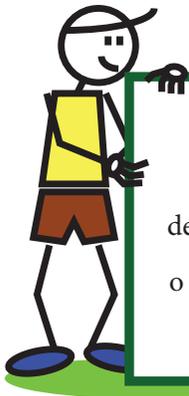




# VULCANISMO



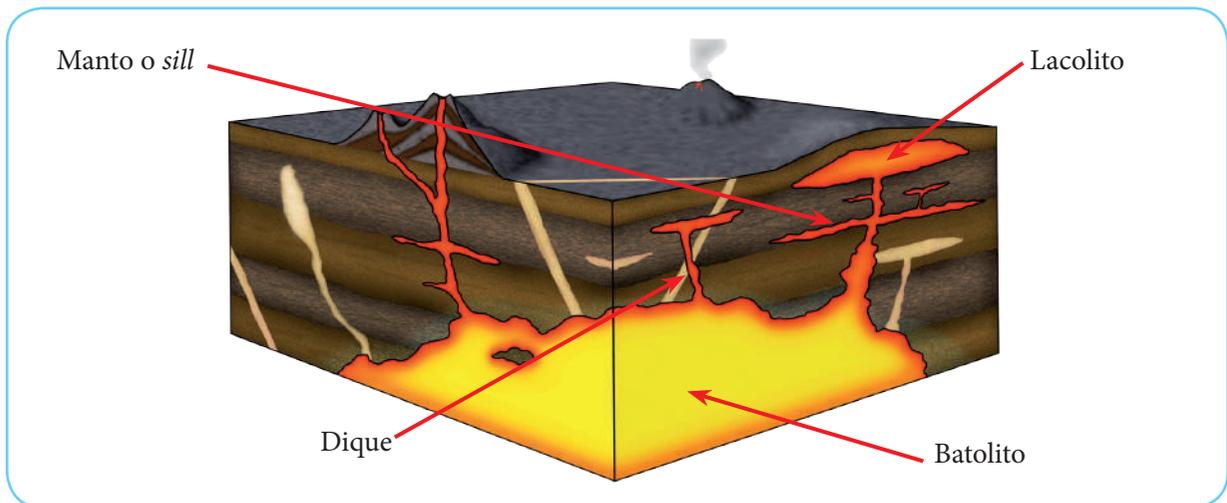
El vulcanismo es el proceso de desplazamiento de las rocas fundidas o magma hacia la superficie terrestre.

El vulcanismo se divide en intrusivo y extrusivo.



### A. Vulcanismo intrusivo

- ▶ Proceso que consiste en la solidificación interna del magma. Esta solidificación se da en las fisuras, las cavidades y en la base de los sistemas montañosos.

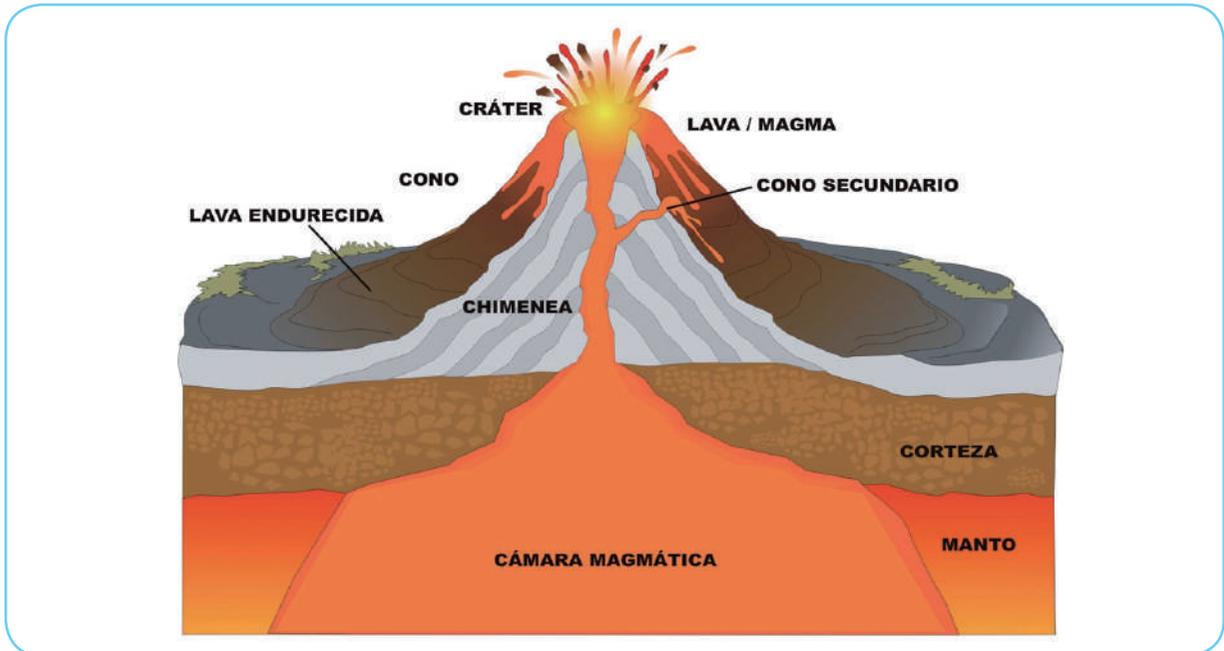


### Formaciones intrusivas

- ▶ **Batolitos:** Forman la base de los sistemas montañosos.
- ▶ **Lacolitos:** Rellenan cavidades y tienen forma de hongo.
- ▶ **Diques:** Rellena cavidades verticales, tiene forma de muros.
- ▶ **Manto o sill:** Rellena cavidades entre los estratos horizontales.

## B. Vulcanismo extrusivo

- ❖ Proceso que consiste en la expulsión del magma y otros materiales hacia la superficie.
- ❖ Cuando el magma escapa a través de fisuras se denominan volcanes.



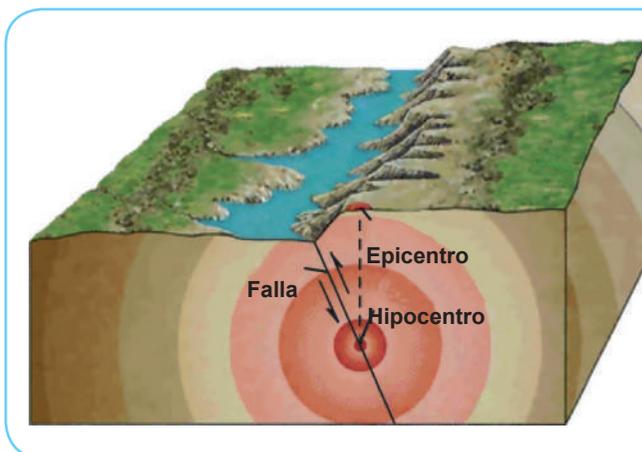
### Materiales que expulsa el volcán:

- ▶ **Magma:** Roca fundida a altas temperaturas.
- ▶ **Gas:** Dióxido de carbono, hidrógeno y helio.
- ▶ **Sólidos:** Cenizas, bombas y lapillis.



## C. Sismo

Es un temblor o una sacudida de la tierra por causas internas.



- ▶ **Hipocentro:** Punto interior de la Tierra donde se inicia un movimiento sísmico.
- ▶ **Epicentro:** Punto en la superficie de la Tierra sobre el hipocentro.
- ▶ **Ondas sísmicas:**
  - ❖ Primarias (P): Se propagan rápidamente y atraviesan material sólido y líquido.
  - ❖ Secundarias (S): Se propagan lentamente y atraviesan material sólido.

Estos movimientos se producen por el choque de las placas tectónicas. La colisión libera energía mientras los materiales de la corteza terrestre se reorganizan para volver a alcanzar el equilibrio mecánico. La magnitud de un sismo se mide con la escala de Richter y la intensidad, con la de Mercalli.

## Retroalimentación

1. El vulcanismo se divide en \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
2. Son materiales sólidos que expulsa un volcán: \_\_\_\_\_.
3. Menciona dos formaciones volcánicas intrusivas: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.
4. El núcleo se divide en \_\_\_\_\_.

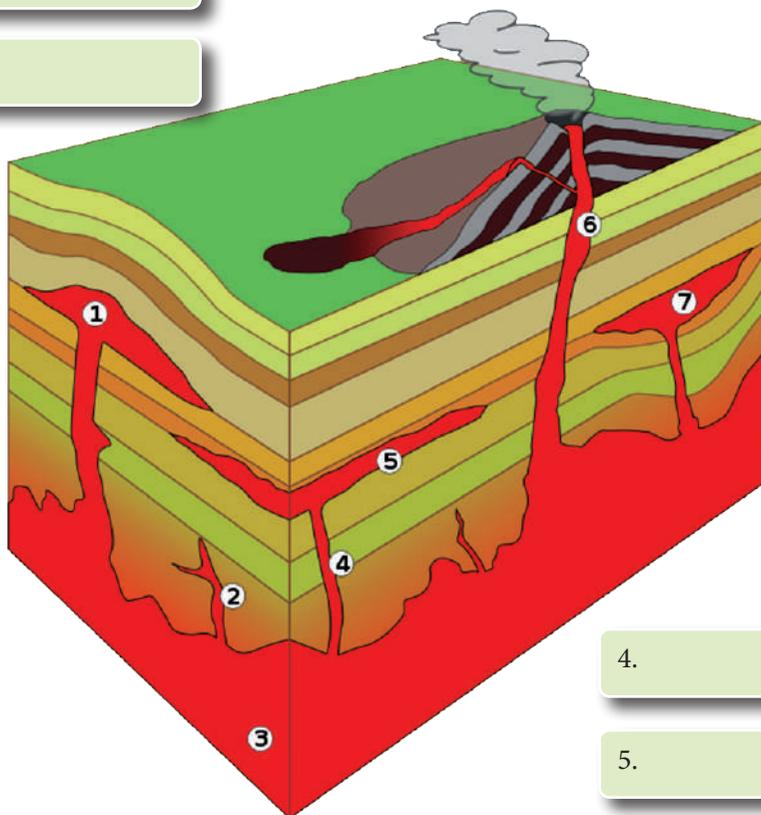
## Trabajando en clase

- Identifica qué tipo de relieve se ha formado respecto al vulcanismo.

1.

2.

3.



4.

5.

6.

7.

## Verificando el aprendizaje

1. El punto donde se originan las ondas sísmicas recibe el nombre de \_\_\_\_\_.  
UNMSM 2011 - II
  - a) hipocentro
  - b) epicentro
  - c) falla
  - d) zócalo
  - e) placa tectónica
2. Los volcanes se sitúan principalmente en las zonas de actividad tectónica y los podemos ubicar en \_\_\_\_\_.
  - a) la cresta central del Atlántico
  - b) la cordillera de los Andes
  - c) la Indoatlántica
  - d) el círculo de fuego del Pacífico
  - e) el anticiclón del Pacífico Sur
3. Roca fundida a altas temperaturas:
  - a) Piedra
  - b) Magnitud
  - c) Cenizas
  - d) Bloques
  - e) Magma
4. No es parte de un volcán.
  - a) Chimenea
  - b) Foco
  - c) Cono
  - d) Lacolito
  - e) Cráter
5. No es una manifestación volcánica intrusiva.
  - a) Batolito
  - b) Dique
  - c) Lacolito
  - d) Lopolito
  - e) Sill
6. Material gaseoso que expulsa un volcán:
  - a) Lapillis
  - b) Bomba volcánica
  - c) Lava
  - d) Magma
  - e) Helio
7. Grandes masas de rocas debajo de los sistemas montañosos:
  - a) Manto
  - b) Sill
  - c) Lacolito
  - d) Lopolito
  - e) Batolito
8. Ondas sísmicas que atraviesan materiales sólidos y líquidos:
  - a) Ondas primarias
  - b) Ondas de oscilación
  - c) Ondas secundarias
  - d) Ondas internas
  - e) Ondas terciarias
9. La escala de Richter mide \_\_\_\_\_ de un sismo.
  - a) la intensidad
  - b) el epicentro
  - c) la magnitud
  - d) el hipocentro
  - e) la destrucción
10. Formación volcánica intrusiva en forma de hongo:
  - a) Batolito
  - b) Dique
  - c) Manto
  - d) Lacolito
  - e) Sill