

PRESENTACIÓN COMERCIAL

GE  LAB



ISO/IEC 17025:2017
24-LAB-011

Quienes somos.

GEOLAB Ingeniería y Laboratorio S.A.S es una compañía acreditada en muestreo y ensayos de laboratorio, dedicada a brindar soluciones ingenieriles a organizaciones de toda Colombia. Especializados en Exploración Geotécnica, Geofísica, Patología Estructural, Estudios Topográficos, Estudios de Detección de Sistemas Enterrados, Ensayos de Laboratorio, Consultoría y Obras Civiles. Ofrece experiencia certificada en el sector de la Infraestructura, Petrolero, Ingeniería Básica y Media en Refinería.





Soluciones ingenieriles eficaces e innovadoras

Nuestra Visión

Para el año 2025, seremos una organización líder en ofrecer soluciones ingenieriles acreditadas. Comprometida con la prestación del servicio de manera profesional, eficaz e innovadora con nuestros clientes, colaboradores, la sociedad y el medio ambiente enfocados hacia la mejora continua.

Nuestra Misión

Brindamos soluciones ingenieriles a nuestros clientes prestando servicios para el control de calidad de materiales de construcción, exploración del subsuelo, patología estructural, consultoría en geotécnica, geofísica, geología, obras civiles y estudios topográficos, estableciendo una relación de mutuo crecimiento a largo plazo. Contamos con la tecnología, procesos y procedimientos requeridos por las normativas vigentes. Somos leales a nuestros colaboradores; apoyando y motivando su desarrollo integral.

Nuestros valores corporativos



COLABORACIÓN

Con nuestros colaboradores, clientes y proveedores para lograr una relación a largo plazo.



EFICIENCIA

A través de nuestra experiencia para hacer lo que sabemos hacer mejor en el ámbito de la ingeniería.



SEGURIDAD

Física y emocional, a través de la promoción de la salud laboral y de garantizar el ambiente propicio que garantice la tranquilidad y motivación de los colaboradores



DIVERSIDAD

Se respeta y se toman en cuenta las ideas de las personas, sin importar las diferencias existentes entre nuestros colaboradores y demás grupos de interés.



CONFIANZA

En el compromiso de nuestros colaboradores frente a los objetivos de la organización.



RESPECTO

Por nuestros colaboradores y clientes, por sus opiniones e ideas.



COMPETITIVIDAD

Lograr el liderazgo en el mercado, fomentando el principio de colaboración, a través de alianzas estratégicas con partners para promover la expansión de la compañía.

Nuestros servicios

Nuestros servicios se encuentran divididos en 8 sub grupos:



LABORATORIO DE MATERIALES



ESTUDIOS DE PATOLOGÍA ESTRUCTURAL



EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO



CONSULTORÍA



SÍSMICA



INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA



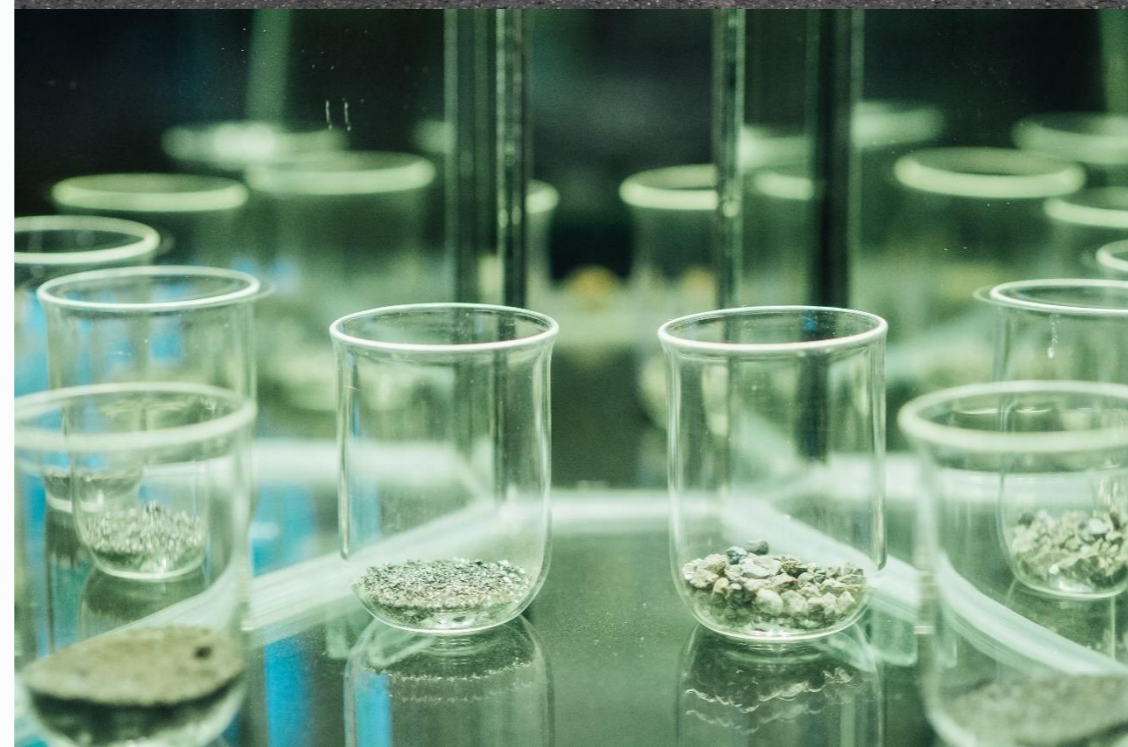
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES



ESTUDIOS DE TOPOGRAFÍA Y DETECCIÓN DE SISTEMAS ENTERRADOS



Laboratorio de materiales



ENSAYOS DE SUELOS, CLASIFICACIÓN Y RESISTENCIA MECÁNICA.

Ensayos de clasificación de suelos por el Sistema de Clasificación Unificado de Suelos (SUCS) y AASHTO American Association of State Highway and Transportation Officials, normatividad INVIAS, NTC, ASTM y otras aplicables..

ENSAYOS DE CONCRETO

Nos centramos en el control de calidad del concreto para construcción, certificado sus propiedades físicas y mecánicas. normatividad INVIAS, NTC, ASTM y otras aplicables..

ENSAYOS EN MEZCLAS ASFÁLTICAS.

Brindamos ensayos para caracterizar mezclas asfálticas basadas en la normatividad INVIAS, NTC, ASTM y otras aplicables.

ENSAYOS DE AGREGADOS

Brindamos ensayos para la calidad de los agregados usados para mezcla de pavimentos y concretos basadas en la normatividad INVIAS, NTC, ASTM y otras aplicables.



Estudios de patología estructural



ESTRUCTURA EN CONCRETO

- Extracción de núcleos
- Resistencia de núcleos
- Carbonatación
- Esclerometría
- Detección de acero de refuerzo por medio del Ferroskan
- Petrografía
- PH del concreto
- Contenido de sulfatos
- Contenido de cloruros
- Pruebas de carga
- Informes de daños patológicos
- Levantamiento de fisuras y de daños patológicos
- Análisis de vulnerabilidad sísmica.

ESTRUCTURA METÁLICA

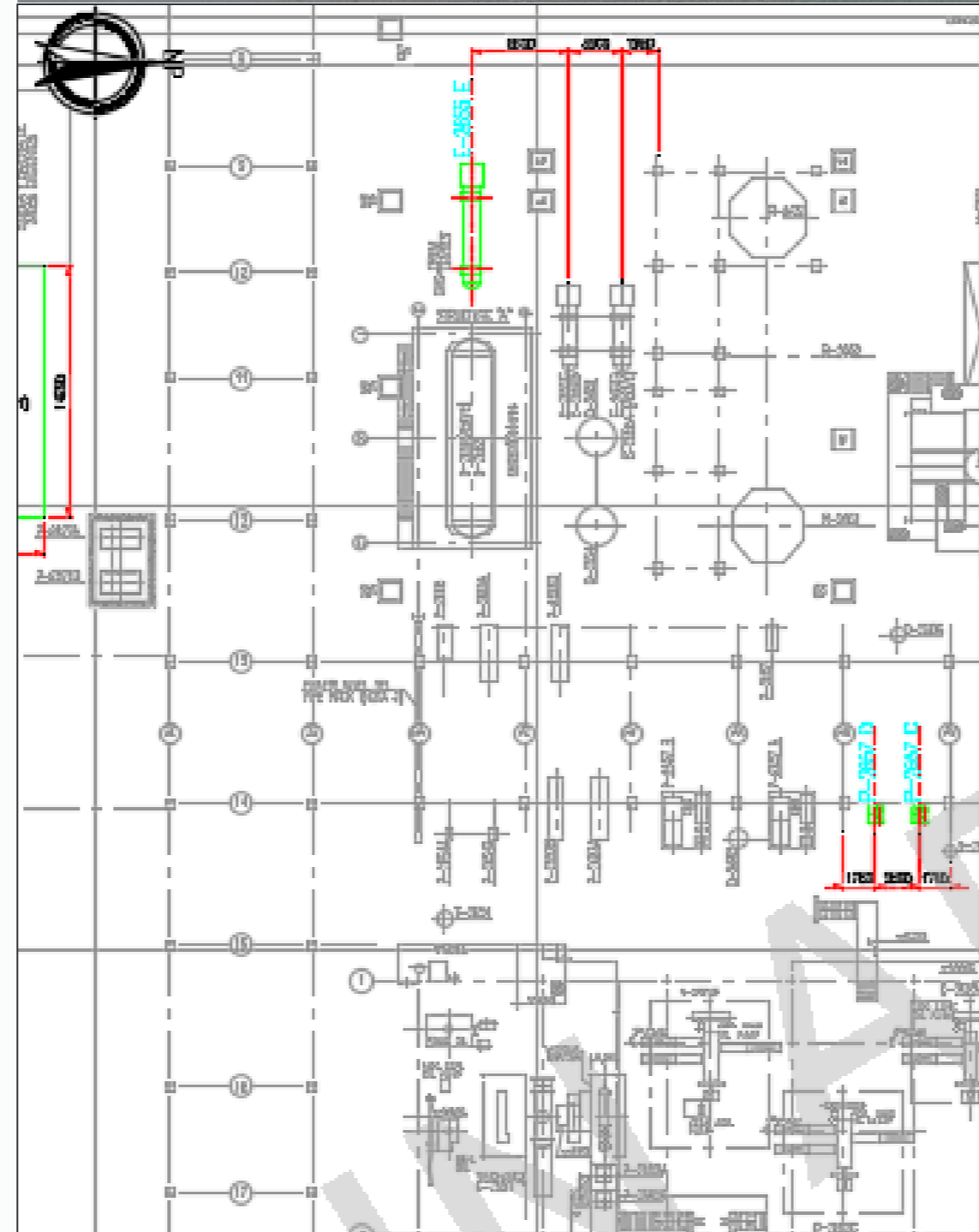
Estos ensayos no se visualizan en la página, por error, se nombraron los ensayos de concreto.

- Potencial de corrosión
- Metalografía
- Tintas penetrantes
- Medición de espesores por ultrasonido
- Termografía infrarroja
- Medición de torque para perno
- Levantamiento de daños patológicos
- Informe patológico
- Análisis de vulnerabilidad sísmica.

Exploración del Subsuelo



Consultoría



EXPLORACIÓN DE SUBSUELO

Exploración del suelo de forma directa, mediante sondeos mecánicos y percusión, realizando recuperación continua de los materiales encontrados, caracterización visual en campo y ensayos de campo (SPT, penetrómetro de bolsillo, veleta de campo, ensayos de permeabilidad del terreno, entre otros.)

CONSULTORÍA

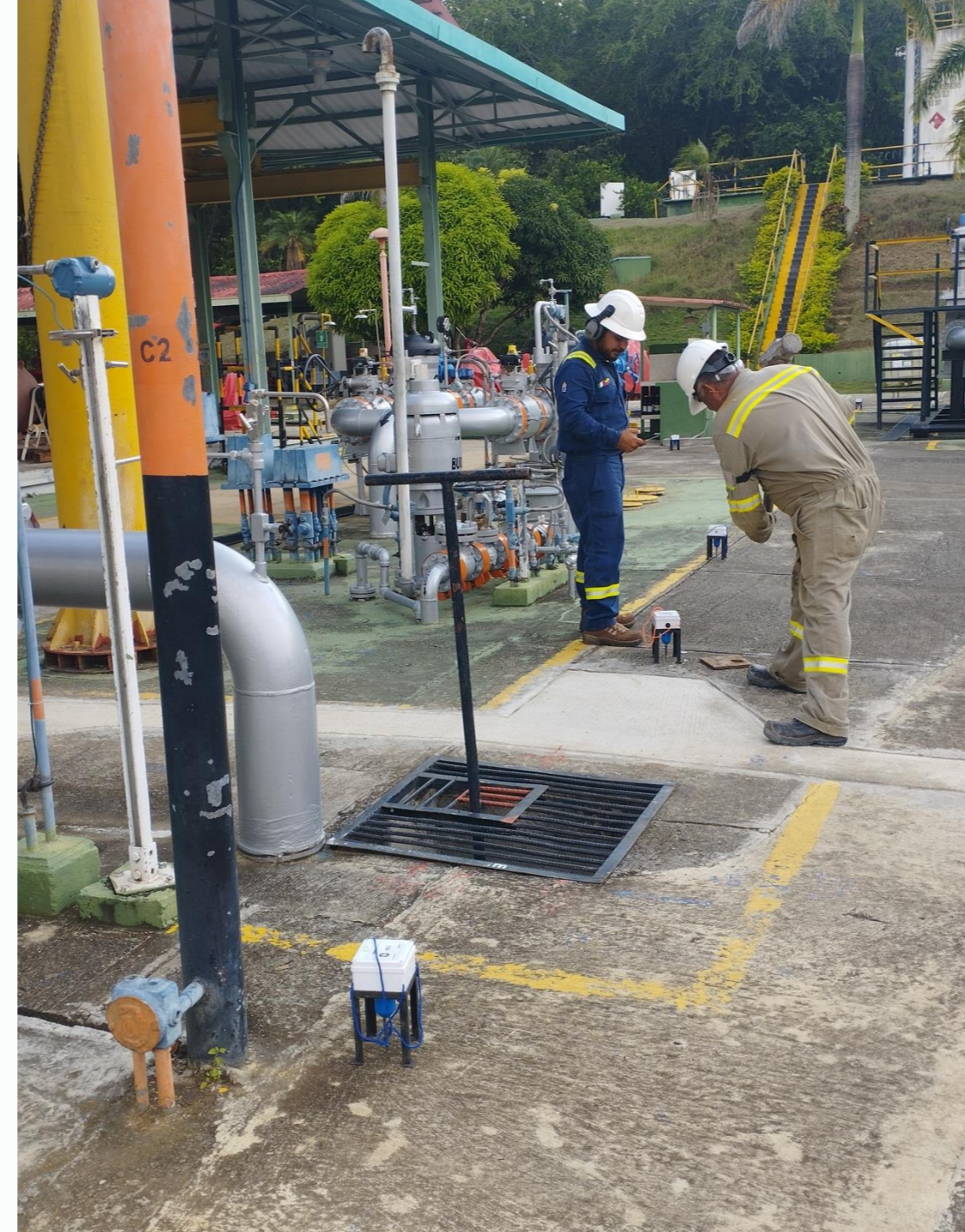
Consultoría en geotecnia, geofísica y geología para proyectos viales, infraestructura, urbanismo, entre otros.

- Suministro, Instalación e Interpretación de Instrumentación geotécnica
- Exploraciones Geotécnicas (Barrenos manuales, Perforación Mecánica en diferentes diámetros, apiques, trincheras, ensayos de campo)
- Estudios Geotécnicos
- Geología
- Estudios Geofísicos y Geoeléctricos
- Estudios de patología estructural
- Vulnerabilidad Sísmica
- Estudios de Respuesta Sísmica Local
- Estudios de topografía con estación total y dron
- Fotogrametría con dron

Sísmica



Instrumentación Geotécnica



SÍSMICA Y GEOELÉCTRICA

- Líneas de refracción sísmica (LRS)
- Tomografías eléctricas
- Sondeos eléctricos verticales SEV'S
- Resistividad eléctrica
- Crosshole
- Downhole
- CPTu (Piezocono)
- CPTus (Piezocono sísmico)

INSTRUMENTACIÓN GEOTÉCNICA

- Inclínómetro
- Piezómetro (Hilo Vibratil y Casagrande)
- Extensómetro (Horizontal y Vertical)
- Medidas de convergencias
- Clinómetro



Diseño y construcción de obras civiles



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

- Construcción de sistemas de alcantarillado
- Demolición
- Excavación
- Replanteo
- Anclajes activos y pasivos
- Construcción de drenajes
- Concreto lanzado
- Movimientos de tierras
- Presupuestos y costos de los proyectos
- Interventoría de estudios y diseños



Estudios de Topografía y Detección de Sistemas Enterrados



ESTUDIOS DE TOPOGRAFÍA

- Levantamientos topográficos convencionales
- Levantamientos topográficos con vuelo no tripulado
- Fotogrametría
- Calculo de volúmenes y movimiento de tierras
- Replanteo de linderos
- Modelo digital en 3D de superficies
- Posicionamiento RTK estático y cinemático
- Mediciones de campo (distribución de transporte, volúmenes, etc.)

DETECCIÓN DE SISTEMAS ENTERRADOS

- Detección de sistemas enterrados con técnica no destructiva
- Detección de tuberías con georradar
- Detección de cables con georradar
- Ubicación de cimentaciones
- Delimitación de zonas libres de tuberías para realizar excavaciones

GEOLAB INGENIERÍA Y LABORATORIO SAS
24-LAB-031 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017

Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

ENSAYOS EN SEDE PERMANENTE

DOCUMENTO NORMATIVO	ENSAYO	INTERVALO DE MEDICIÓN
INV E-121:2013	Determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de pérdida por ignición	0,0 % a 45 % 0 g/100 g a 45 g/100 g
INV E-122:2013	Determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo-agregado.	0,3 % a 252 % 0.3 g/100 g a 252 g/100 g
INV E-123:2013 Numerales: 2.1, 2.2, 4.0, 5.0 y 7.1	Determinación de los tamaños de las partículas de los suelos	0 % a 100 % 0 g/100 g a 100 g/100 g
INV E-213:2013	Análisis granulométrico de los agregados gruesos y finos	1 % a 100 % 0 g/100 g a 100 g/100 g
INV E-125:2013 Método A	Determinación del límite líquido de los suelos	NP a 291 % NP a 291 g/100 g
INV E-126:2013	Límite plástico e índice de plasticidad de los suelos.	NP a 242 % NP a 242 g/100 g
INV E-142:2013	Relaciones humedad - peso unitario seco en los suelos (Ensayo modificado de compactación)	7,6 kN/m ³ a 23,5 kN/m ³
INV E-148:2013	CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestras inalterada	1 % a 172 % 1 Mpa /100 MPa a 172 Mpa /100 MPa
INV E-152:2013	Compresión inconfiada en muestras de suelos	7 kPa a 995 kPa
ASTM D 7012-2023 Método C	Resistencia a la compresión uniaxial de núcleos de roca	1 MPa a 252 MPa
ASTM D 5731-2016	Determinación del índice de resistencia de carga puntual en rocas	0,034 MPa a 12,5 MPa
NTC 673:2021	Ensayo de resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos de concreto	3,5 MPa a 63 MPa
NTC 3658:2018	Método para la obtención y ensayo de núcleos extraídos y vigas de concreto aserradas.	3,9 MPa a 63 Mpa
NTC 3546:2021 Numerales: A.6.4.3, A.6.4.4, A.6.4.5, A.6.4.6, A.6.4.7, A.6.5 y A.6.6.	Método de ensayo para determinar la Resistencia a la compresión del mortero de mampostería, moldeado en cilindros.	2,1 MPa a 25,5 Mpa
ASTM D 7263-2021	Determinación de la densidad y peso unitario de un suelo	Densidad: 899 kg/m ³ a 2652 kg/m ³ Peso unitario: 9,0 kN/m ³ a 28,5 kN/m ³

ENSAYOS EN SITIO

DOCUMENTO NORMATIVO	ENSAYO	INTERVALO DE MEDICIÓN
INV E-161:2013	Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena	Peso unitario: 8,2 kN/m ³ a 21,7 kN/m ³ Densidad: 820 kg/m ³ a 2176 kg/m ³
INV-111:2013	Ensayo normal de penetración (SPT)	1 golpes/15 cm a 50 golpes/15 cm

ACTIVIDADES DE MUESTREO

DOCUMENTO NORMATIVO	ENSAYO	INTERVALO DE MEDICIÓN
INV-105:2013	Muestreo simple	Obtención de muestras de suelo mediante tubos de pared delgada (Para ensayos subsiguientes: humedad, peso unitario, gravedad específica, resistencia, deformabilidad, permeabilidad y clasificación)

Gracias por tu atención! Contáctanos para recibir información personalizada

Contacto

Lizeth Parra Quintana



Contacto

+ 57 - 310 6998996



comercial1@geolab.com.co/info@geolab.com.co



Ubicación:

Vereda Canavita Parte Alta Sector Tablón Casa 39
Cundinamarca, Tocancipá.



Pagina web:

www.geolab.com.co

