EGEA INGENIERÍA S.A.S

www.egeaingenieria.com

Dir/tel: Calle 47c # 83-05 Of: 201 / (4) 322 1084 – Medellín, Colombia.

ESPECIALISTAS EN GEOTECNIA Y GESTIÓN AMBIENTAL S.A.S

EGEA INGENIERÍA S.A.S es una empresa dedicada a la CONSULTORÍA, CONSTRUCCIÓN E INTERVENTORÍA, enfocada y comprometida al desarrollo social desde la ingeniería con soluciones amigables con el medio ambiente, creando sostenibilidad y eficacia a lo que impone la sociedad actual.

Contamos con un equipo de trabajo con énfasis en las distintas ramas de la ingeniería civil, geológica, forestal y ambiental; de la arquitectura, urbanismo y paisajismo; y sistemas de información geográfica, especializados en temas de vanguardia en el diseño de obras de infraestructura.

Creemos en la importancia del trabajo en equipo como elemento diferenciador de nuestro oficio, que desde la diversidad de disciplinas y miradas, apunte siempre al enriquecimiento colectivo de cada proyecto, multiplicando así sus posibilidades y la calidad de sus resultados.

www.egeaingenieria.com
E-mail: egeaingenieria@gmail.com
Teléfono: (4) 322 1084
Celular: 300 678 2026 – 310 895 3030
Dirección: Calle 47C # 83-05 Of: 201 - Medellín, Colombia.

AMBIENTAL

Los estudios de impacto ambiental se realizan con el fin de determinar la viabilidad y prevención de impactos ambientales que se pueden generar con la ejecución de un proyecto, teniendo siempre presente medidas de mitigación para menguar impactos negativos y proponer diseños adecuados para planes de prevención, corrección y compensación de posible impactos.

- Diagnóstico ambiental de alternativas.
- Estudios de impacto ambiental EIA.
- Planes de manejo ambiental.
- Formatos ICA.
- Gestión ambiental social.
- Valoración económica.

- Planes de adecuación.
- Programa de implementación de medidas ambientales PIMAS.
- Planes de compensación.
- Planes de abandono.
- Capacitaciones en temas ambientales.

GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

A partir de análisis con datos obtenidos en información secundaria y primaria con recorridos de campo, estudios de fotografías aéreas, satelitáles, ensayos “in situ” y de laboratorio, apoyados en software especializados; se realizan evaluaciones geológicas, geomorfológicas, estructurales y geotécnicas para la determinación de ambientes de formación, geología de superficie, estudios estratigráficos, geomorfológicos y evaluación de macizos estructurales, entre otros.

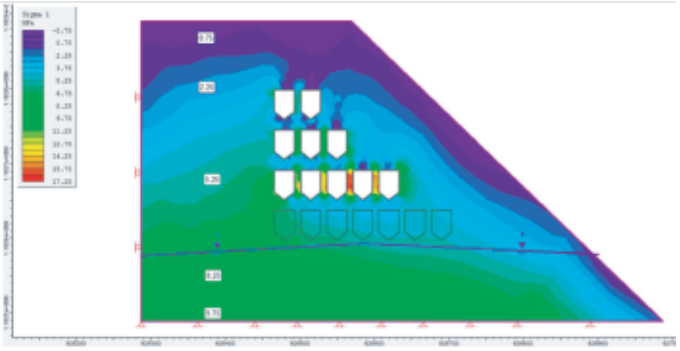
- Geología de campo y cartográfia.
- Exploración geológica.

- Estudios geológicos, geomorfológicos y de zonificación.
- Levantamientos estructurales y análisis de macizos rocosos.

Adicionalmente se evalúa la estabilidad de taludes y laderas; para definir alternativas, realizar y solucionar obras de infraestructura y problemas de terreno. Todo lo anterior buscando soluciones y proyectos viables a nivel técnico y económico.

- Estudios geotécnicos, diseños de cimentación y excavaciones.
- Análisis de estabilidad de taludes.

- Diseños de túneles.



- Determinación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales.

Exploración geofísica

Exploración geológico-geotécnica del subsuelo por medio de ensayos no destructivos.

SISMÓGRAFO

- Líneas de refracción sísmica.
- Ensayos MASW, interpretación y procesamiento de datos para ondas de superficie.
- Tomografía.
- Correlación con la litología.
- Velocidad anisotrópica de ondas.

SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES (SEV)

- Diferenciar porciones saturadas y no saturadas en el terreno.
- Tomografías.
- Correlación entre resistividad Vs porosidad.
- Determinación de nivel freático.
- Correlación con la litología.
- Detección de plumas contaminantes.

GEORADAR

- Localización de zonas de vacíos en el subsuelo.
- Identificación de estratigrafía por medio de ensayos en superficie.
- Tomografías.

Exploración geotécnica

Identificación de las características y propiedades mecánicas del subsuelo.

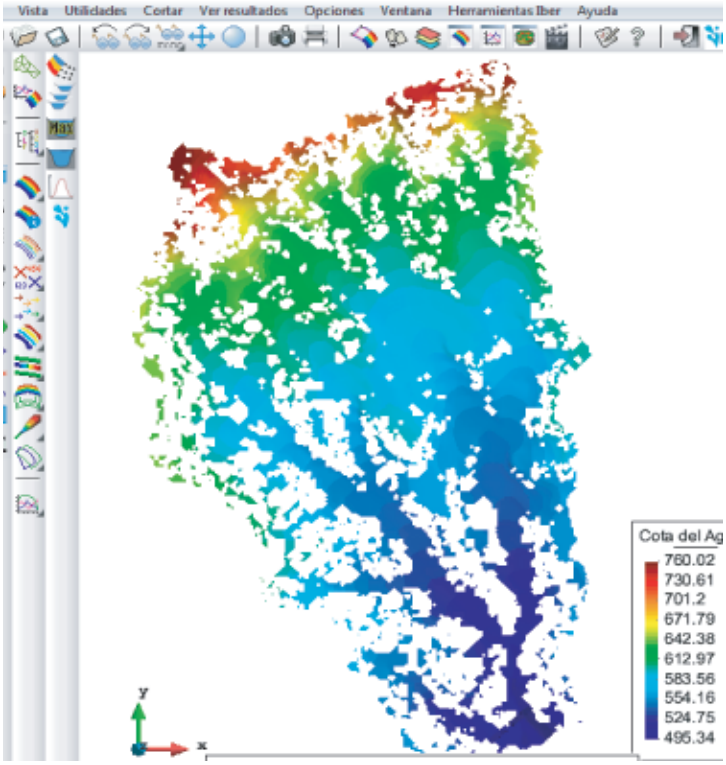
• Sondeos manuales:
Apiques, trincheras y pilas de prueba.

• Perforación mecánica e hidráulica: percusión / rotación.

Instrumentación

• Control de estabilidad de taludes con inclinómetro.
• Medición de niveles freáticos y presión de poros.
• Instrumentación de fisuras.

HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA



Estimaciones de caudales para la realización de estudios hidrológicos, indispensables para el desarrollo de obras hidráulicas relacionadas con corrientes naturales y artificiales de agua y diseño de redes de acueducto y alcantarillado.

- Análisis, estimación y predicción de caudales máximos, medios y ecológicos para todo tipo de proyectos.
- Análisis de transporte de sedimentos, erosión y estudios de depositación en cuencas.
- Modelación hidrológica e hidráulica con modelos unidimensionales y bidimensionales.

- Diseño de estructuras hidráulicas.
- Cálculo de capacidad hidráulica de estructuras.

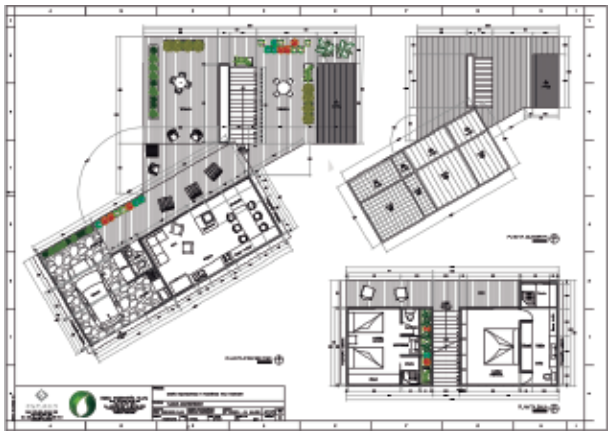
- Simulación del flujo en lámina libre en cauces naturales y artificiales.
- Evaluación de zonas inundables y cálculo de las zonas de flujo preferente.

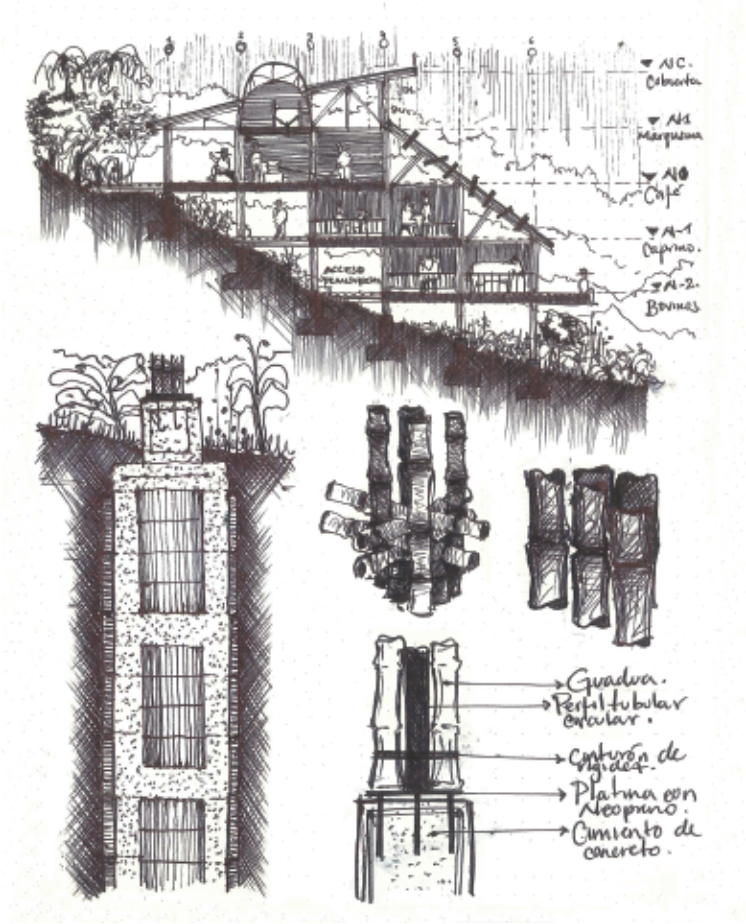
- Cálculos de rotura de presa.
- Aforos líquidos y sólidos.
- Cálculos de transporte de sedimentos y transporte de material granular.

ARQUITECTURA Y URBANISMO

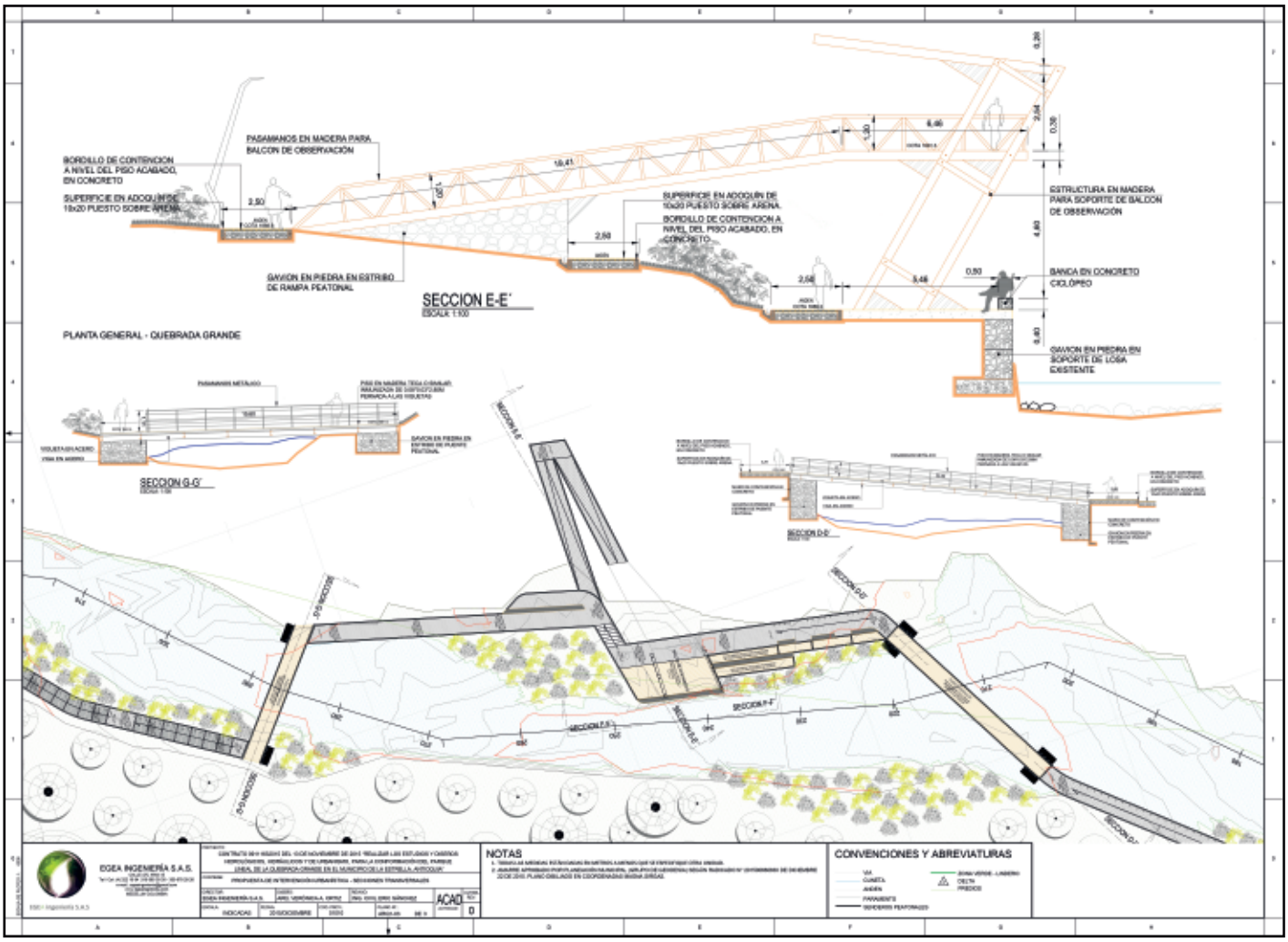
Desde la arquitectura nos ocupamos de la concepción y ejecución de proyectos a distintas escalas, que tanto a nivel público como privado, buscan reconocer los valores de cada lugar, su relación con el paisaje, la geografía donde es emplazado, el patrimonio y la tradición. Resaltando así, nuestra responsabilidad con la naturaleza y la sociedad.

Al trabajar con distintas disciplinas podemos relacionar más elementos en el diseño, construcción e interventoría; preguntándonos por la estructura, la materialidad, la calidad espacial, el mobiliario, los espacios de encuentro y, otros elementos singulares de cada proyecto.

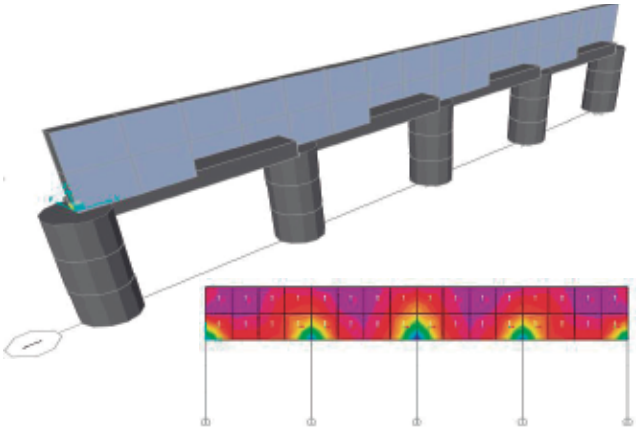




Abarcamos proyectos a pequeña, mediana y gran escala que, desde lo urbanístico y paisajístico, buscan valorar y construir relaciones que apunten a mejorar las condiciones de un lugar, apostándole a la materialización de un espacio común digno en el que se involucre la gestión eficiente de recursos y su sostenibilidad en el tiempo.

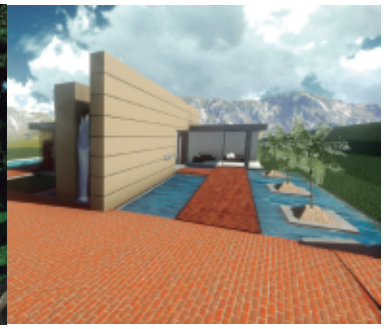


OBRAS CIVILES



Elaboración de cálculos para el diseño estructural, hidráulico y geotécnico de todo tipo de obras de infraestructura, buscando siempre la seguridad y economía del cliente, teniendo presente la reglamentación que se rige para proyectos de ingeniería.

- Edificaciones.
- Casas campestres y de recreo.
- Urbanismo.
- Canales hidráulicos.
- Presas para controles hidráulicos.
- Obras de estabilización.



Una de las variables importantes en este campo es la creatividad, tratando siempre de llevarse a cabo proyectos innovadores, útiles y adaptables a los requerimientos del cliente.

Obras de estabilización

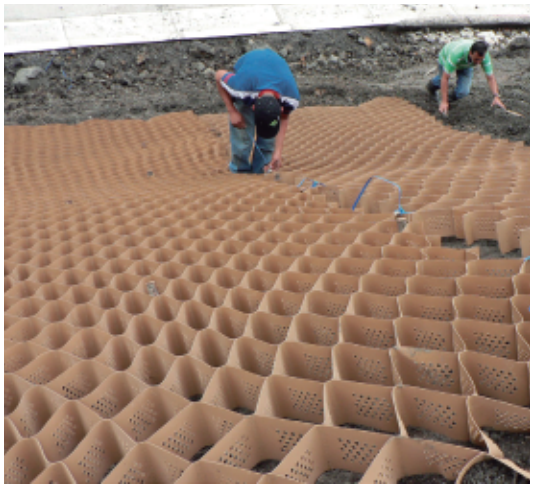
Diseño, construcción y monitoreo de todo tipo de obras de estabilización y excavaciones urbanas para proyectos de infraestructura.

- Muros de contención (tierra armada, concreto, gaviones, trinchos, etc.).
- Pantallas en pilas.

- Revestimiento de taludes.
- Anclajes.

BIOINGENIERÍA Y DESARROLLO

Con el fin de contribuir al mejoramiento paisajístico de corredores viales y a la estabilidad de taludes en general, se realizan obras alternativas de estabilización por medio de la implementación de diversos métodos, que aportan a la estabilidad e impacto visual.



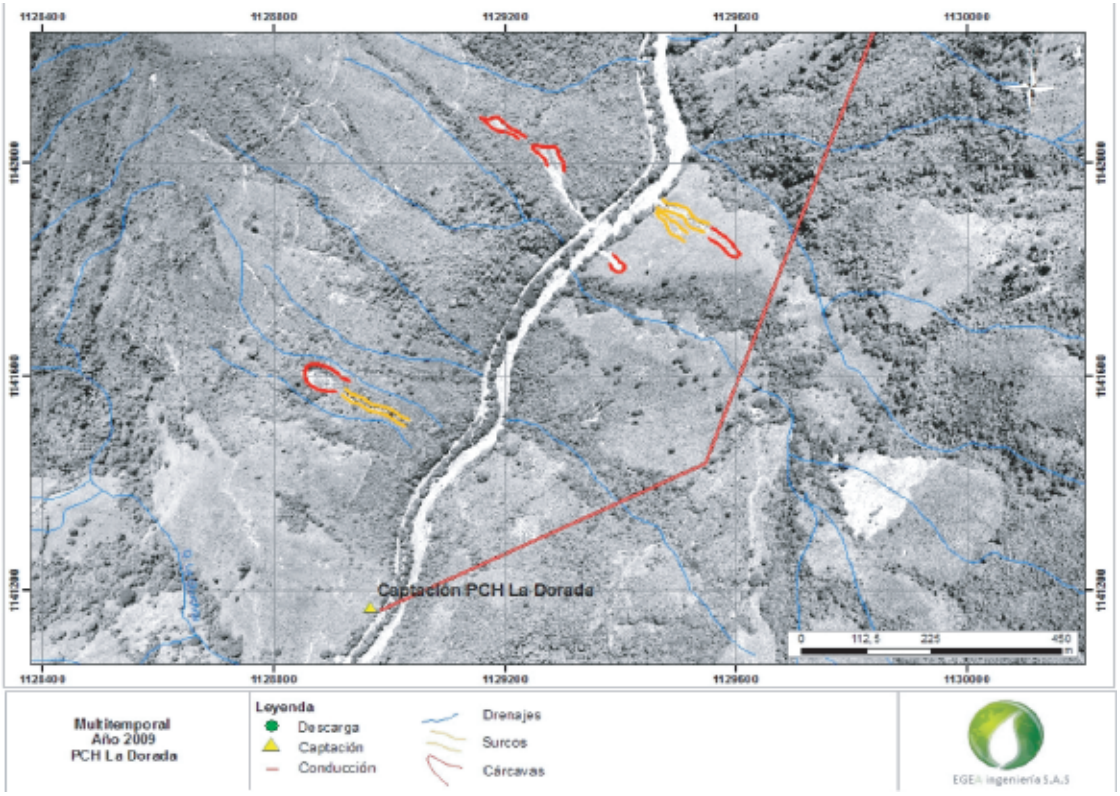
- Tratamientos y aplicación de sistemas alternativos de ingeniería.
- Recuperación y suministro de cobertura vegetal.

FORESTAL

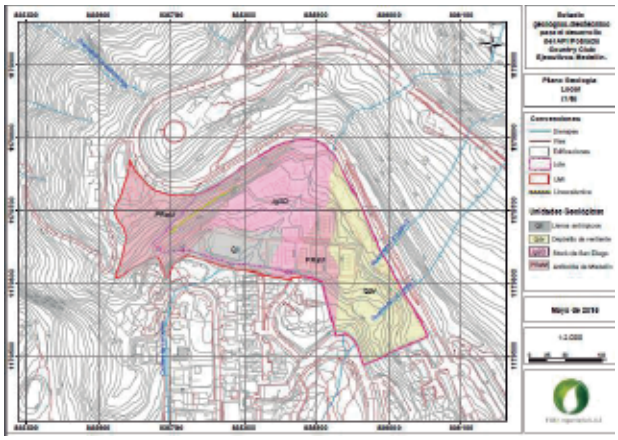
Asesoría para cumplimiento de los protocolos exigidos por la autoridad y la normatividad ambiental actual a nivel local, regional y nacional en materia forestal.

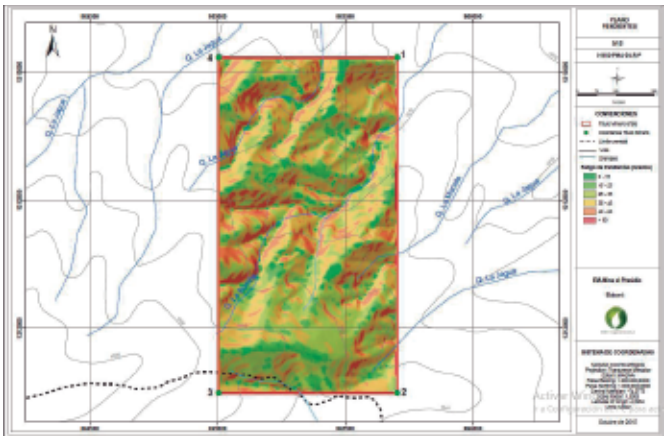
- Caracterización e inventarios de flora y fauna.
- Trasplantes y tala.
- Capacitación en conformación de viveros y manejo de vegetación.

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (SIG)



• Procesamiento, administración, manipulación, análisis, integración, modelamiento y gratificación de información con referencia espacial, aplicable para diferentes áreas con el fin de representar y facilitar la solución a problemas ambientales, geológicos, geotécnicos, forestales e hidráulicos, entre otros.





TOPOGRAFÍA Y BATIMETRÍA

- Levantamientos topográficos (altimetría, planimetría y altiplanimetría).
- Batimetría.
- Amarre a la red geodésica.

INTERVENTORÍA

Se ejecuta un acompañamiento técnico y administrativo en proyectos ambientales de geología, geotecnia, hidrología e hidráulica, en la elaboración de planes de ordenamientos territoriales y estudios ambientales, forestales y en la ejecución de todo tipo de obras de infraestructura civil.

GRUPO BASE

- Elizabeth Mejía Álvarez - Ingeniera Geóloga.
  Esp.: Gestión Ambiental.

- Eric Sánchez - Ingeniero Civil.
  Esp.: Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos.
  Esp.: Mecánica de Suelos y cimentaciones.
  M.I Geotecnia

- Gloria M. Guevara Zapata - Ingeniera Geóloga.
  Esp.: Gestión Ambiental.

- Álvaro Agudelo - Tecnólogo Forestal.
  Esp.: Manejo integrado de Cuencas Hidrográficas.
  Esp.: Control de erosión.

- Rafael Arango Giraldo - Ingeniero Civil.
  Esp.: Vías y transporte (c).

- Camilo Andrés Muñoz Rodríguez - Ingeniero Civil.
  M.I Geotecnia y pavimentos.
  Doctor en Ingeniería Civil.

- Leidy Gaviria Montes - Ingeniera Geóloga.
  Esp.: Medio Ambiente y Geoinformática.

- Simón Gallego Agudelo - Arquitecto.
  M.I Construcción (c).

- Óscar Valencia Betancur - Arquitecto.
  Esp.: Diseño Urbano (c).

- Brayan Estiven Munera Montoya - Tecnológo En obras civiles.
  Esp.: Súpervisión de obras civiles.

- Catherine Betancur Mejía - Comunicadora Gráfica Publicitaria.

- Erika Celis Mejía - Ingeniera Financiera.
  Esp.: Gestión Financiera Empresarial.

- Marian Cuartas Zuleta - Abogada.
  Esp.: Seguridad Social.