

## INVESTIGACIÓN DE SUBSUPERFICIE

Por mas de 30 años hemos participado en la ejecución de proyectos de exploración geológica, geofísica, hidrogeológica y geotécnica contribuyendo a la adquisición de datos de calidad en campo.

# Exploración



Gerenciamiento técnico

Geofísica

Perforación

Geotécnia

Instalación de piezómetros

Pruebas de permeabilidad

Recuperación de muestras de suelo y roca

Gestión de laboratorios

# Geotécnia



## Servicios principales

- + Sondeos exploratorios en suelo y roca
- + Instalación de piezómetros de casa grande
- + Instalación de piezómetros de cuerda vibrante
- + Purga y desarrollo
- + Ensayos SPT
- + Recuperación de muestras tipo shelby
- + Supervisión geológica y logeo
- + Bases de datos geotécnica
- + Ensayos de permeabilidad Lugeon
- + Ensayos de permeabilidad Lefranc
- + Ensayos de obturación packer

## INVESTIGACIÓN DE SUBSUPERFICIE

Los proyectos de implantación en los sectores estratégicos de Oil&Gas, Minería e Industria a menudo requieren del entendimiento de las condiciones del subsuelo para el diseño ingenieril y establecimiento de línea base. HGE ofrece a sus clientes en la región una amplia variedad de servicios geotécnicos que va desde la recolección de información de campo y su interpretación integral.

Contamos con un equipo interdisciplinario de profesionales geólogos, geotécnicos, civiles, perforadores y ambientales con amplio conocimiento y trayectoria en labores de exploración de subsuperficie.

*Si deseas mayor información visita nuestra web*

[www.hgeingenieria.com](http://www.hgeingenieria.com)

# Geofísica



Snell

## Servicios principales

- + Tomografías 1D, 2D, 3D
- + Sísmica de refracción
- + Sísmica pasiva
- + Ensayos Nakamura
- + Georadar
- + Levantamiento de datos en campo
- + Interpretación y análisis de datos
- + Perfiles y correlación geofísica—geotécnica

## Ensayos geofísicos para delineación geológica y geotécnica

Las técnicas geofísicas permiten obtener información indirecta de las condiciones del subsuelo y ciertos parámetros que permiten su correlación con ensayos directos de recuperación. Durante las primeras fases de proyectos en donde se requiere el conocimiento de la geología e hidrogeología, la aplicación de técnicas como tomografías y sísmica de refracción aportan con información relevante para la toma de decisiones económicas y de factibilidad ingenieril.

Nuestro equipo multidisciplinario está en la capacidad de asistir técnicamente proyectos complejos que implican la recolección y procesamiento de información geofísica para su correlación con datos geológicos, geotécnicos e ingenieriles.

*Si deseas mayor información visita nuestra web*

# Sondajes



## Servicios principales

- + Gerenciamiento y coordinación operativa
- + Sondeos exploratorios HQ, NQ, PQ
- + Sondeos exploratorios con tricono
- + Ensayos SPT y recuperación en Shelby
- + Instalación de piezómetros de casa grande
- + Instalación de piezómetros de cuerda vibrante
- + Instalación de transductores de presión
- + Supervisión geológica y logeo
- + Ensayos de permeabilidad Lugeon
- + Ensayos de permeabilidad Lefranc
- + Ensayos de obturación packer

## SONDEOS, PIEZÓMETROS, ENSAYOS IN SITU Y MUESTREOS

Contamos con el personal, equipos e insumos necesarios para ejecutar sondajes exploratorios, instalación de piezómetros de casagrande y de cuerda vibrante, ensayos de permeabilidad, logeo continuo y recuperación de muestras. Nuestro equipo multidisciplinario está en la capacidad de gerenciar y asistir técnicamente proyectos complejos que implican la implementación de redes de piezómetros para obtener información cualitativa y cuantitativa de las condiciones físicas del terreno.

*Si deseas mayor información visita nuestra web*

[www.hgeingenieria.com](http://www.hgeingenieria.com)

# Gestión y Labs



## Servicios principales

- + Coordinación y gestión con laboratorios
- + Preparación de muestras en campo
- + Custodio de muestras
- + Gestión de cadenas de custodia
- + Gestión para el transporte local e internacional
- + Pago a laboratorios y fees internacionales
- + Gestión QA&QC
- + Base de datos analíticos LIMS
- + Ensayos SUCS - Triaxial—carga puntual—Proctor—corte directo
- + Ensayos geoquímicos en agua

## GESTIÓN, CUSTUDIO, LOGÍSTICA, ENVIO Y QA&QC

El reto de los proyectos de exploración no solamente recae en una recolección adecuada de datos en campo, además es imprescindible contar con una excelente gestión de muestras desde su preparación, custodio, transporte, preservación hasta el control y aseguramiento de la calidad de los laboratorios en donde se realizarán los análisis.

HGE cuenta con una amplia red de laboratorios asociados nacionales e internacionales así como profesionales que aseguran la gestión y control de muestras desde el campo hasta la oficina.

*Si deseas mayor información visita nuestra web*

[www.hgeingenieria.com](http://www.hgeingenieria.com)