



GEOTRIE
Ciencias e ingeniería





Somos el resultado de la permanente búsqueda por comprender el entorno físico que modela al territorio colombiano encaminando diferentes disciplinas hacia un objetivo común.



NUESTROS Servicios



⊙ Riesgo de desastres

Modelos de susceptibilidad, amenaza, exposición, vulnerabilidad, escenarios de daño, riesgo físico e instrumentos para gestión integral de riesgo de desastres.

⊙ Geociencias

Geología, geomorfología morfogénica y edafológica, geofísica y sismología.

⊙ Geotecnia

Estudios de suelos, estabilidad de taludes, geomecánica, laboratorio de suelos y respuesta sísmica.

⊙ Geomática

Topografía, teledetección, geodesia, fotogrametría y producción cartográfica.

⊙ Ingeniería

Diagnóstico de infraestructura, POT, POMCA, PMAM, EIA, PMA.



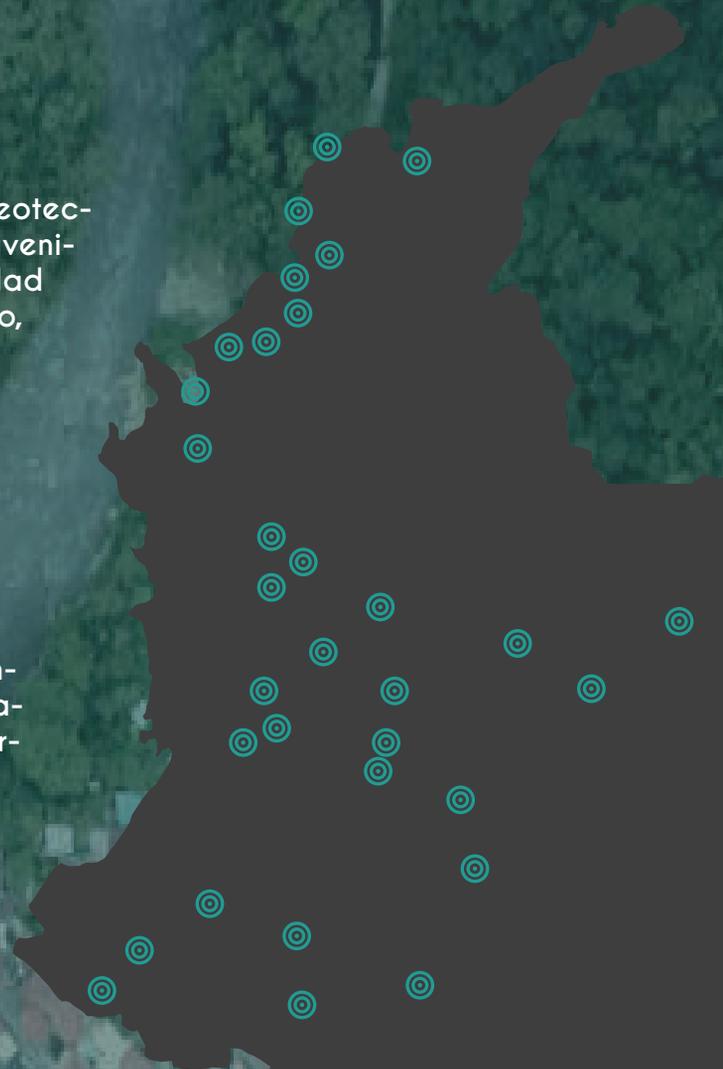
NUESTROS proyectos

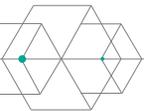


Hemos aportado en geología, hidrogeología, geomorfología, geotecnia, amenaza sísmica, por movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, incendios y productos volcánicos, vulnerabilidad y riesgo de desastres en las cuencas de los ríos León, Sucio alto, Guayuriba, Recio-Venadillo, Turbo, Amagá, Aurrá, Aburrá, Losada, Hacha, la Vieja, Otún, Guarinó, bajo Ariari, entre otros ubicándonos en Antioquia, Córdoba, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Cundinamarca, Meta, Casanare, Boyacá, Caquetá, Risaralda, Quindío, Cauca, Tolima, Caldas y Valle del Cauca.

La curiosidad tecnológica y metodológica en geociencias y gestión de riesgo de desastres nos llevó también a actualizar los estudios básicos de riesgos en los PBOT de Puerto Boyacá, La Mesa y Tinjacá y el PMAM de la quebrada Garzón avanzando desde las escalas regionales e intermedias hasta las detalladas para construir los estudios de geotecnia, geología, geomorfología, amenazas y respuesta sísmica para varios EIA en el Urabá Antioqueño y las represas Calandaima y Arce II en Cundinamarca.

La interacción de la infraestructura con el entorno físico nos ha permitido desarrollar productos geomáticos, fotogrametría de detalle de infraestructura y de taludes para análisis de geología, geotecnia y riesgos en Bogotá, Boyacá, Santander y Cundinamarca, así como diagnósticos físicos portuarios en Barranquilla.





LÍNEAS

de investigación



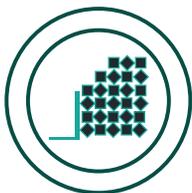
● Geología y geomorfología

Llevamos la geología multipropósito hacia una geología transformada para cada necesidad, cada territorio y cada proyecto.



● Geofísica

Reunimos las técnicas geofísicas en resultados útiles con visión geológica, hidrogeológica, geotécnica y ambiental.



● Geotecnia

Medimos y caracterizamos suelos y rocas combinando criterios geológicos y geotécnicos idóneos para estudios de geociencias y proyectos de ingeniería civil.



● Geomática

Trazamos cartografía con precisión, exactitud y resolución óptima logrando simbiosis entre lo temático y los sistemas de información geográfica.



Análisis de amenazas y riesgos

Integramos *experiencia*, criterio clásico y conocimiento ancestral con las metodologías contemporáneas del mundo para evolucionar la forma de evaluar amenazas y riesgos de desastres.

Investigamos fenómenos físicos para definir amenaza y riesgo por movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, sismos, incendios, eventos volcánicos y subsidencia.



Ordenamiento ambiental

Hallamos los insumos biofísicos y de gestión de riesgo certeros para orientar determinantes ambientales en cuencas hidrográficas y áreas estratégicas.



Ordenamiento territorial

Buscamos la representación fiel de las características físicas de cada territorio para que los municipios y departamentos logren conocerse, adaptarse a las condiciones de amenaza, ordenarse adecuadamente y armonizarse con las determinantes ambientales.



Gestión ambiental minera

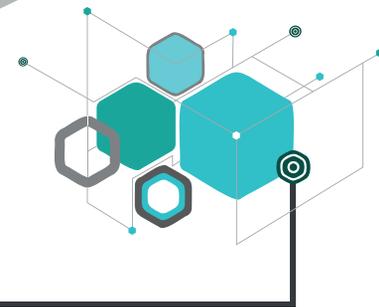
Aportamos elementos biofísicos integrales para la evaluación y gestión sincera de impactos en proyectos mineros y de infraestructura.



Diagnóstico de infraestructura

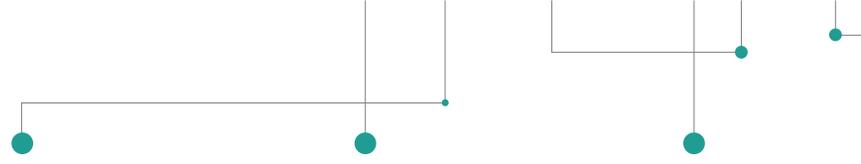
Aplicamos los conceptos geocientíficos y de ingeniería civil en el análisis de proyectos puntuales y lineales.





Diagnósticos de infraestructura

5 AÑOS de servicio



70 Mil km² Estudiados





	Componente en diagnóstico					Gestión de riesgo		General	
	Geología	Ceomorfología	Hidrogeología	Geotecnia	Gestión de riesgo	Prospectiva	Fonilación	Prospectiva	Fonilación
1	Alto río Chicamocha	✓	✓		✓	✓			
2	Directos al Caribe sur Ciénaga de la virgen	✓	✓		✓	✓			
3	Directos al bajo Magdalena entre Plato y Calamar	✓	✓		✓	✓			
4	La Mojana - río Cauca	✓	✓		✓	✓			
5	Río Guarino				✓	✓			
6	Río Otún					✓ (MM)			
7	Río Risaralda					✓ (MM)			
8	Río La Vieja					✓ (MM)			
9	Río Ancho	✓	✓			✓			
10	Río Lili, Meléndez - Cañaveralejo					✓ (MM,V,R)			
11	Río León	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
12	Río bajo medio Ariari				✓	✓	✓		
13	Río Guayuriba	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
14	Río Losada	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
15	Río Turbo y río Currulao				✓	✓ (MM)			
16	Alto río Cauca				✓	✓ (MM)			
17	Río Hacha	✓	✓		✓	✓			
18	Río Juanambú	✓	✓		✓	✓			
19	Río Bajo San Jorge					✓ (MM)	✓	✓	
20	Río Canalete, río Las Cordobas y otros arroyos					✓ (MM)	✓	✓	
21	Río Medio y Bajo Sinú					✓ (MM)	✓	✓	
22	Directos río Cauca, río Amagá, quebrada Sinifaná	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
23	Directos río Cauca, río Aurá				✓	✓			
24	Río Aburrá				✓	✓			
25	Río Sucio Alto				✓	✓			
26	Río Luisa y otros directos al Magdalena	✓	✓		✓	✓			
27	Río Recio - Venadillo				✓	✓			
28	PMAM Microcuenca Quebrada Garzón	✓	✓		✓	✓	✓		
29	Río Bajo Nechi (Interventoria)	✓	✓		✓	✓	✓		
30	Río San Juan (Interventoria)	✓	✓		✓	✓	✓		

✓ (MM) Movimientos en masa
 ✓ (V) Vulnerabilidad
 ✓ (R) Riesgo

37

POMCA, OT, EIA,

JESSICA LUENGAS



Geología- Universidad Nacional de Colombia.

Ingeniería Topográfica - Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Maestría en Ciencias- Geofísica- Universidad Nacional de Colombia.

Gerente general

Geóloga y analista de riesgos

Geóloga con formación en ingeniería topográfica, geofísica y análisis de riesgos de desastres. Experiencia en consultoría técnica y gestión de riesgo para ordenamiento territorial y diagnóstico de infraestructura con logros profesionales en cartografía especializada, zonificación de geología de superficie, geomorfología, amenazas, vulnerabilidades, exposición y riesgos por sismo, movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales y subsidencia.

NELSON PERICO GARCÍA



CBD Risk Management (2015). JICA Kansai International Center. Kobe, Japón

Maestría en geofísica (estudiante) y en geotecnia (candidato). Ingeniería Civil (2010). Uniridad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Gerente técnico

Ing civil geotecnista y analista de riesgos

Ingeniero civil con formación en geotecnia, geofísica y gestión de riesgos de desastres. Experiencia de 10 años en infraestructura, ordenamiento territorial, geotecnia y gestión de riesgos por sismos, movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, incendios y subsidencia del terreno.





Calle 27 No. 33 - 28 / Oficina 403 / Bogotá D.C.
gerencia@geotrie.com
+57 321 3376974
+57 319 2533764

www.geotrie.com