



EUROCALIDAD, S.A.

DIVISIÓN GEOTECNIA CHILE





PRESENTACIÓN.

La División de geotecnia de la empresa EUROCALIDAD, S.A. está dedicada a la realización de sondajes de investigación minera, ingeniería civil y edificación, así como a la realización de informes de Mecánica de Suelos, para cualquier tipo de estructura, así como infraestructuras y supraestructuras.

Contamos con personal técnico con amplia experiencia en el ámbito de la geotecnia, y colaboradores adjuntos en el campo de la geofísica, la hidrogeología y medio ambiente.

EUROCALIDAD, S.A ha realizado, y está realizando, sondajes geotécnicos en obras lineales como autovías, líneas de ferrocarril o carreteras tanto directamente para la Administración Pública, como para diferentes empresas constructoras, ingenierías de proyectos, consultoras y concesionarias tanto en Chile como España, y realizando obras civiles puntuales en países como: Perú, Portugal, Polonia y Argelia.

CAMPOS DE ACTUACIÓN.

- Investigación geotécnica - minera mediante sondas rotativas en todo tipo de materiales (gravas, arenas, arcillas, calizas, granitos, etc.) con posibilidad de testigo continuo, y con capacidad para perforar hasta 90 metros de profundidad. Estos sondajes se pueden realizar con diferentes diámetros de 86 a 113 mm. en sistema convencional, y HQ, NQ y BQ en sistema Wire Line. Nuestras máquinas están preparadas para perforar en ambos sistemas. Por ello pueden abordar faenas en relaves (perforación en seco), suelos con costras salinas (perforación en seco), gravas, rocas, suelos finos, blandos y duros.
- Instalación de piezómetros para investigación y control de aguas subterráneas.
- Sondajes inclinados, para investigación geotécnica en obra civil o minera.
- Realización de ensayos in situ especializados (Lefranc, Lugeon, SPT, Shelby, Muestras Inalteradas en sondajes).



- Instrumentación de sondajes: inclinómetro, piezómetro
- Equipos colaboradores para Geofísica, para la realización de Sondajes Eléctricos Verticales, Sísmica de Refracción, Down Hole.
- Redacción de diferentes informes de Mecánica de Suelos en función del problema o requerimiento específico en cada caso.
- EUROCALIDAD, S.A dispone así mismo de las instalaciones, instrumental y profesionales necesarios, en su Laboratorio acreditado por INN, ubicado en Santiago de Chile, para la realización de los ensayos de suelos característicos y habituales que sean requeridos para la realización de un Estudio Geotécnico y control de calidad de materiales, tanto en laboratorio fijo como en faena.

TRABAJOS DE CAMPO

SONDAJES MINEROS

Parte de nuestra actividad se centra en la investigación minera mediante sondas rotativas capaces de llegar a los 100 metros de profundidad con obtención de testigo continuo.

Contamos con 2 máquinas de perforación adaptadas a sistema convencional y wire-line; provistas del material necesario para realizar perforaciones en todo tipo de terreno.

La utilización de estas sondas está especialmente indicada en:

- **Minas subterráneas:** Que precisan comprobar a qué profundidad están las vetas de mayor interés para poder evaluar los costes de explotación, las reservas existentes así como definir la planificación del proceso extractivo.
- **Canteras a cielo abierto:** De igual forma la realización de sondajes de investigación en este tipo de explotaciones permite por ejemplo la



localización de las áreas con mayor volumen de materias primas; decidir la ejecución de desmontes, de voladuras y por tanto planificar de forma eficaz el proceso extractivo.

SONDAJES GEOTECNICOS

- Obras de ingeniería y minería:

Éstas precisan estudiar con gran detalle la geología de las zonas que son objeto de actuación, en algunos casos hasta alcanzar profundidades considerables, como por ejemplo, túneles, presas, etc.

En el campo de las fundaciones, los diagnósticos que han de emitirse antes de que una construcción se apoye en el subsuelo, precisan de un reconocimiento previo del mismo, generalmente basado en sondajes mecánicos y ensayos "in situ". En muchos casos las dificultades de acceso a los puntos de perforación, el reducido espacio de trabajo (interior de edificaciones, sótanos, etc.), la ubicación en zonas abruptas (laderas, zonas abarrancadas), exige poder contar con una amplia gama de equipos para solventar tales dificultades, así como con personal especializado para cada tipo de reconocimiento.

Para ello EUROCALIDAD, S.A cuenta en la actualidad con diferentes tipos de máquinas: sondas autónomas montadas sobre camiones 4x4 y orugas; vehículos todo terreno y equipos auxiliares que nos permiten afrontar con todas las garantías cualquier tipo de trabajo sean cuales sean las condiciones del mismo.

EUROCALIDAD, S.A ha realizado sondajes geotécnicos en obras lineales como carreteras, autovías, líneas de Ferrocarril y Metro, Parques Eólicos, Saltos hidroeléctricos tanto en Chile como en países europeos y africanos (Portugal, Polonia, Argelia, España, etc.). Al final de este documento se enumeran los proyectos más importantes o recientes realizados.



- Instalación de piezómetros:

Empleados fundamentalmente para el control de los niveles de las aguas subterráneas, toma de muestras, localización y evaluación de fugas en gasolineras, balsas de vertido, vertederos, granjas, industrias varias, etc. La ejecución de los mismos se realiza en muchos casos en destructivo y/o en seco, con objeto de no inyectar durante la perforación ningún agente que pudiera distorsionar las posteriores medidas a realizar en el piezómetro. Estos sondajes se suelen acondicionar con filtro de grava silíceo y tubería de PVC, instalando en su superficie una arqueta de cierre y sellado con bentonita.

ENSAYOS.

- Toma de muestras inalteradas para la realización de ensayos en laboratorio.
- Ensayos de permeabilidad "in situ" mediante los métodos Lefranc o Lugeon.
- Toma de muestra de agua con bomba sumergida especial para pequeños diámetros (45mm).
- Ensayos de penetración SPT, DPSH, toma de muestras de suelos granulares, etc.
- Realización de piezómetros (sondajes medioambientales).
- Control de niveles.
- Colocación de tuberías para inclinómetro.

Contamos con personal cualificado y maquinaria de perforación suficiente como para atender sus necesidades de forma eficaz e inmediata.



MAQUINARIA

Se dispone de:

- 2 Sondas perforadoras adaptadas para sondajes de tipo convencional y Wire-line. Una de ellas sobre orugas y otra sobre camión.
- Equipos Geofísicos para la realización de Sondajes Eléctricos Verticales y Sísmica de Refracción.

Por tanto la empresa EUROCALIDAD, S.A tiene capacidad suficiente para la realización de campañas geotécnicas de vital relevancia.



REALIZACIÓN E INTERPRETACIÓN DE INFORMES GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS (MECÁNICA DE SUELOS)

EUROCALIDAD, S.A posee un importante Equipo Técnico de geotecnia multidisciplinar, que actualmente está compuesto por Geólogos e Ingeniero de Minas, con experiencia dilatada en Geotecnia, tanto de Edificación como de Obra Civil.

Dentro de este último campo se han realizado numerosos estudios geotécnicos para diferentes tramos de Autovías y de líneas de FFCC a entera satisfacción de las administraciones implicadas y/o clientes privados. Asimismo se han realizado numerosos trabajos puntuales en ámbitos como las técnicas de mejora del terreno (columnas de grava, mechas drenantes), recálculo de cimentaciones tanto superficiales como profundas, estabilidad de taludes, etc.

LABORATORIO ENSAYO SUELOS

Eurocalidad dispone de las instalaciones, instrumental y profesionales necesarios, en su Laboratorio acreditado según Norma Nch 17025, ubicado en Santiago de Chile, para la realización de los ensayos de suelos característicos y habituales que sean requeridos para la realización de un Estudio Geotécnico.

- Ensayos de clasificación e identificación (Análisis granulométrico, límites de Atterberg, determinación de la humedad, determinación de la densidad, etc...).
- Ensayos de resistencia (Resistencia a compresión simple en suelos, resistencia compresión simple en roca, Resistencia al corte mediante corte directo, consolidado, drenado y sin drenar, Ensayo triaxial, etc...).
- Ensayos de consolidación y deformación (Ensayos de consolidación unidimensional en edómetro, Medida de la expansividad en la celda edométrica, Ensayo de colapso, etc...).
- Ensayos de Compactación (Proctor Modificado, C.B.R., etc...).



- Ensayos de permeabilidad (Determinación permeabilidad en celda triaxial o edométrica, etc...).
- Ensayos químicos en Agua y Suelo.



SINTESIS DE LOS ULTIMOS TRABAJOS REALIZADOS

- Campaña Geotécnica en Parque Eólico San Gabriel, Renaico Región de la Araucanía. CHILE

CLIENTE: ACCIONA ENERGIA CHILE

- Campaña Geotécnica en Parque Eólico en Cabo Leones, III, 1º Y 2º Fases Región de Atacama. CHILE

CLIENTE: GRUPO IBEREOLICA

- Campaña Geotécnica en Parque Eólico en Collipulli, IX Región de La Araucanía. CHILE

CLIENTE: ENER-RENOVA

- Campaña Geotécnica en Parque Eólico en Pacifico y Cebada, IV Región de Coquimbo. CHILE

CLIENTE: ESTEYCO CHILE

- Campaña Geotécnica para la extensión del Biotren hasta Coronel, VIII Región. CHILE

CLIENTE: IDOM



EJEMPLOS DE PROYECTOS INTERNACIONALES REPRESENTATIVOS

- Campaña Geotécnica en Estadio San Mamés. Athletic Club de Bilbao. Bilbao (ESPAÑA).

CLIENTE: IDOM

- Campaña Geotécnica en Guggenheim Ría de Guernika. Bilbao. (ESPAÑA).

CLIENTE: FUNDACION MUSEO GUGGENHEIM

- Campaña Geotécnica para proyectos constructivos de Saltos Hidroeléctricos en Girabolos-PORTUGAL

CLIENTE: ENDESA- EPTISA

- Campaña Geotécnica en Autovía A-1, Tramo Strykow – Pyrzowice, POLONIA

CLIENTE: FERROVIAL

- Campaña Geotécnica en Autovía Radial en Isla de San Miguel, AZORES-PORTUGAL

CLIENTE: FERROVIAL

- Campaña geotecnia para la ejecución del proyecto de la nueva línea ferroviaria de vía única Realizane /Tiaret / Tissemsilt – ARGELIA.

CLIENTE: FCC

- Campaña geotecnia para la ejecución de la autopista de acceso a la Wilaya de Bejaia a la autopista Este Oeste sobre 100 Km, – ARGELIA.

CLIENTE: KYONG DONG ENGINEER

- Campaña geotecnia para proyectos básicos y de ejecución de la 4ª Rocade de Argel., – ARGELIA.

CLIENTE: SYSTRA / GETINSA



- Campaña geotecnia para trabajos Etude d'APD de la Liaison autoroutière ANNABA-Limite Wilaya GUELMA– ARGELIA.

CLIENTE: TEC- 4

- Proyecto de Construcción A-66 Autovía Plata Tramo: Montejo-Guijuelo. Salamanca. (ESPAÑA).

CLIENTE: MINISTERIO FOMENTO CARRETERAS

- Proyecto de Construcción A-66 Autovía Plata Tramo: Corrales- El Cubo. Zamora. (ESPAÑA).

CLIENTE: MINISTERIO FOMENTO CARRETERAS

- Campaña Geotécnica para T.A.V. Valdestillas-Valladolid. (ESPAÑA).

CLIENTE: GIF-ADIF

- Campaña Geotécnica en Soterramiento M-30 (Avda. América-Nudo La Paloma. Madrid. (ESPAÑA).

CLIENTE: EPSA

- Campaña Geotécnica en Aeropuerto de Barajas. Madrid. (ESPAÑA).

CLIENTE: BESLAND-AENA

- Campaña Geotécnica en Terminal de Contenedores ATM en el Puerto de Bilbao. ESPAÑA.

CLIENTE: IDOM

- Estudio Geotécnico en Nuevo Hospital Toledo. ESPAÑA.

CLIENTE: SGS TECNOS



REGISTRO FOTOGRAFICO



