafica a escala de predios y grandes extensiones de terreno en sus tres componentes.



Minería

Caracterización, mapeo y estimación de volumen de mineral en áreas con potencial minero.



Pruebas de integridad en cimentaciones profundas

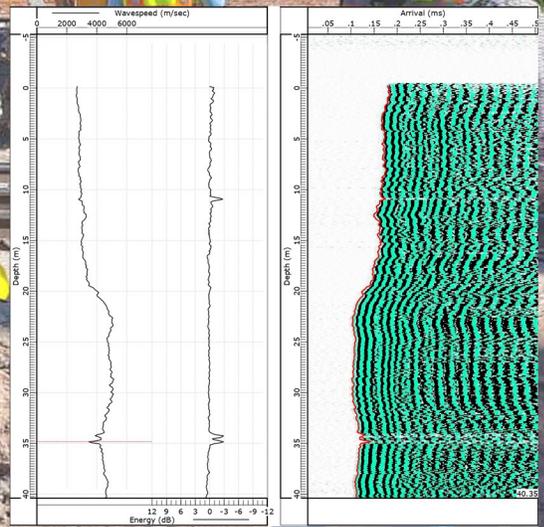
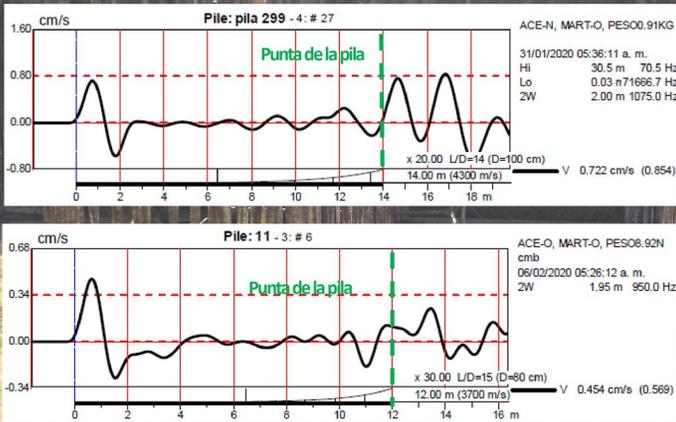


Diagrama de cascada obtenido mediante una prueba de CrossHole ultrasónico



Reflectogramas obtenidos mediante una prueba de Pulse Echo Method (también conocida como PIT)

Métodos para asegurar la calidad y funcionamiento de cimentaciones profundas. Bajo las normas ASTM D-5882-07 "Standard test method for low strain impact integrity testing of Deep foundation" y ASTM D6760-14 "Integrity testing of concrete Deep foundations by ultrasonic Crosshole testing"



Reparación y mantenimiento de equipos

Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos utilizados en el sector de Ciencias de la Tierra.

Geotecnia

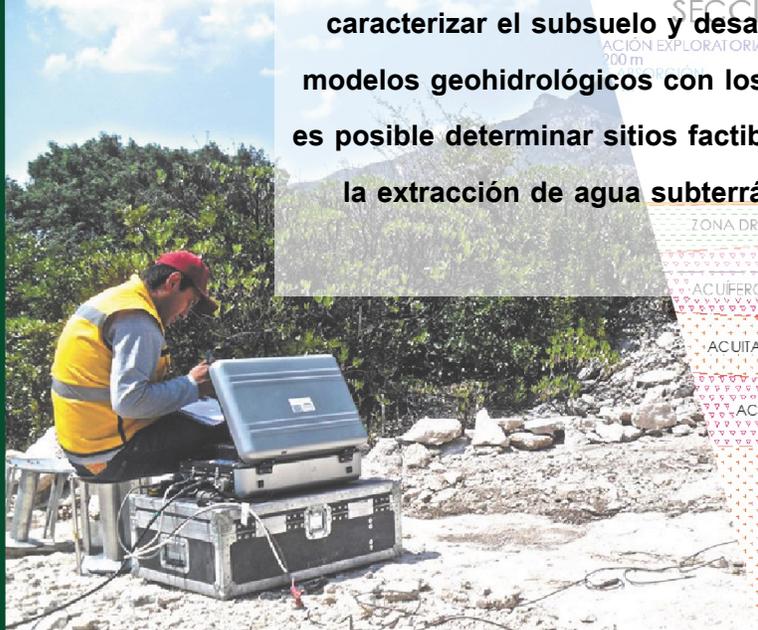
- **Sondeo de penetración estándar**
- **Mecánica de rocas**
- **Sondeo de avance controlado**
- **Pozo a cielo abierto**
- **Pruebas de permeabilidad**
- **Instrumentación geotécnica**
- **Adecuación de pozos para Down-Hole
y Cross-Hole**
- **Banco de materiales**



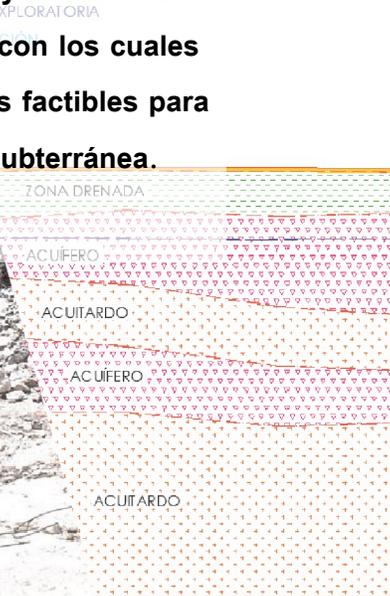


Geohidrología

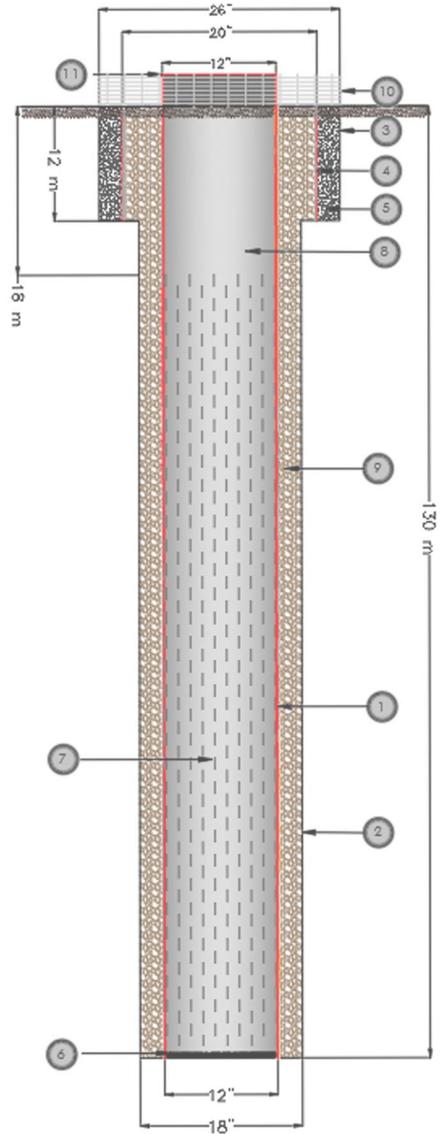
Mediante la integración de métodos geofísicos (eléctricos y electromagnéticos) e información geológica es posible caracterizar el subsuelo y desarrollar modelos geohidrológicos con los cuales es posible determinar sitios factibles para la extracción de agua subterránea.



SECCIÓN GEOELÉCTRICA

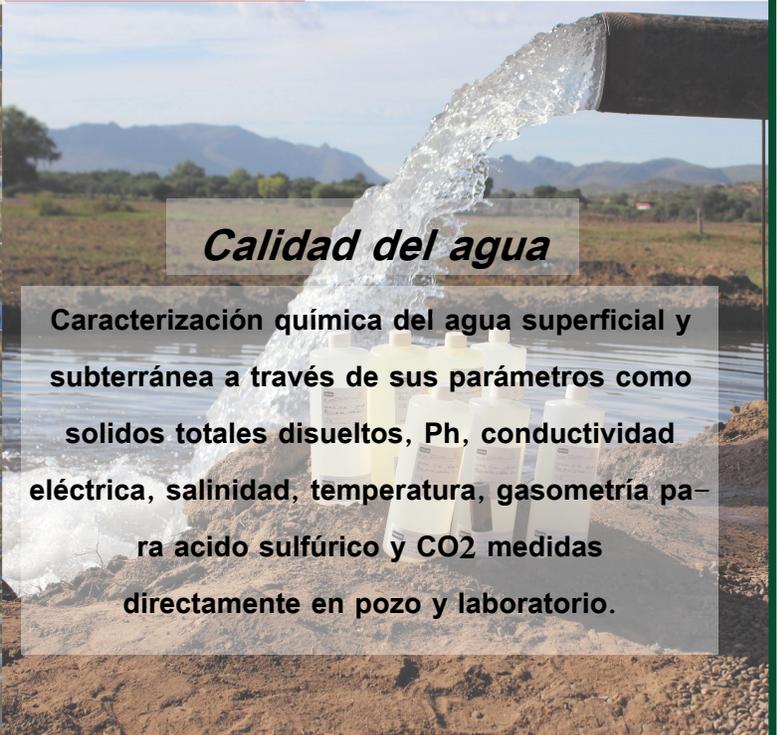


ANTEPROYECTO CONSTRUCTIVO DE POZO DE EXTRACCIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA



Hidrología

Determinación de cuencas de aportación superficial de agua. Análisis estadístico de datos de precipitación, cartas y topografía para el cálculo de volumen de avenida máxima. Delimitación de sitios factibles a inundación y diseño preliminar de obras para la captación, manejo y desalojo de aguas del drenaje pluvial.



Calidad del agua

Caracterización química del agua superficial y subterránea a través de sus parámetros como sólidos totales disueltos, Ph, conductividad eléctrica, salinidad, temperatura, gasometría para ácido sulfúrico y CO2 medidas directamente en pozo y laboratorio.

Perforación y mantenimiento de pozos

Exploración directa para la obtención de la estratigrafía y evaluación del potencial acuífero •

Análisis geohidrológico y perforación exploratoria de pozos profundos. •

y/o de absorción de las unidades geohidrológicas del subsuelo.

Registros geofísicos de 9 curvas, verticalidad, sónico y caliper. •

Videograbación de pozos en diámetros grandes hasta 3". •

Pruebas de aforo y permeabilidad. •

Pruebas de calidad de agua •

Perforación con aire •

Re entubado •

Airlift •

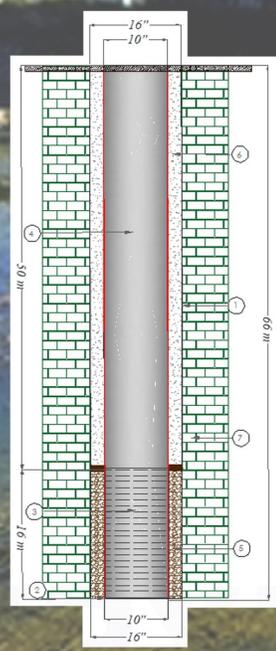
Rehabilitación de pozos. •



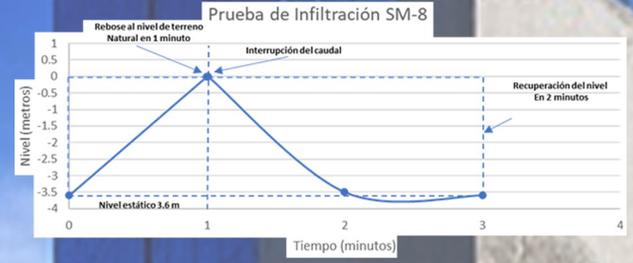
Soluciones para el manejo de aguas superficiales

Como solución al problema de inundaciones es habitual la construcción de pozos de absorción para la infiltración de agua superficial al subsuelo, los cuales a menudo ocupan mucho espacio y son costosos.

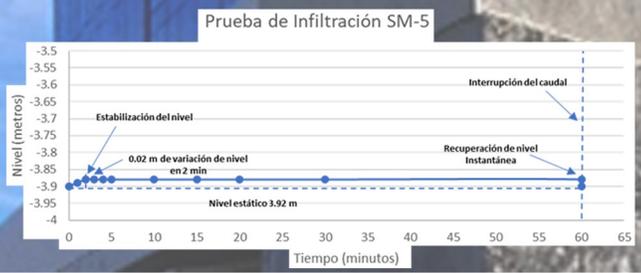
Mediante estudios integrales (geofísica, geología, hidrología y pruebas de infiltración) se realizan propuestas para la ubicación de pozos de absorción para un mejor funcionamiento, reducir tiempos, espacio y costos.



Diseño de pozo de absorción.



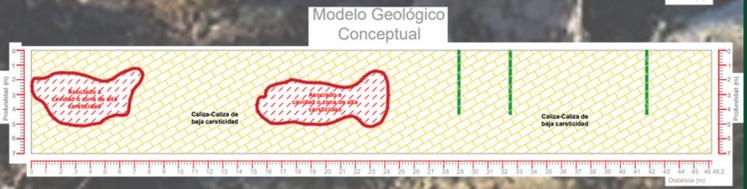
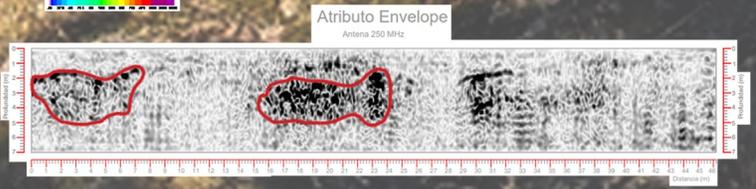
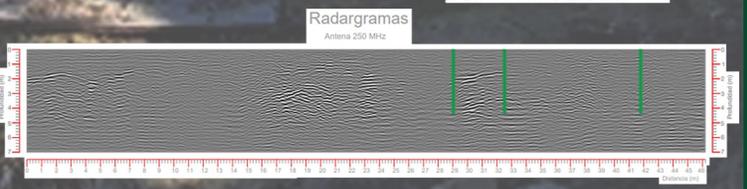
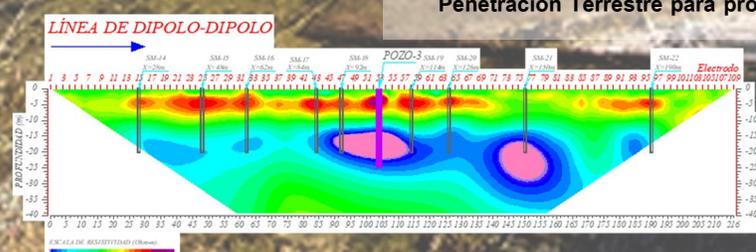
Prueba de infiltración de un pozo realizado sin geofísica.



Prueba de infiltración de un pozo realizado con geofísica.

Correlación de registro geohidrológico con videograbación de pozo.

Perfiles de Tomografía de Resistividad Eléctrica y Radar de Penetración Terrestre para propuestas de perforación.

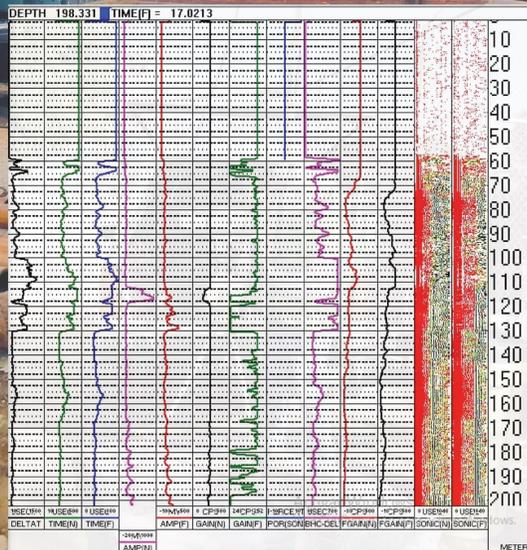


Registros geofísicos de pozo

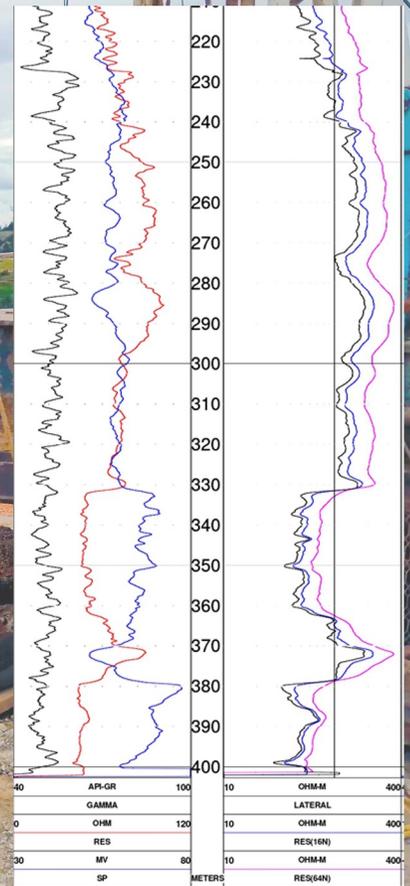
Permiten caracterizar las formaciones atravesadas en una perforación exploratoria, identificando unidades geológicas que puedan emplazar un acuífero y/o acuitardo. Adicionalmente se estima su fracturamiento, porosidad, permeabilidad, contenido de agua, salinidad y temperatura; así como la verticalidad, desviación y geometría del pozo (caliper).



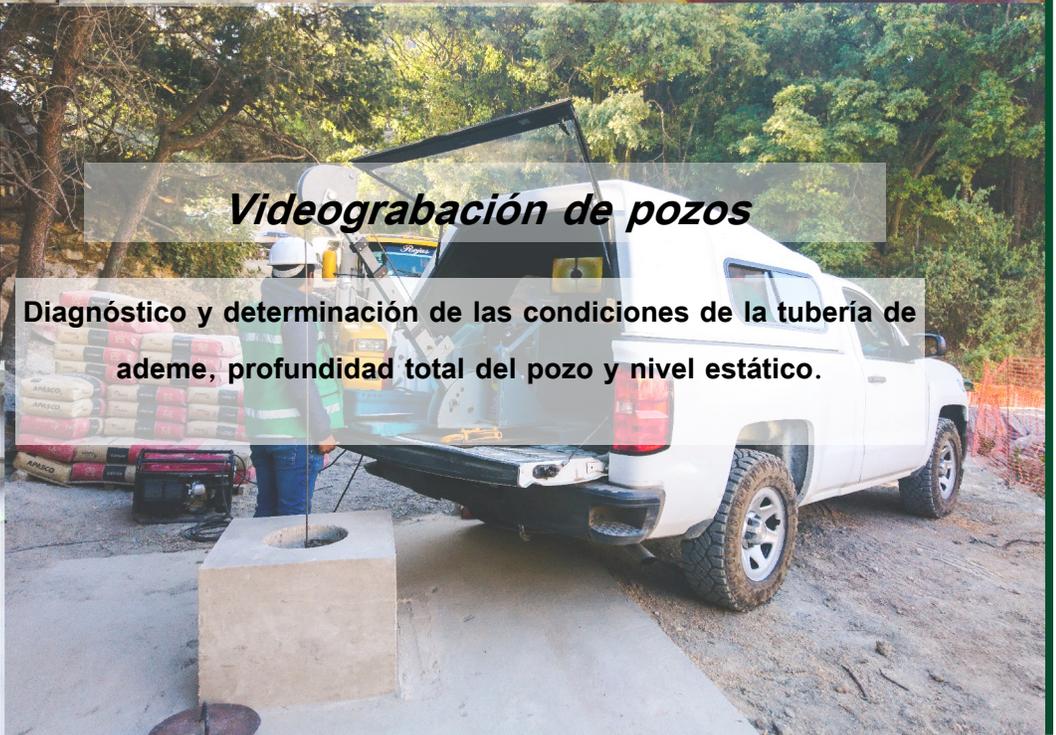
Registro geofísico de verticalidad del pozo.



Registro geofísico sísmico para la evaluación de permeabilidad, fracturamiento, litológica, entre otros.



Registro geofísico de nueve curvas para evaluación geohidrológica.



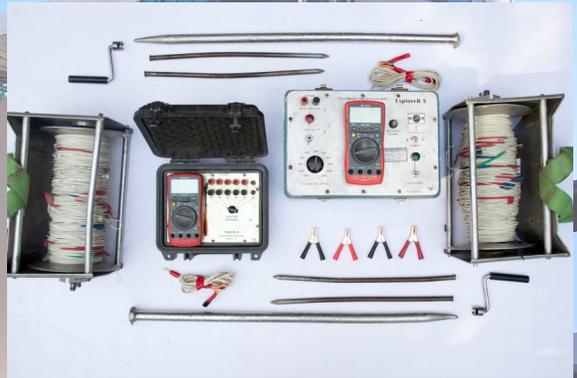
Videograbación de pozos

Diagnóstico y determinación de las condiciones de la tubería de ademe, profundidad total del pozo y nivel estático.



Resistivimetro
Marca: Advanced Geoscience Inc. (AGI)
Modelo: SuperSting R8
 [SwitchBox 28, 56 y 112, Borehole cable]

Resistivimetro
Modelo: ExploreR 5, 10, 15



Pruebas de integridad de pilas



Pile Integrity Tester
Marca: Pile Dynamics Inc
Modelo: PIT-QV

Cross-Hole Analyzer
Marca: Pile Dynamics Inc
Modelo: Champ-XV



Sísmica

Geofono de pozo y controlador (Downhole)

Marca: Geostuff

Modelo: BHG-3

**Geofono de pozo y fuente (CrossHole)**

Marca: Geostuff/Ballard

Modelo: BHG-3/Ballard shearwave source

Sismografo
Marca: Geometrics

Modelo: ES-3000

[12 canales, geofonos de 4.5 Hz]

**Sismografo**

Marca: Geometrics

Modelo: GEODE

[24 canales, geofonos de 4.5 Hz]

Sismografo triaxial

Marca: Gurlap

Modelo: Certimus

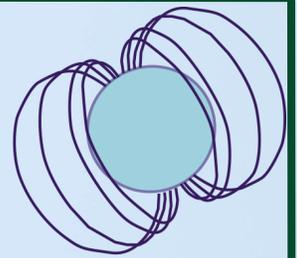
**Sismografo**

Marca: DMT

Modelo: SUMMIT X One

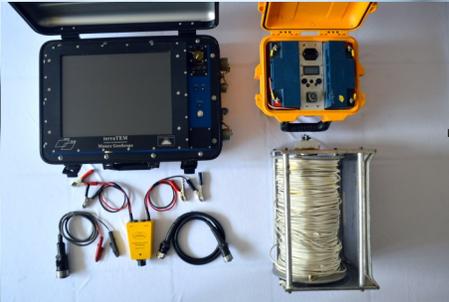
[24 canales, geófonos de 4 Hz]

Potenciales



Magnetometro
Marca: Geometrics
Modelo: G-856 AX
[Estación móvil y base]

Electromagnéticos



Transitorio electromagnético en el dominio del tiempo (TEM)
Marca: Monex Geoscope
Modelo: terraTEM10x

Medidor de conductividad electromagnética
Marca: GF Instruments
Modelo: CMD-1, CMD-4



Radar de penetración terrestre (GPR)
Marca: MALA Geoscience
Modelo: Profesional Explorer (ProEx)
[Antenas blindadas 100, 250, 500, 800 MHz, RTA 100 MHz, HF 1.2 GHz]



Radar de penetración terrestre (GPR)
Marca: MALA Geoscience
Modelo: Easy locator Widerange HDR
[Ancho de banda efectivo 80-950 MHz]



Detector de utilidades electromagnético
Marca: RIDGID
Modelo: SR-60 y ST-305





Geotecnia



Marca: Mobil Drill
Modelo: B-61-HDX
Ficha técnica: Profundidad máxima de perforación en roca: 400 m
 Profundidad máxima de perforación en suelos: 250 m
 Diámetro máximo de perforación: 6"
 Diámetro mínimo de perforación: 2 15/16"

Perforadora

Modelo: TC-120/M SPT
Ficha técnica: Profundidad máxima de perforación en roca: 15m
 Profundidad máxima de perforación en suelos: 60 m
 Diámetro máximo de perforación: 8" (depende de terreno)
 Diámetro mínimo de perforación: 2 15/16"



Resistividad Térmica

Medidor de resistividad térmica
Marca: Decagon Devices

Modelo: KD2 pro



Medidor de resistividad térmica
Marca: Meter Group
Modelo: Temps





Marca: Gardner Denver
Modelo: 1500



Marca: Sargeant Isco
Modelo: 4000



Marca: Schramm
Modelo: T-450 Air Rotadrill



Marca: Bucyrus Erie
Modelo: 28L



Marca: Gardner Denver
Modelo: 1000



Marca: Gardner Denver
Modelo: 1500



Marca: Gardner Denver
Modelo: 2000



Registros

**Registro geofísico sísmico de pozo**

Modelo: 9322 Full Wave Sonic Tool
(Malacate con un alcance de 700 m)

Medición de parámetros

- Receptor cercano
- Receptor lejano
- Delta de tiempo
- Porosidad sísmica

Registros geofísicos de pozo

Marca: Century Geophysical Corporation

Modelo: 9144

(Malacate con un alcance de 500 m)

Medición de 9 parámetros

- Rayos gamma natural
- Potencial espontaneo
- Resistividad normal larga (64")
- Resistividad normal corta (16")
- Resistividad lateral
- Resistividad puntual
- Resistividad del fluido
- Temperatura
- Delta de temperatura

Geometría de pozo

- Azimutal
- Angulo de inclinación

Registro geofísico caliper

Modelo: 9074 Three Arm Caliper
(Malacate con un alcance de 500 m)

Videograbación de pozos

Marca: Aries

Modelo: BT 9700

(Malacate con un alcance de 600 m)

**Videograbación de pozos**

Marca: Allegheny Instruments

Modelo: GeoVision Dual-Scan Micro
(GS-0013)

Calidad del agua**Sonda Multiparametrica**

Marca: Hanna Instruments

Modelo: HI-9829
[Carrete con alcance de 160 m]

ORGANIGRAMA



Dirección de ingeniería

Ing. David Camargo

✉ david.camargo@epyesa.com



Dirección administrativa

C.P. Rosa M. González

✉ rmgonzalez@epyesa.com



Gerencia de ingeniería

Ing. Claudio Lezama

✉ claudio.lezama@epyesa.com



Gerencia de gestión y logística

Ing. Daniel Brunner

✉ daniel.brunner@epyesa.com



Gerencia de finanzas

Lic. Yazmín Pérez

✉ yazmin.perez@epyesa.com



Matriz CDMX

- Insurgentes Nte. No. 1895. Gustavo A. Madero.
55-2489-0001/02
ventas@epyesa.com



Sucursales

- Baja California
Lic. Edgar Tarango
[61-2127-1483/ventas@epyesa.com]
- Chiapas
Ing. José Aguilar
[96-1708-8453/ventas@epyesa.com]



• Tabasco

Ing. Cecilia Olivares
[99-3217-1328/cecilia.epyesa16@epyesa.com]

• Caribe

Arq. Joseph Brubeck
[99-8845-8135/josephbrubeck@gmail.com]

• Chihuahua

Ing. Maclen Martínez
[61-4182-3199/maclen.mtz@gmail.com]

CLIENTES

THOR/URBANA



IBERDROLA



¡por sabor!



INMOBILIARIA



LOMCCI S.A. DE C.V.



Avigrupo

EMBOTTLED WATER



DEL CENTRO



PEMEX



AECOM

BENTON Y ASOCIADOS S.A. · HIDROCONSULTORES S.C. · DESARROLLOS INTEGRALES DE INGENIERIA S.A. DE C.V. · CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES CEMAP S.A. DE C.V. · HIDROPERFORACIONES S.A. DE C.V. · BAROL CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA S.A. DE C.V. · COMISION DE AGUAS DEL ESTADO DE VERACRUZ · GRUPO CONSTRUCTOR VANREY S.A. DE C.V. · GAS TEXCOCO S.A. DE C.V. · PERFORADORES ASOCIADOS DEL BAJÍO S.A. DE C.V. · SISTEMAS DE INGENIERIA Y CONTROL AMBIENTAL S.A. DE C.V. · GEOCONSULT-CILSA · CONSTRUCTORA TEXTOR S.A. DE C.V. · UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO · INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO · GEOPROYEC INGENIERIA Y SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V. · INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL · EXTRACTOS Y MALTAS S.A. DE C.V. /GRUPO MODELO · SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO METRO · CORPORACIÓN AMBIENTAL DE MÉXICO S.A. DE C.V. · CX MUNDI S.A. DE C.V. · POZOS Y EQUIPOS DE ENSENADA · IBERALTEC S.A. DE C.V. · ROCHER INGENIERIA S.A. DE C.V. · HIR CENTER S.A. DE C.V. · VEOLIA MÉXICO · AVICOLA SAN ANDRES S.A. DE C.V. · TECNOLOGIA INTERCONTINENTAL S.A. DE C.V. · CODU INMOBILIARIA S.A. DE C.V. · INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ELECTRICAS · ENERGETIC SOLUTIONS IN MOTION S.A. DE C.V. · 5 SOL GEOCONSULTORES S.A. DE C.V. · GEOTOC S.A. DE C.V. · CONSTRUCCIONES ALDESEM S.A. DE C.V. · EASY JOB HR SC. · ICA FLUOR DANIEL S. DE R.L. DE C.V.



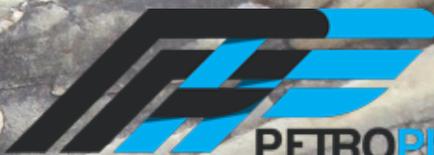
CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



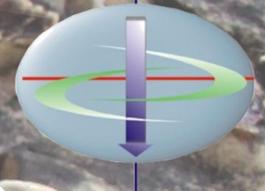
COMESA



PEÑOLES



PETROPIPE
DE MÉXICO S.A. DE C.V.



"Calidad Nuestro Servicio"



· INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE MÉXICO S.A. DE C.V. · C&C TECHNOLOGIES GEOMAR DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V. · GRUPO ZCALA ARQUITECTOS S.A. DE C.V. · SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL S.A. DE C.V. · AGRICOLA LA MISION S.A. DE C.V. · CCC FABRICACIONES Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. · INSTITUTO DE INGENIERIA (UNAM) · GEOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE S.A. DE C.V. · SECODUVI · GRUPO PEÑOLES · PIXEL INGENIERIA S.A. DE C.V. · SADEMEX S.A. DE C.V. · PETROPIPE DE MÉXICO S.A. DE C.V. · LAMACO S.A. DE C.V. · SERVIPOZO S.A. DE C.V. · COMISION ESTATAL DEL AGUA (CEA) · MINERA SANTA FE · ICA INGENIERIA S.A. DE C.V. · GRUPO MINERO EL PUNTAL S.A. DE C.V. · SAND CORPORATIVO · BAYER MÉXICO · ARQUITECTURA + INGENIERIA S.A. DE C.V. · ENVASES PRIMO CUEVAS S.A. DE C.V. · ATHYNELE XXI CONTRACTORS S.A. P.I. DE C.V. · PULSO INMOBILIARIO S.A. DE C.V. · SOLUCIONES GEOTECNICAS INTEGRALES S.A. DE C.V. · CONSTRUCCIONES CAMPOSECO S.A. DE C.V. · ODAPAS · ARQUITECTURA, INGENIERIA Y ARTE EN MOVIMIENTO · THYSSENKRUPP · RYE CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. DE C.V. · DESARROLLO Y SISTEMAS S.A. DE C.V. · FEMSA COCA COLA · SECRETARIA DE ENERGIA · GRUPO LOMCCI · INDUSTRIA · MEKNO S.A. DE C.V. · SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES · WALMART DE MEXICO Y CENTRO AMERICA · PROTECCIÓN CIVIL DE LA CIUDAD DE MÉXICO · GALA INGENIERIA S.A. DE C.V. · AXIOMA · NEXT ENERGY S.A. DE C.V. · KEWIT CORPORATION · SAPASE · BACHOCO S.A. DE C.V. · VOLVO · HOSPITAL ABC · AVIMARCA · COMISION FEDERAL DE ELECTRICISTAS · GRUPO CARSO

