



LEYENDA

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA	DESCRIPCIÓN
MUY ALTA	Generalmente áreas con pendientes fuertes a abruptas, baja estabilidad existiendo problemas por peligros geológicos como: derrumbes, caída de rocas, deslizamientos, flujos erosión de laderas e inundaciones, vuelcos y movimientos complejos. Se pueden encontrar en cada zona hasta 8 de estos peligros.
ALTA	En algunos sectores las pendientes son de moderadas a fuertes, de baja estabilidad, con problemas geológicos como: derrumbes, caída de rocas, deslizamientos, movimientos complejos (en algunos sectores), flujos, reptación de suelos, vuelcos (en algunos sectores) e inundaciones. Se pueden encontrar hasta 5 peligros geológicos por cada zona.
MODERADA	En su morfología predominan los relieves con pendientes moderadas. De mediana estabilidad, con presencia de peligros geológicos como: derrumbes, desprendimientos, caída de rocas, deslizamientos, movimientos complejos, flujos e inundaciones; presentándose en cada zona, no más de 3 de estos peligros.
BAJA	Su morfología oscila entre llana a suave, con escarpas locales. Su estabilidad es buena, aunque localmente se pueden presentar arenamientos (dunas), erosión de laderas, derrumbes, inundación y caída de rocas. Se pueden presentar dos peligros geológicos por zona.
MUY BAJA	Su morfología oscila de llana a montañosa de buena estabilidad. Localmente pueden presentarse: arenamientos (pampa costanera), bofedales y encharcamientos (altiplano), así como también, en algunos sectores de relieve montañoso, derrumbes, caídas de rocas y deslizamientos de poca magnitud.

SIMBOLOGÍA

- Capital departamental
- Capital provincial
- Capital distrital
- Quebrada
- ~ Río
- ~ Curva de nivel
- Vía asfaltada
- Vía afirmada
- Vía sin afirmar
- Trocha carrozable
- Vía en proyecto

Peligros geológicos

- ▲ Arenamiento
- Caída De Roca - Flujo de Detrito
- Caída de Roca
- ◆ Derrumbe
- ◆ Derrumbe - Vuelco
- ▼ Deslizamiento
- ▼ Deslizamiento Rotacional
- ▼ Deslizamiento Rotacional - Tradascional
- ▼ Deslizamiento Tradascional
- ▼ Deslizamiento Tradascional - Caída De Detrito
- ◆ Erosión Fluvial
- ◆ Erosión de Ladera
- ◆ Erosión en Carcavas
- ◆ Flujo de Detrito
- ◆ Flujo de Lodo
- Inundación
- ★ Reptación de Suelo
- Vuelco de Bloque

REPÚBLICA DEL PERÚ
SECTOR ENERGÍA Y MINAS
INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO

INGEMMET

**MAPA DE PELIGROS GEOLÓGICOS MÚLTIPLES
Y ZONIFICACIÓN POR GRADO DE AMENAZA**

Escala 1:500 000

PROYECCIÓN : TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM HORIZONTAL: SISTEMA GEODÉSICO MUNDIAL WGS84 ZONA: 19 Sur

LÁMINA N° 7