

Geología Regional y Prospección

Contacto:

felipe.gomez@grpsas.com



Geología Regional y Prospección

Más de 20 años prestando servicios de consultoría y asesoría en proyectos mineros, de hidrocarburos y energías renovables, estudios medioambientales y gestión de riesgo, integrando tecnología y sostenibilidad.

Quienes somos

Somos un equipo multidisciplinario altamente capacitado en el área de los recursos naturales no renovables y energía. Ofrecemos servicios de asesoría y consultoría en proyectos mineros, de hidrocarburos y energías renovables, así como en estudios medioambientales, de acuíferos y gestión de riesgo.

Nuestro objetivo es integrar en cada proyecto el concepto de desarrollo económico y conservación ambiental en un marco de viabilidad y sostenibilidad. Mediante el uso de tecnologías de vanguardia y practicas sostenibles para garantizar el éxito de cada proyecto y la protección del medio ambiente.

Nuestros Servicios

Ofrecemos servicios integrales de **Consultoría Geológica y Geofísica**, que incluyen cartografía, teledetección, estratigrafía y análisis especializados como estudios petrográficos, petrológicos, tomografía de núcleos y bioestratigrafía. Nuestra experiencia también abarca la adquisición e interpretación de datos geofísicos clave, incluyendo información magnetométrica, magnetotelúrica, gravimétrica y sísmica.

En el campo de la **Exploración de Gas y Petróleo y Geología Petrolera**, nuestro trabajo comprende el análisis estructural y estratigráfico mediante datos sísmicos, registros de pozos y campos potenciales. Realizamos prospección geoquímica, análisis de DRX y FRX, y mapeo de sistemas petroleros. Nuestro enfoque integrado incluye evaluación petrofísica, estudios regionales, análisis de cuencas y la evaluación crítica del riesgo técnico y la viabilidad financiera para proyectos de exploración y producción.



Nuestros Servicios

Brindamos **Consultoría en Exploración Minera** que proporciona un apoyo integral, desde la evaluación técnica de áreas de interés y el análisis geológico regional hasta la definición de blancos minerales prospectivos. Nos especializamos en el análisis de riesgo y factibilidad económica y financiera, proyectamos escenarios de reservas minerales según las especificaciones del cliente y realizamos estudios de oferta y demanda para una amplia gama de materias primas.

Nuestros servicios de **Consultoría Técnico-Ambiental, Gestión de Riesgos, Evaluación de Acuíferos y Auditoría** incluyen la evaluación del uso, degradación y salinización del suelo, así como el análisis multitemporal de la cobertura y el uso de la tierra. Realizamos estudios de recarga y de acuíferos, junto con evaluaciones hidrogeoquímicas e hidrológicas para la gestión y conservación de los recursos hídricos. Nuestra gestión de riesgos se enfoca en la identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados a fenómenos naturales.



Nuestros Servicios

En el campo de la **Consultoría, Supervisión y Producción de Energía Fotovoltaica**, ofrecemos un conjunto integral de servicios que abarca desde el suministro hasta la operación y el mantenimiento de sistemas fotovoltaicos. Entregamos proyectos llave en mano, incluyendo el suministro, construcción e instalación tanto de sistemas interconectados como aislados. Nuestros servicios integrales comprenden levantamientos topográficos, propuestas y diseño de plantas, adecuación de terrenos, ingeniería, diseño estructural, así como la instalación y puesta en marcha de sistemas fotovoltaicos y parques solares. Además, brindamos soluciones completas para la operación y mantenimiento continuo de plantas solares, garantizando un rendimiento óptimo a lo largo del tiempo.



Por qué trabajar con nosotros

Calidad

Nuestros servicios siempre están enfocados a satisfacer con altos estándares de calidad las necesidades de nuestros clientes.

Experiencia

20 años de experiencia certificada.

Prioridad Stakeholders

Nuestro enfoque de mantener armonía con las partes interesadas bajo el marco de sostenibilidad y viabilidad.



Detailed Services

01.

Consultoría Geológica

- Cartografía geológica regional a diversas escalas.
- Análisis de datos de teledetección aplicados a la geología.
- Levantamientos estratigráficos.
- Análisis de facies y paleoambientes.
- Análisis petrográfico y petrofísico.
- Datación paleontológica y geocronológica, incluyendo análisis de huellas de fisión en apatito y circón.
- Análisis estratigráfico de núcleos y recortes de perforación (cuttings).
- Análisis de tomografía de núcleos, y visualización y análisis 3D de alta resolución.
- Reconstrucciones paleogeográficas y palinspásticas.
- Análisis estructural regional detallado.
- Restauración y balanceo de secciones estructurales.

02.

Consultoría Geofísica

- Adquisición e interpretación de datos magnetométricos y gravimétricos.
- Adquisición e interpretación de datos magnetotelúricos (MT).
- Inversión conjunta de datos magnetotelúricos, gravimétricos y sísmicos para generar modelos paramétricos consistentes que mejoren la imagen sísmica profunda.
- Interpretación sísmica-estratigráfica y estructural.

03.

Geología Petrolera

- Análisis estructural y estratigráfico mediante datos sísmicos, registros de pozos e información de afloramientos.
- Prospección geoquímica, incluyendo muestreo de rocas y fluidos para análisis (COT, Ro, Pirólisis, Índice de Hidrógeno).
- Determinación de las características y calidades de la roca madre y la roca reservorio.
- Análisis de DRX de arcillas en matrices de arenisca para determinar índices de cristalinidad e inferir rangos de diagénesis y condiciones de sepultamiento.
- Correlación de resultados de DRX con datos de reflectancia de vitrinita, combinados con análisis de huellas de fisión en apatito y circón, para establecer un marco termocronológico de las formaciones de interés.
- Mapeo de sistemas petroleros mediante la integración de modelos estratigráficos, estructurales, geoquímicos y de fluidos.
- Evaluación petrofísica de la roca reservorio.
- Definición de sistemas petroleros.

04.

Exploración Petrolera

- Evaluación de proyectos de exploración petrolera.
- Evaluación de conceptos exploratorios para hidrocarburos no convencionales (arenas bituminosas y aceite de esquisto/shale oil).
- Estudios regionales y análisis de cuencas.
- Definición de áreas prospectivas y/o prospectos.
- Análisis de riesgo técnico.
- Análisis de viabilidad económica y financiera.
- Determinación del potencial de hidrocarburos y escenarios de reservas.
- Estudios de oferta y demanda de petróleo y gas a corto, mediano y largo plazo.

05.

Consultoría en Proyectos de Exploración Minera

- Evaluación técnica de prospectos minerales y áreas de interés.
- Estudios geológicos regionales y análisis estructural.
- Definición de blancos minerales prospectivos y zonas de exploración.
- Evaluación de riesgo técnico para proyectos mineros.
- Estudios de viabilidad económica y financiera.
- Estimación de reservas minerales y modelado de escenarios de recursos.
- Análisis del mercado de materias primas (commodities) y estudios de oferta y demanda.

06.

Consultoría en Energías Renovables Fotovoltaicas

- Suministro, construcción e instalación de sistemas fotovoltaicos tanto interconectados a la red (grid-tied) como aislados (off-grid).
- Levantamientos topográficos, propuesta y diseño de plantas, y adecuación de terrenos.
- Ingeniería, diseño estructural, instalación y puesta en marcha de sistemas fotovoltaicos.
- Operación y mantenimiento de plantas.

07.

Estudios de Gestión de Riesgos

- Elaboración de estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales.
- Integración de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial.

08.

Consultoría Técnico-Ambiental

- Evaluación del uso, degradación y salinización del suelo a diversas escalas.
- Estudios de recarga de aguas subterráneas y acuíferos basados en evaluaciones geológicas, reconocimiento hidrológico de puntos críticos y evaluación geofísica mediante técnicas magnetotelúricas y georradar.
- Evaluación hidrogeoquímica e hidrológica, incluyendo la valoración de la vulnerabilidad de acuíferos y zonas de recarga ante daños o contaminación.
- Análisis multitemporal de la cobertura y el uso de la tierra para generar cartografía digital temática, midiendo impactos en el área como sequías, deforestación, degradación de cuencas y uso inadecuado del suelo. Herramientas fundamentales para los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

09.

Otros Servicios de Consultoría

- Actividades de socialización y consulta previa con comunidades, incluyendo apoyo logístico y de campo para proyectos de exploración petrolera.
- Interventoría y auditoría de proyectos de exploración y producción de petróleo y gas.
- Estudios geológicos para obras civiles.
- Estudios para la gestión del riesgo y planeación regional y local.



Algunos de nuestros proyectos

Monitoreo, diagnostico y zonificacion de la degradacion de suelos por erosion a escala 1:25.000 en la jurisdiccion CAR

Cartografía y exploración de hidrocarburos (ANH SINU-SAN JACITO)

Interpretación sísmica (UCOIL LLANAS 2D)

Estratigrafía (GUAVIO PZ)

Estudio de potencial de hidrocarburos no convencionales ((RIO QUEJAR),

Geoquímica (LETICIA)

SGC Sierra Nevada. Cartografía Geológica y Exploración Minera.

Rémora Sumapaz, Estudio de Potencial de Hidrocarburos No Convencionales.
Minandes Guaduas, Exploración Minera.



Nuestros aliados estratégicos



HytecAltoAmericas





Geología Regional y Prospección

Consulta nuestra página web

grpconsultores.com

