



Gobierno
Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para las **Industrias Básicas y Minería**



INGEOMIN
Instituto Nacional de Geología y Minería

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

APLICADA A LA GESTIÓN DE RIESGO EN ESPACIOS URBANOS 2007-2009

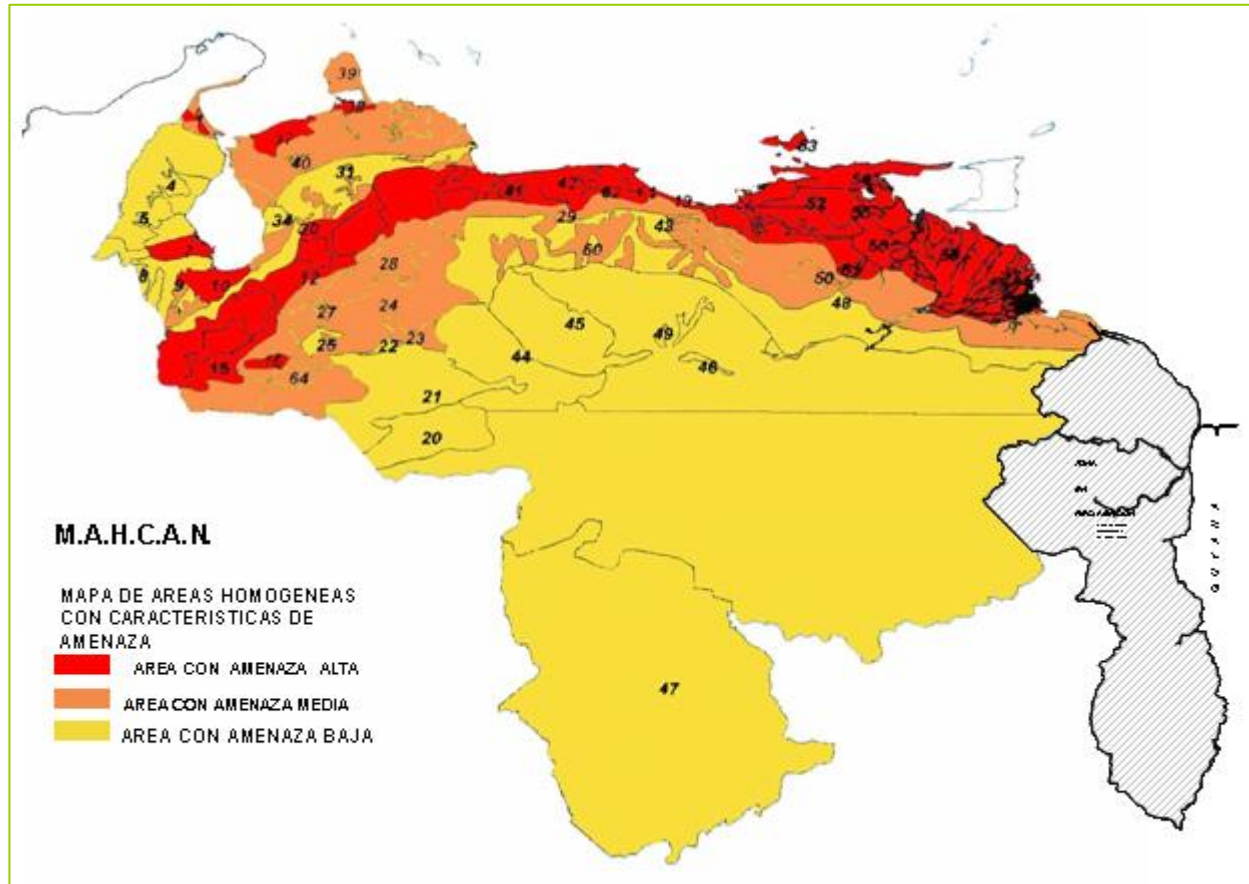
CONTENIDO

- ❖ **Concentración de Población del País en Zonas de Amenazas Múltiples**
- ❖ **Sectores de Estudio**
- ❖ **Plan de Ordenación Urbanística del Área Metropolitana de Mérida**
- ❖ **Objetivo del Proyecto**
- ❖ **Instituciones participantes**
- ❖ **Componentes del Proyecto**

SUB PROYECTO: RIESGO GEOTÉCNICO Y GEOMORFOLÓGICO

- ❖ **Riesgo Geotécnico /Geomorfológico - INGEOMIN**
- ❖ **Actividades**
- ❖ **Resultados esperados**
- ❖ **Impacto**

❖ Concentración de Población del País en Zonas de Amenazas Múltiples

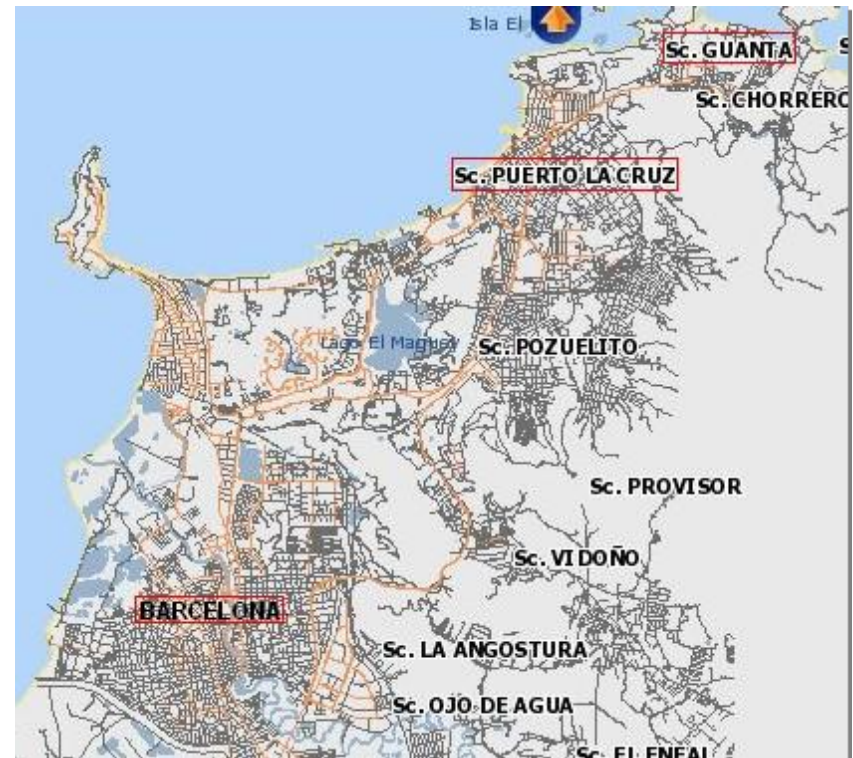


Fuente: A. Artilles

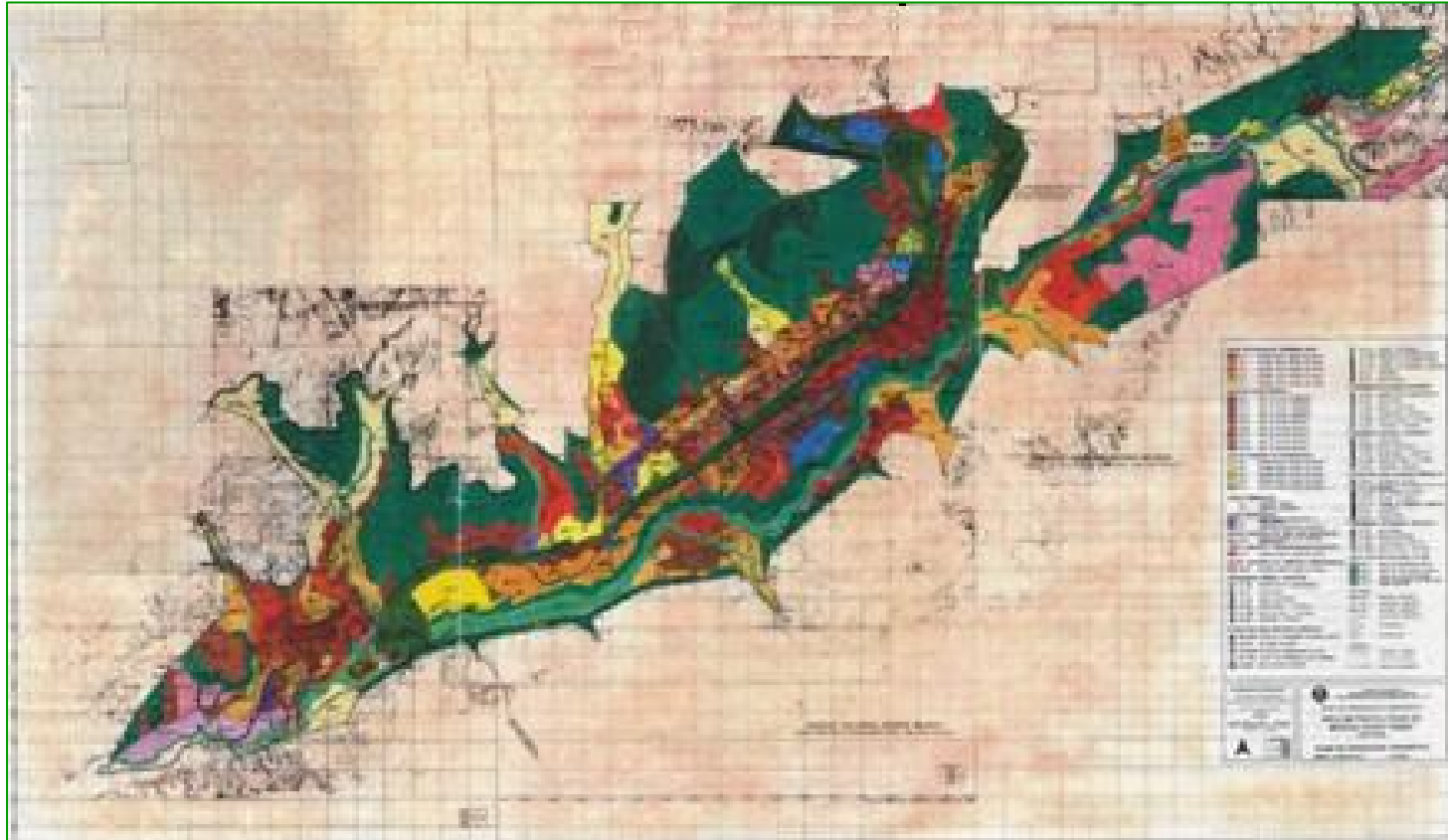
❖ Sectores de Estudio

- Barcelona -Puerto La Cruz- Guanta
- Terraza de Mérida
- Maracay- Valencia
- Valle La Pascua

Barcelona, Puerto La Cruz y Guanta







❖ Plan de Ordenación Urbanística del Área Metropolitana de Mérida



❖ Objetivo del Proyecto

**LA PREVENCIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTES Y
CATÁSTROFES A TRAVÉS DE LA FORMULACIÓN Y
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
APLICADOS QUE CONTRIBUIRÁN A LA TOMA DE
DECISIONES.**

❖ Instituciones participantes

	<p>FONACIT</p>	<p>Coordinador Financiero</p>
	<p>FUNVISIS</p>	<p>Coordinador Técnico Riesgo Sísmico y Tecnológico</p>
	<p>INGEOMIN</p>	<p>Riesgo Geotécnico / Geomorfológico</p>
	<p>UCV-IMF</p>	<p>Riesgo Hidro-metereológico</p>

❖ Componentes del Proyecto

• Investigación y Desarrollo

- a. Elaboración del Mapa de Amenazas Múltiples: inundaciones, aludes torrenciales, geotécnica / geomorfológica, sísmica, tsunami, tecnológicas).
- b. Integración de los mapas de amenazas.
- c. Evaluación de las vulnerabilidades.
- d. Identificación del riesgo en las zonas estudiadas con enfoque a nivel nacional, regional, local y comunitario.

• Formación del talento humano

- a. Fortalecimiento de las instituciones participantes a través de la formación de recursos humanos (investigadores, planificadores, tomadores de decisión, educadores, comunidades).
- b. Difusión de los conocimientos a través de la formación de talento técnico en las instituciones locales.

• Transferencia de Tecnología

- a. Interpretación de las amenazas para su aplicación en ordenanzas.
- b. Difusión del conocimiento a las comunidades en la elaboración de normas y metodologías para los estudios de riesgos; transferencia de tecnología a instituciones nacionales.
- c. Sistema de alerta para las amenazas hidrometeorológicas aplicadas a las comunidades.

• Fortalecimiento a redes de alerta

- a.- Elaboración de normas y metodologías para los estudios de riesgo.
- b.- Instalación de sistemas por supervisión hidrometeorológica.
- c.- Instalación de un sistema de alerta ante tsunamis.

SUB PROYECTO

RIESGO GEOTÉCNICO Y GEOMORFOLÓGICO

❖ Riesgo Geotécnico /Geomorfológico - INGEOMIN

- ✓ Identificar, localizar y analizar las diferentes áreas con procesos geomorfológicos, asociados a la inestabilidades en las laderas y taludes de los sectores en estudio.
- ✓ Elaborar el Mapa de Amenaza Geotécnica Geomorfológica.
- ✓ Evaluar la vulnerabilidad física y social de las áreas de estudio.
- ✓ Comunicación hacia las comunidades involucradas.

❖ Actividades

Se elaborará la caracterización de amenazas ante deslizamientos de las zonas de estudio, con especial atención a los temas de potenciales movimientos de masas/inestabilidad del terreno activado por lluvias.

Se evaluarán los niveles de vulnerabilidad ante amenaza de deslizamiento de la población, con especial atención en aspectos de vulnerabilidad física (estimaciones generales de daños en vivienda, estudios preliminares de vulnerabilidad de infraestructuras esenciales) y social (percepción local de riesgos, conocimiento y capacidad local de gestión de la amenaza).

Se implantará un sistema de preparación para las comunidades del área de estudio, diseñado con base en tecnologías y capacidades disponibles en la misma región, que les permita a los habitantes estar mejor preparados a la hora de producirse un deslizamiento

Se diseñarán e implantarán planes y programas locales de fortalecimiento institucional para los municipios involucrados en el área de estudio, evaluando debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, tanto a nivel social, como institucional, económico y ambiental.

❖ Resultados esperados

- Mapas temáticos (Pendiente, Geología, Inventario de Procesos Geomorfológicos, Vegetación, entre otros) de los sectores de estudio.
- Mapas de Susceptibilidad y Amenazas por Movimientos en Masa.
- Mapa de Vulnerabilidad.
- Informe Técnico.

❖ Impacto

- Disminución de los niveles de riesgo a que esta expuesto la población en el territorio nacional a mediano y largo plazo.
- Mapa de amenaza que servirán de base para la localización de desarrollos futuros y de guía para el reordenamiento de área críticas con base en ordenanzas locales.
- El conocimiento técnico transferido a las comunidades, instituciones nacionales, regionales y locales, la instalación de sistemas de alerta hidrometeorológicas y ante tsunami.