



Gobierno Bolivariano de Venezuela

Ministerio del Poder Popular para las Industrias Básicas y Minería



□ La Misión de Ingeomin

Generar, procesar y difundir información geocientífica confiable, suficiente, oportuna y adecuada del territorio nacional con tres finalidades:

- 1) Planificar y promover la óptima utilización de los recursos minerales e hídricos.
- 2) Prevenir y mitigar los efectos producidos por amenazas naturales y antrópicas.
- 3) Contribuir al desarrollo sostenible y sustentable en términos sociales, económicos y ecológicamente éticos de todo el pueblo venezolano.

❑ **Objetivos Estratégicos de INGEOMIN**

1. Generar, procesar y difundir información geocientífica confiable, suficiente, oportuna y adecuada del territorio nacional.
2. Planificar y promover la óptima utilización de los recursos minerales e hídricos.
3. Prevenir y mitigar los efectos producidos por amenazas naturales y antrópicas.
4. Contribuir al desarrollo sostenible y sustentable en términos sociales, económicos y ecológicamente éticos de todo el pueblo venezolano.
5. Generar mapas de amenazas geológicas de sectores vulnerables y transformar ese conocimiento en un lenguaje sencillo.
6. Contribuir al ordenamiento y explotación racional de la minería a pequeña escala, y en el tratamiento de los pasivos ambientales generados por la misma.
7. Prevenir la contaminación a partir del conocimiento geoquímico detallado en proyectos de aprovechamiento de recursos minerales.

□ Participación de INGEOMIN en los Objetivos del Plan Estratégico Nacional

- Ordenar y planificar usos del territorio.
- Coadyuvar en seguridad y defensa de la nación.
- Información geocientífica para construir infraestructura básica.
- Información geocientífica para construir infraestructura de soporte a programas sociales.
- Desarrollar el modelo productivo socialista.
- Ejercer soberanía y seguridad alimentarias.
- Generar información geológica para la prevención de desastres.
- Recuperar áreas degradadas por acciones antrópicas.

PLANTEAMIENTO POLÍTICO ESTRATÉGICO

Necesidad de una política en generación de información geológica como función pública del Estado.

NECESIDAD DE POLÍTICA PÚBLICA PARA INFORMACIÓN GEOLÓGICA

- **ARGUMENTACIÓN**

Necesidad de generar conocimiento básico sobre: condición física, composición química, vocación de uso, comportamiento georesistente y potencial de amenazas y de riesgos presentados por materiales de la corteza terrestre en territorio venezolano.

- **METODOLOGÍA**

Presentar casos de decisiones en las cuales se ha hecho evidente la falta de este conocimiento básico.

OBJETIVO

Ordenar y planificar usos del territorio.

NECESIDAD

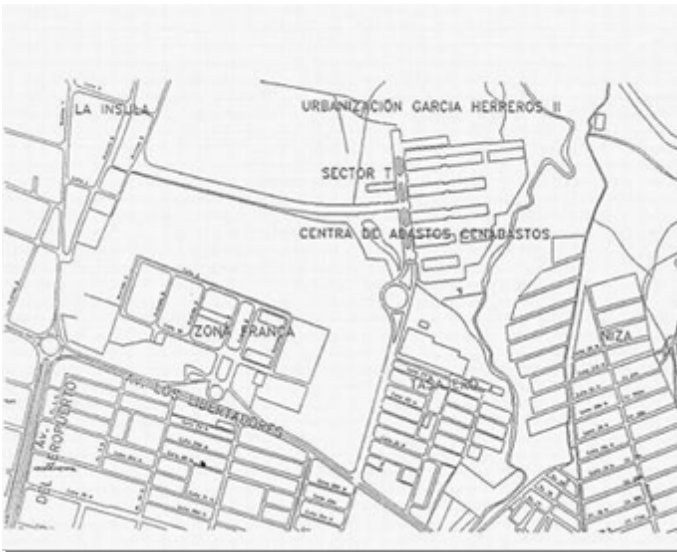
En aquellas áreas de crecimiento y desarrollo de centros urbanos.

LIMITACIONES

No han sido inventariados, ni reservados por el Estado Nacional, aquellos depósitos geológicos, no metálicos, para ofrecer garantías públicas de reservas minerales.

CASOS DE ESTUDIO

Altos costos del cemento y áridos para construcción



OBJETIVO

Seguridad y defensa de la nación: áreas fronterizas, mineralizaciones estratégicas.



NECESIDAD

Visualizar e inferir potenciales minerales, con antelación suficiente para planificar la defensa y resguardo, recursos estratégicos.

LIMITACIONES

No han sido inventariados, ni reservados por el Estado Nacional, aquellos depósitos geológicos, metálicos, no metálicos, tecnológicamente estratégicos a futuro, energéticos radiactivos, entre otros, para ofrecer garantías públicas de reservas minerales.

CASOS DE ESTUDIO

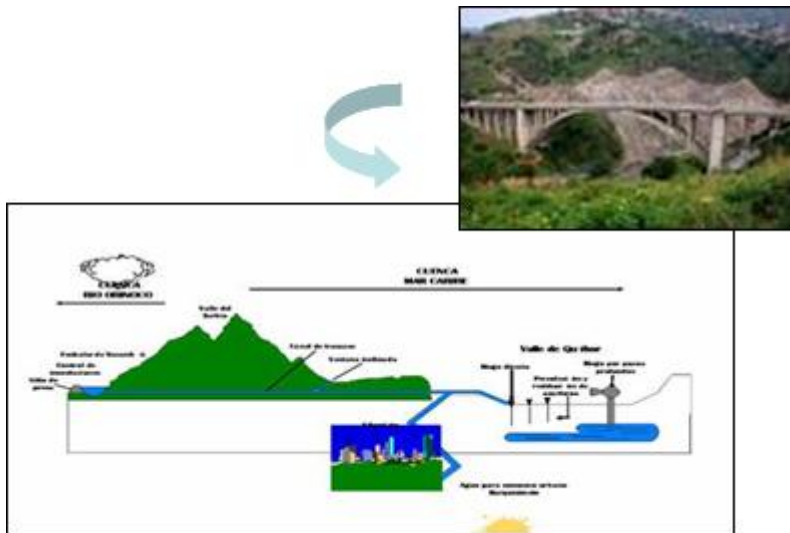
Áreas exploradas y presumiblemente explotadas por agrupaciones transnacionales con fachadas de atención espiritual.

OBJETIVO

Información geocientífica para construir infraestructura básica

NECESIDAD

Determinar la provincia geológica, estado de esfuerzos tensionales y respuesta georresistente de macizos rocosos, con el alineamiento de obras de infraestructura de servicios.



LIMITACIONES

El Estado ha asumido mayores riesgos de fallas debido a altos costos en estudios geomecánicos de rocas y geotécnicos de suelos, cuya inversión a veces es asumida por consultoras técnicas.

CASOS DE ESTUDIO

- Sistema de trasvase Yacambú - Quíbor
- Estribo sur viaducto Caracas - La Guaira



OBJETIVO

Información geocientífica para construir infraestructura de soporte a programas sociales como viviendas, hospitales, planteles educativos, entre otras.

NECESIDAD

Estudiar la geología del cuaternario, la capacidad portante de suelos y rocas blandas, la respuesta a esfuerzos cortantes debido a cargas dinámicas, en materiales de fundación infraestructura residencial, hospitalaria y educativa.

LIMITACIONES

Aun no se estudian profundamente los potenciales de saturación y de licuefacción de suelos en áreas con pendientes significativas. Tampoco se evalúa el potencial de erosividad en suelos.

CASOS DE ESTUDIO

Evaluación de la amenaza por movimientos en masa de la Ciudad Socialista “Camino de los Indios”



OBJETIVO

Desarrollar el modelo productivo socialista y endógeno.

NECESIDAD

Reconocer y explorar potenciales mineros, metálicos y no metálicos, como materia prima esencial en fabricación de aleaciones de alta durabilidad y resistencia, como componentes de maquinarias y equipos industriales; así como también identificar áreas con potenciales turísticos.

LIMITACIONES

Financiamiento escaso o ninguno para formación de recursos humanos profesionales y herramientas de prospección y exploración geológica y de concentración mineral.

CASOS DE ESTUDIO

Rocas ornamentales. Creación de geoparques.



OBJETIVO

Ejercer soberanía y seguridad alimentarias.



NECESIDAD

Disponer de minerales con contenidos de nutrientes.

LIMITACIONES

Estudios técnicos limitados a territorios donde hubo y hay interés de industrias agroalimentarias, con ninguna atención a áreas asentadas por campesinos e indígenas.



CASOS DE ESTUDIO

Minerales fertilizantes, Roca madre de suelos residuales, Agua subterránea

OBJETIVO

Generar información geológica para la prevención de desastres.

NECESIDAD

El riesgo debe ser evaluado integralmente, en los aspectos de amenaza y de vulnerabilidad.

LIMITACIONES

Hasta la fecha hemos venido incorporando variables trascendentes al análisis integral de riesgos: climatológicas, sismológicas, hidrológicas, hidráulicas, de ocupación del territorio, densidades de población, etc.

CASOS DE ESTUDIO

Deslaves en el estado Vargas



OBJETIVO

Recuperación ecológica de efectos por acciones antrópicas.

NECESIDAD

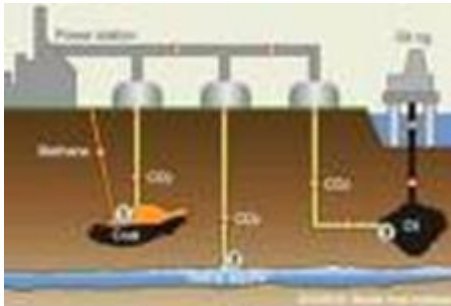
Reconocer el potencial de algunas rocas como reservorios de seguridad para sustancias peligrosas y para gases de calentamiento de la atmósfera. Asimismo, la existencia de minerales para servicios ecológicos, con funciones en el tratamiento y limpieza de aguas servidas.

LIMITACIONES

No se ha realizado prospección de rocas y minerales con aplicaciones en el tratamiento de pasivos ambientales.

CASOS DE ESTUDIO

- Arenas en filtros para agua potable.
- Material para lechos de animales caseros.



PROPUESTA

INSERCIÓN DE LA POLÍTICA DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO GEOLÓGICO COMO FUNCIÓN PÚBLICA IRRENUNCIABLE DEL ESTADO.

PROYECTOS INSTITUCIONALES

- ✓ **MAPA GEOQUÍMICO DE VENEZUELA A ESCALA 1:500.000, FASE II.**
- ✓ **PLAN NACIONAL DE CARTOGRAFIA GEOLOGICA ESCALA 1:100.000.
PLAN NACIONAL DE INVENTARIO DE RECURSOS MINERALES METALICOS Y NO METALICOS, A ESCALA 1:250.000.**
- ✓ **INTEGRACIÓN COMPILACIÓN DE CARTOGRAFÍA GEOLOGICA DIGITAL E INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES MEDIANTE SENSORES REMOTOS. (GEOMÁTICA).**
- ✓ **ACTUALIZAR LA CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA Y GEOTÉCNICA DEL ÁREA METROPOLITANA DE CARACAS.**
- ✓ **COMUNICAR LAS INVESTIGACIONES GEOCIENTIFICAS A LAS COMUNIDADES LOCALIZADAS ENTRE LOS SECTORES, ÁRBOL-REDONDO LA CONCEPCIÓN EDO. TRUJILLO.**

CONVENIOS ENTRE GOBERNACIONES Y ALCALDÍAS E INSTITUCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- ✓ INVENTARIO Y EVALUACIÓN DE RECURSOS MINERALES DE LOS ESTADOS FALCÓN, LARA Y ZULIA.
- ✓ MISIÓN CIENCIAS MAPA DE RIESGO GEOTÉCNICO GEOMORFOLÓGICO.
- ✓ EVALUACIÓN DE LA AMENAZA POR MOVIMIENTOS DE MASA DE LA CIUDAD SOCIALISTA CAMINO DE LOS INDIOS.

CONVENIOS INTERNACIONALES

PROYECTO MULTINACIONAL ANDINO. (FASES MÉRIDA Y TRUJILLO)

Objetivo: Generar la documentación geocientífica sobre fenómenos naturales que permita la transformación del conocimiento en un lenguaje sencillo para su divulgación a las comunidades, con la finalidad de adiestrarlos para aumentar su capacidad de respuesta ante eventos adversos.

Impacto Social

Suministrar la información geocientífica a los organismos competentes para definir planes de prevención; además de crear conciencia en la población acerca de las amenazas geológicas de la localidad y fortalecer a las comunidades educativas en materia de prevención de desastres, para así conformar los Comités de Seguridad Escolar y Seguridad Comunitaria.

CONVENIOS INTERNACIONALES

PROYECTOS CUBA-VENEZUELA

Con motivo de la instrumentación de la Alternativa Bolivariana para las Américas, ALBA, y a partir de la modificación y ampliación del Convenio Integral de Cooperación Cuba – Venezuela, se estableció de forma conjunta entre el MINBAS y el MIBAM, a través de INGEOMIN, la prestación de servicios de asistencia técnica de consultoría de expertos y la realización de servicios especializados de la parte cubana, orientados a la elaboración y desarrollo de diecinueve proyectos, que serán ejecutados en el territorio venezolano.

Este acuerdo está motivado a la necesidad de reorientar la actividad minera hacia un enfoque de desarrollo sustentable y sostenible en el marco del desarrollo endógeno y propiciar la participación de las comunidades en el proceso de cambio que adelanta el Presidente Hugo Chávez.



CONVENIOS INTERNACIONALES

PROYECTOS CUBA-VENEZUELA

- Levantamiento Aerogeofísico I y II fase
- Reconocimiento y Exploración de Oro En Hoja de Lata , Las Claritas y Supamo- Parapapoy, sectores del estado Bolívar.
- Capacitación y apoyo a Mineros en temas Geotécnicos, Mineros y Ambientales
- Construcción de una Planta Procesadora de Oro, estado Bolívar
- Colaboración y Asistencia Técnica
- Modernización de Laboratorios
- Reconocimiento y Exploración de Níquel en los estados Cojedes, Guárico y Aragua.
- Complejo Salinero de Sauca, estado Falcón
- Proyecto de creación de los laboratorios de propiedades, física-mecánica, arcillas y aguas II etapa.
- Acondicionamiento y adecuación de las Salinas de las Cumaraguas
- Prospección de Calizas Lara
- Verificación terrestre de Anomalías Aerogeofísicas para la localización de sectores perspectivas de mineralización en las regiones de Guaniamo e Ikabarú, estado Bolívar
- Proyecto para el reconocimiento y exploración de un sector diamantífero de Guaniamo, Municipio Cedeño, estado Bolívar.
- Proyecto piloto de la recuperación integral de las áreas degradadas por la actividad minera, sector Las Claritas, estado Bolívar
- Proyecto Para el Reconocimiento y Exploración de Oro en los Sectores:” La Prueba-Prueba II- Tigrito “. Estado Bolívar.



CONVENIOS INTERNACIONALES

CONVENIO IRÁN VENEZUELA

La cooperación que existe entre los países Cuba y Venezuela, ha sido un vínculo poderoso para convenios enmarcado dentro de los convenios multipolares de cooperación internacional. Se establecen con la hermana República Islámica de Irán, los convenios para adquirir a través de la transferencia tecnológica, el conocimiento de vanguardia que permita a la nación venezolana el desarrollo del manejo y producción de información geocientífica, así como cuantificar y cualificar los recursos minerales de la nación. Esto expondrá nuestros potenciales mineros para una posible fuente de ingreso económica alternativa al ingreso petrolero.

Sin lugar a dudas, representará un gran salto en el desarrollo de áreas como la Geología, Minería, Amenazas y Riesgos, así como también en la Geografía. De esta manera se hará mejor uso.



CONVENIOS INTERNACIONALES

CONVENIO IRÁN VENEZUELA

- Base Nacional de Datos de las Geociencias
- Estudio de Geología, Geofísica, Geoquímica, Exploraciones Minerales y la aplicación de la Geomática en los estados Táchira, Mérida, Trujilla y Barinas (Región Los Andes)

