

Materia: La tierra y sus materiales  
Tema: Riesgos geológicos  
Academia de Geografía

Dra. María de Jesús Olguín Meza

Objetivo del tema:

Analizar los riesgos geológicos, a través del concepto de límites para desarrollar el análisis geográfico y variacional de situaciones reales en los diferentes contextos del desarrollo profesional con el apoyo de la tecnología y evitar los riesgos en nuestra sociedad.

**Competencias**

**Genéricas**

Formación,  
Comunicación,  
Creatividad

**Específicas**

Innovación educativa

# RESUMEN

Un riesgo se refiere a las condiciones, procesos, fenómenos o eventos que debido a su localización y frecuencia pueden causar heridas, enfermedades o la muerte de seres humanos, y provocar daños al medio ambiente. Un riesgo geológico es aquel riesgo provocado por fenómenos naturales.

Los riesgos geológicos son los que causan mayores catástrofes naturales y con el fin de poder actuar de forma preventiva y minimizar el impacto de estos peligros tanto de las personas como de bienes, es necesario conocer su comportamiento y su distribución en el territorio.

Palabras clave: riesgos, geológicos, fenómeno, catástrofe.

## **Abstract**

A risk refers to the conditions, processes, phenomena or events that due to their location and frequency can cause injury, illness or death to human beings, and cause damage to the environment. A geological risk is that risk caused by natural phenomena. Geological risks are those that cause the greatest natural catastrophes and in order to be able to act preventively and minimize the impact of these dangers on both people and property, it is necessary to know their behavior and their distribution in the territory.

Keywords: risks, geological, phenomenon, catastrophe.

# Introducción

En este material sabremos los riesgos de estudio y trabajo con el propósito de determinar sus causas, su alcance y evaluar su peligrosidad; herramientas que permitirán efectuar una ordenación adecuada de las actividades a realizar en territorios afectados por estos fenómenos, estableciendo medidas preventivas o correctivas para evitar y/o minimizar el riesgo.

# Los riesgos geológicos se clasifican en tres grupos:

1. Los originados directamente por la dinámica de los procesos geológicos internos (volcanes, terremotos y tsunamis).



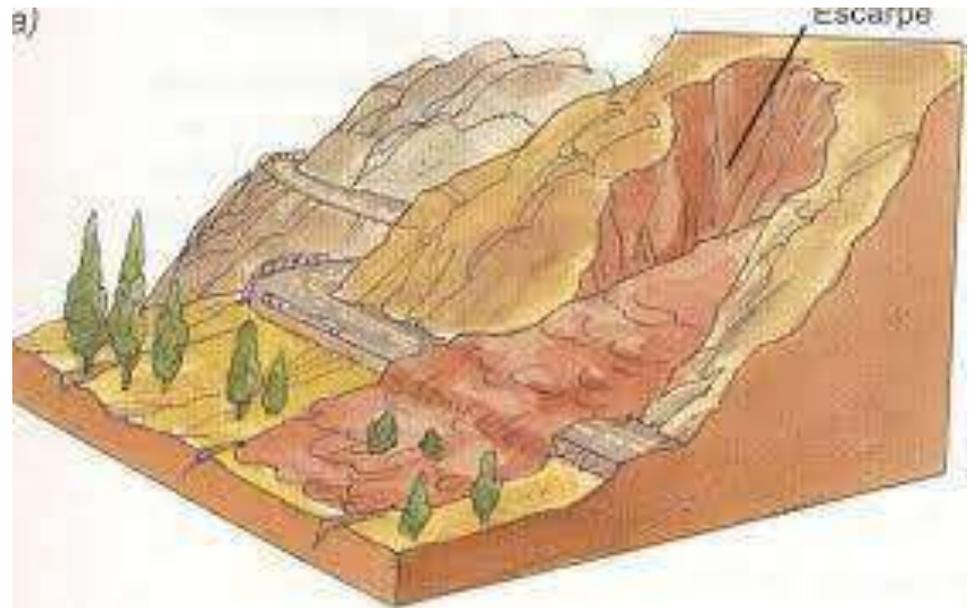
Los derivados directamente de la dinámica de los procesos geológicos externos (inundaciones y movimientos gravitacionales).



1. Los riesgos geológicos inducidos provocados por la intervención y modificación directa del ser humano sobre el medio geológico o la dinámica de diversos procesos geológicos naturales.



- Riesgos Geomorfológicos
- 1) Subsistencia
- 2) Inestabilidad de laderas
- 3) Inundaciones
- 4) Fluctuaciones costeras





- Riesgos Tectónicos
- 1) Terremotos,
- 2) Tsunamis,
- 3) Riesgo volcánico

- Riesgos de origen extra-terrestre del sistema solar
- 1) Impacto meteórico
- 2) Radiación electromagnética



- Riesgos de salud por exposición a materiales geológicos
- Asbestos
- Radón
- Zinc





- Riesgos meteorológico-climáticos
- Huracanes y tormentas tropicales; tornados

- Riesgos ambientales derivados de actividad humana
- Falla estructurales en obras de ingeniería
- Erosión y degradación de
- Contaminación de aerosoles y lluvia ácida; del agua superficial y acuíferos; de desperdicios sólidos



# Conclusión

A pesar de los avances científico-tecnológicos estamos muy lejos de controlar dichos eventos pero podemos analizar las causas que generan estos procesos con el fin de determinar su peligrosidad (plasmando los resultados en diversos documentos cartográficos), vulnerabilidad y exposición. Una vez determinado el riesgo asociado a cada uno de los eventos, podremos establecer las herramientas y recursos adecuados para la prevención (la predicción es en muchos casos imposible), mitigación y protección de sus efectos.

# Correo:

maría\_olguin6248@uaeh.edu.mx

# Referencia

Ayllón, T.,(1998). Geografía para bachilleres: preparatoria. Ed. Trillas, México

Ayllón, T., ( 1995). Síntesis de Geografía de México. Ed. Trillas, México.