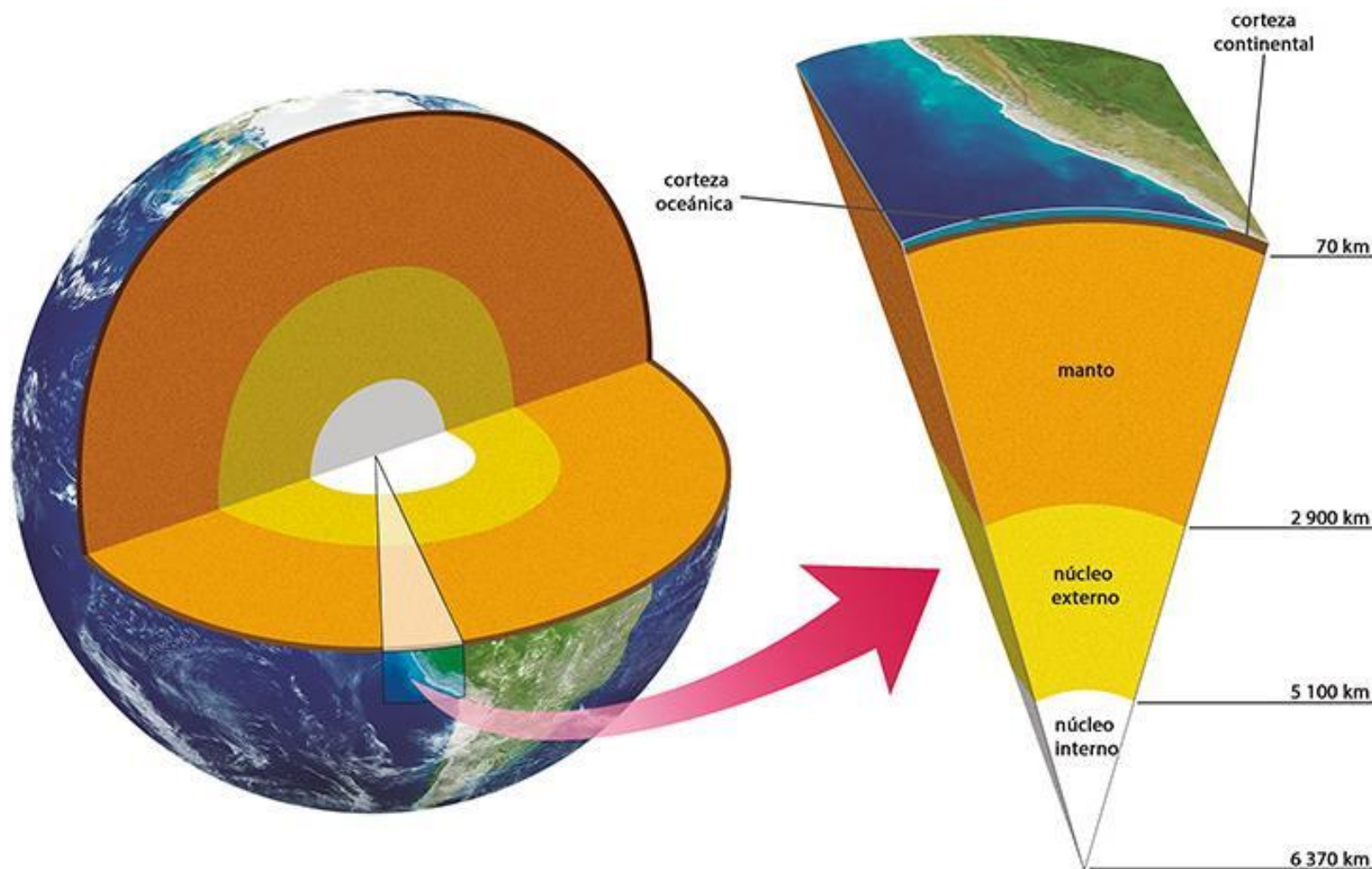


# El relieve

- 1 ¿Qué hay en el interior de la Tierra?
- 2 El movimiento de las placas tectónicas
- 3 ¿Cómo se forman las unidades del relieve?
- 4 ¿Cómo se modela el relieve?
- 5 ¿Qué formas adopta el relieve terrestre?
- 6 Riesgos geológicos

# 1. ¿Qué hay en el interior de la Tierra?

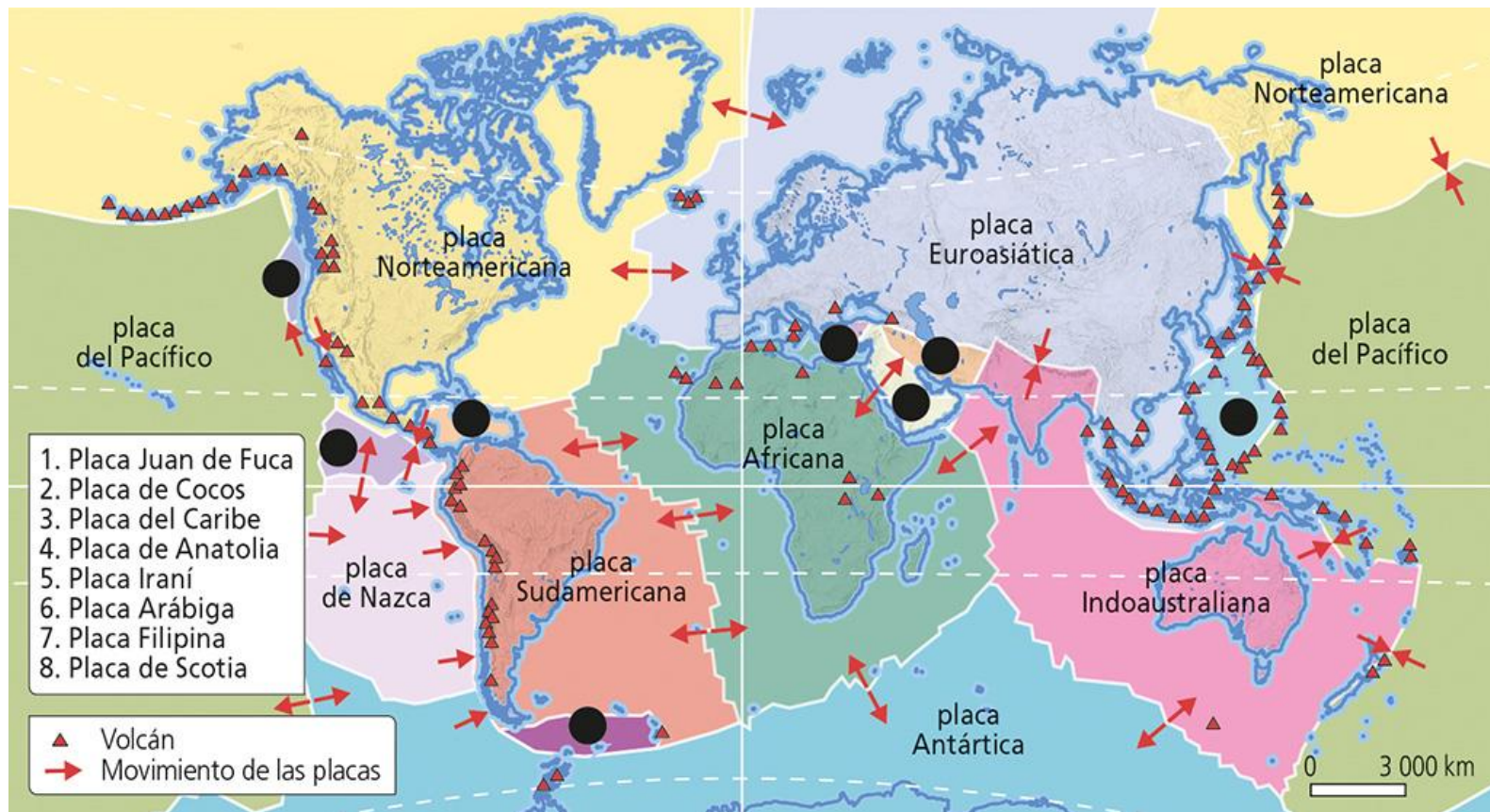
Nuestro planeta está formado por tres capas concéntricas de distinta composición: **corteza**, **manto** o mesosfera y **núcleo** o endosfera.



## 2. El movimiento de las placas tectónicas

La corteza (oceánica y continental) y la zona superior del manto forman la **litosfera**, la parte más rígida y externa de la Tierra.

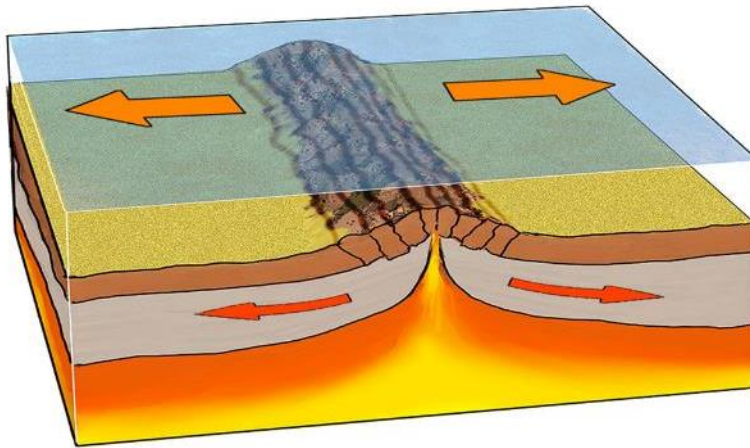
La litosfera se divide en **placas tectónicas** (16 principales y 42 secundarias), que encajan entre sí y se desplazan lentamente sobre la parte superior del manto (**deriva continental**).



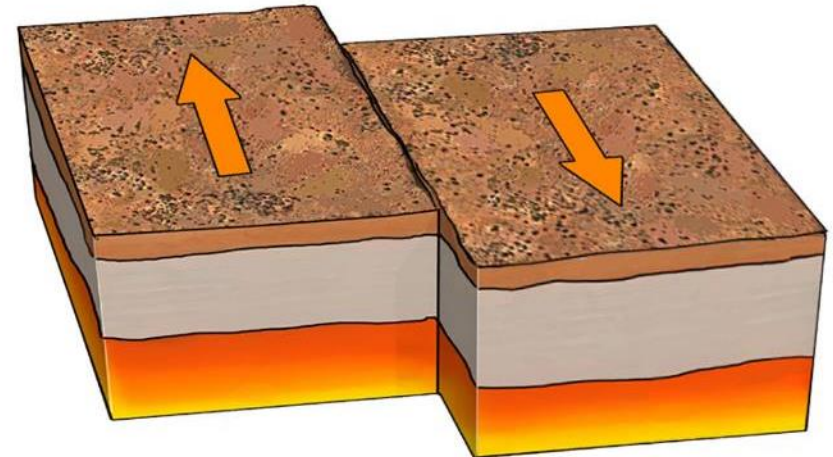


## 2. El movimiento de las placas tectónicas

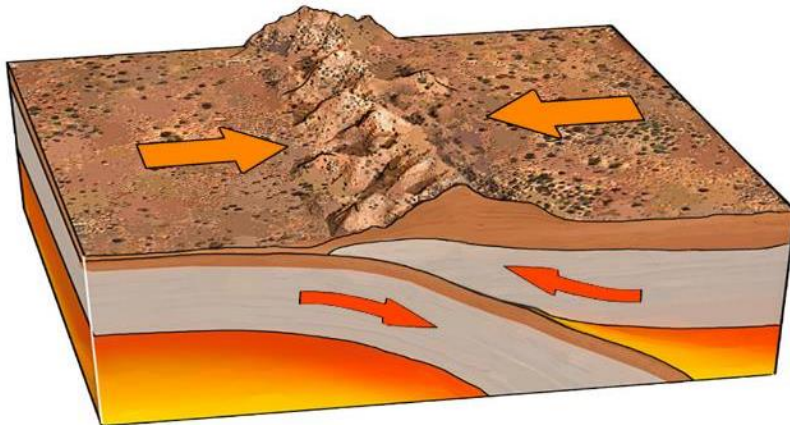
El movimiento de las placas tectónicas produce diferentes fenómenos:



Las placas se separan y forman las **dorsales oceánicas** (cadenas montañosas submarinas).



Las placas se deslizan de lado en sentidos diferentes y forman **fallas**.

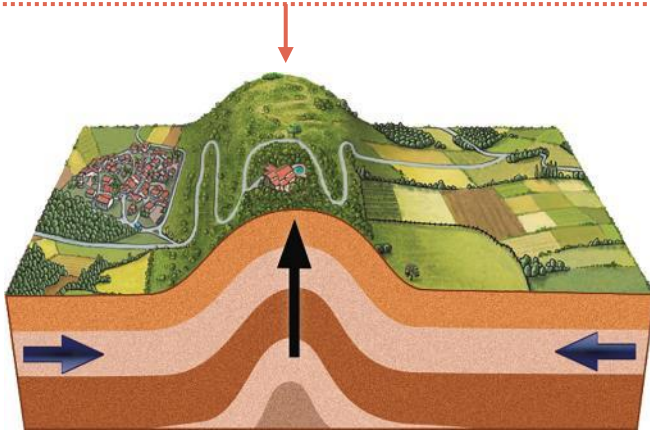


Las placas chocan y una se desliza bajo la otra (**subducción**), originando **montañas**.

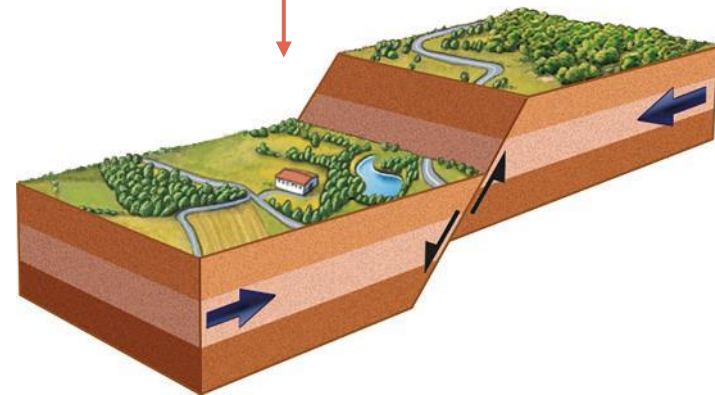
### 3. ¿Cómo se forman las grandes unidades del relieve?

Las **fuerzas orogénicas** producidas por el movimiento de las placas tectónicas actúan sobre las rocas y dan lugar a las **grandes unidades del relieve**, como las cordilleras.

Si las rocas son plásticas, se deforman y dan lugar a un **relieve plegado**.



Si las rocas son rígidas, se fracturan y originan un **relieve fallado**. Cuando las fallas son muy profundas, pueden llegar al manto y formar **volcanes**.





# 4 ¿Cómo se modela el relieve?

Sobre las rocas actúan diversos **agentes externos** que modelan el relieve:

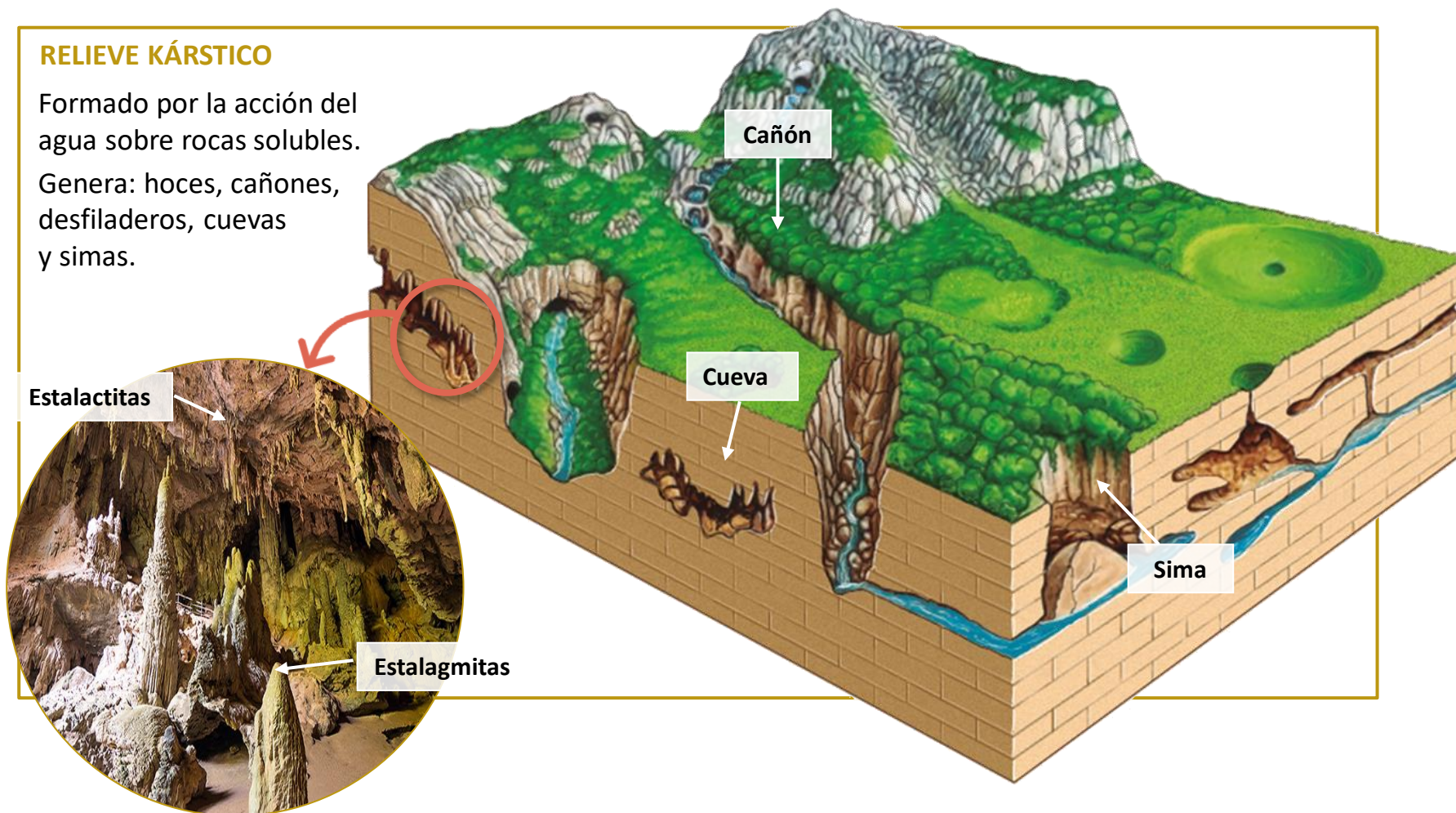
## El agua

Es el principal agente. Erosiona o disuelve las rocas. Genera distintos tipos de relieve:

### RELIEVE KÁRSTICO

Formado por la acción del agua sobre rocas solubles.

Genera: hoces, cañones, desfiladeros, cuevas y simas.

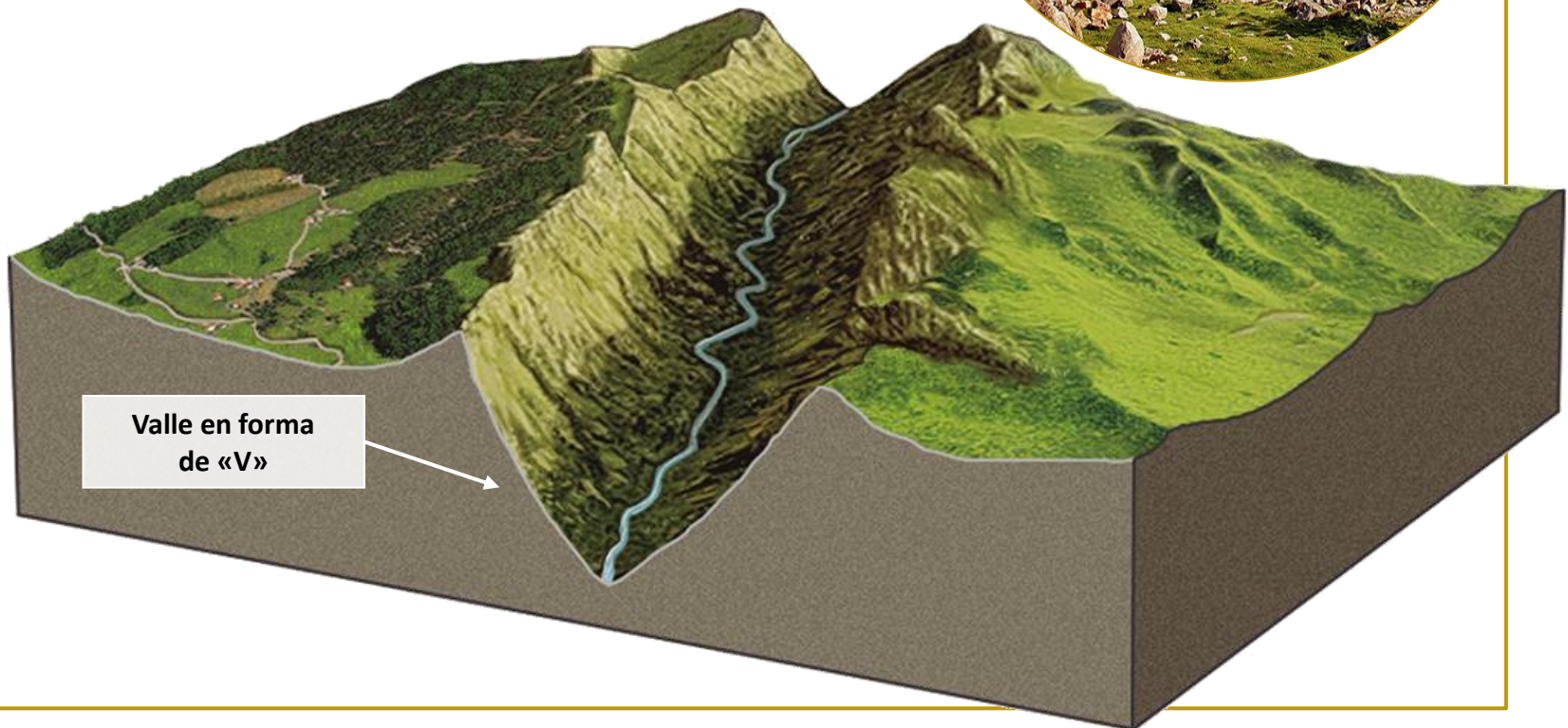


# 4 ¿Cómo se modela el relieve?

## RELIEVE FLUVIAL

Formado por la erosión de los ríos.

Genera: valles en forma de «V», meandros, terrazas fluviales.

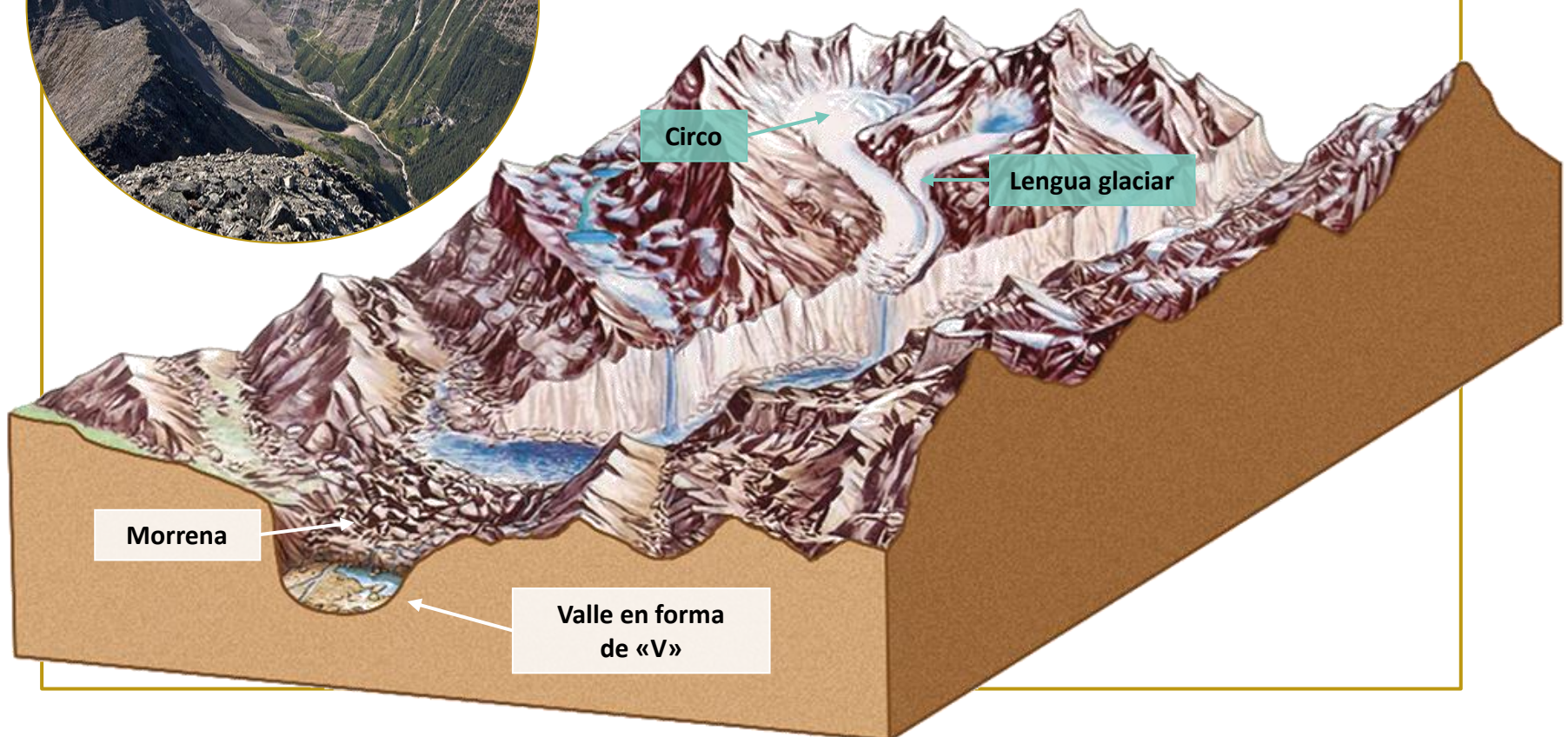




## 4 ¿Cómo se modela el relieve?

### RELIEVE GLACIAR

Formado por la erosión de grandes masas de hielo.  
Genera: valles en forma de «U», morrenas.





# 4 ¿Cómo se modela el relieve?

## Otros agentes modeladores

La acción del **viento (modelado eólico)** origina erosión y sedimentación (dunas).



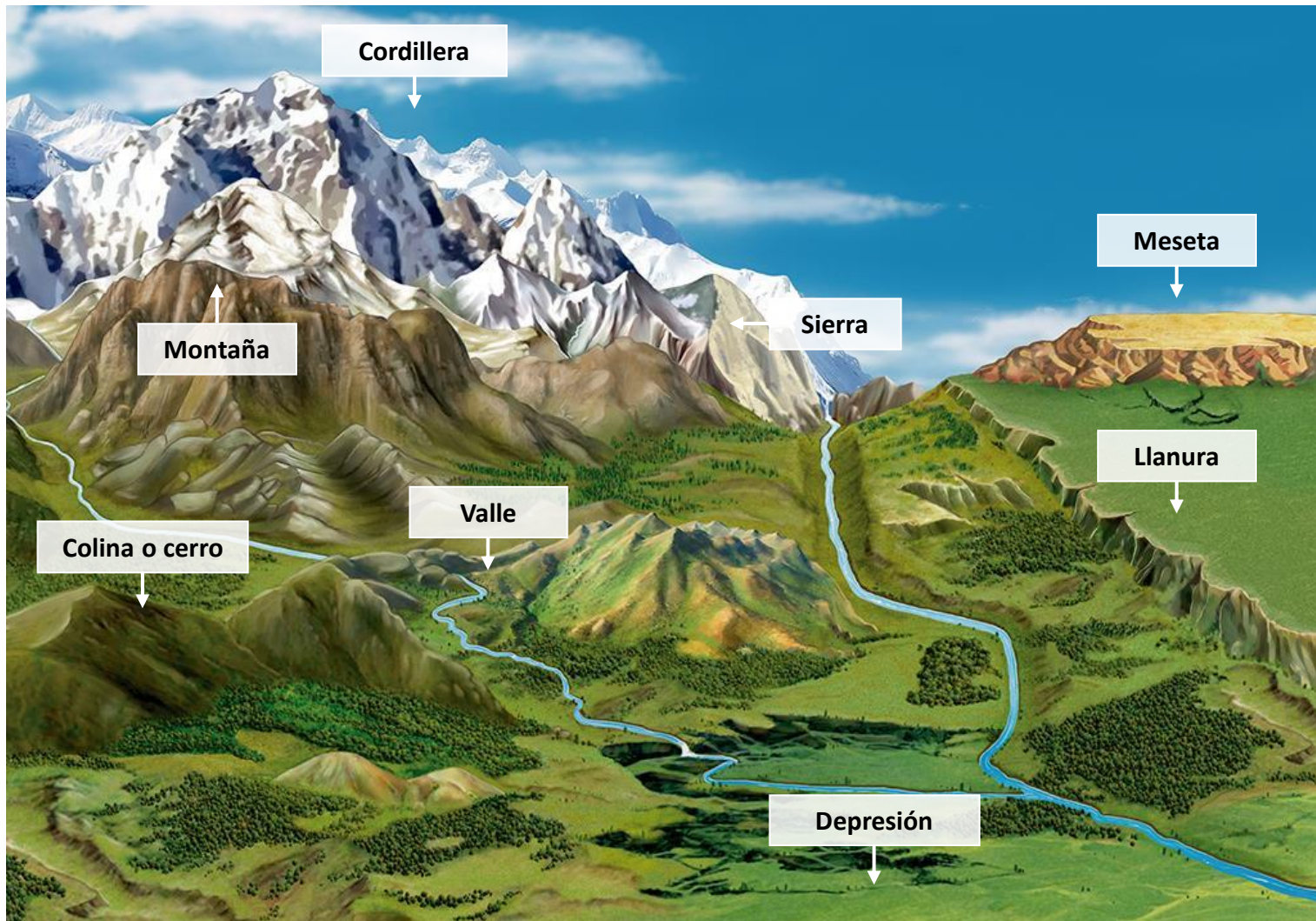
Los cambios bruscos de **temperatura** agrietan y fracturan las rocas.



Los **seres humanos** modifican la superficie terrestre (canteras, explotaciones mineras...).

## 5. ¿Qué formas adopta el relieve terrestre?

### El relieve continental



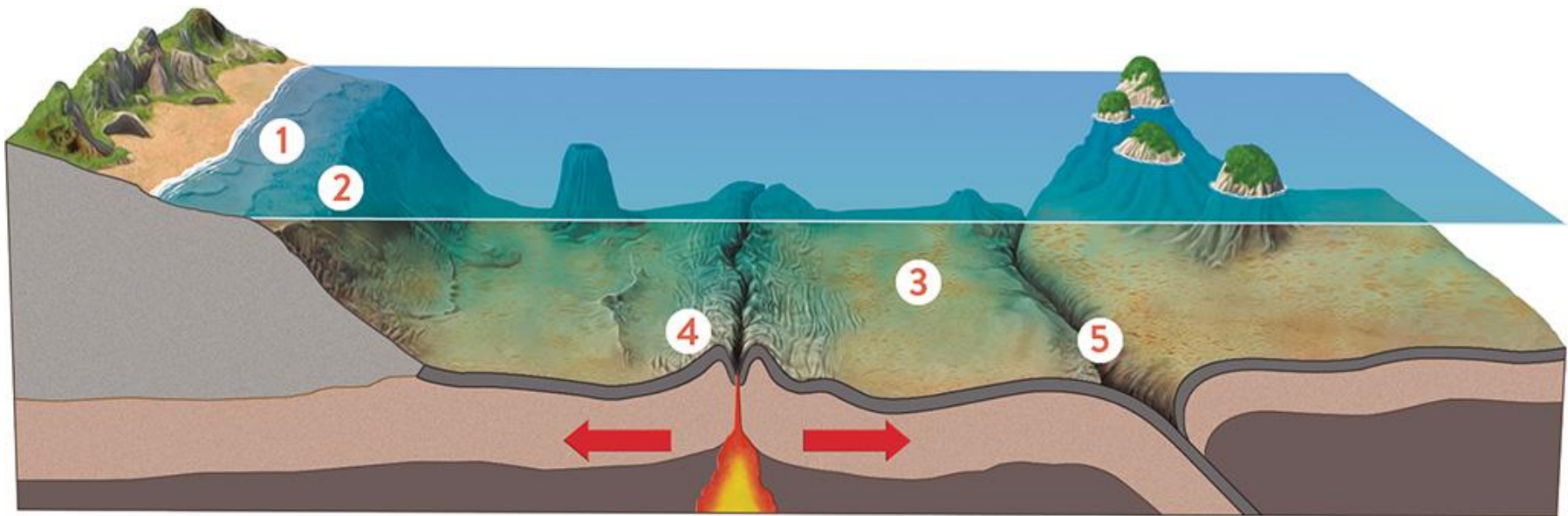


## 5. ¿Qué formas adopta el relieve terrestre?

### El relieve submarino

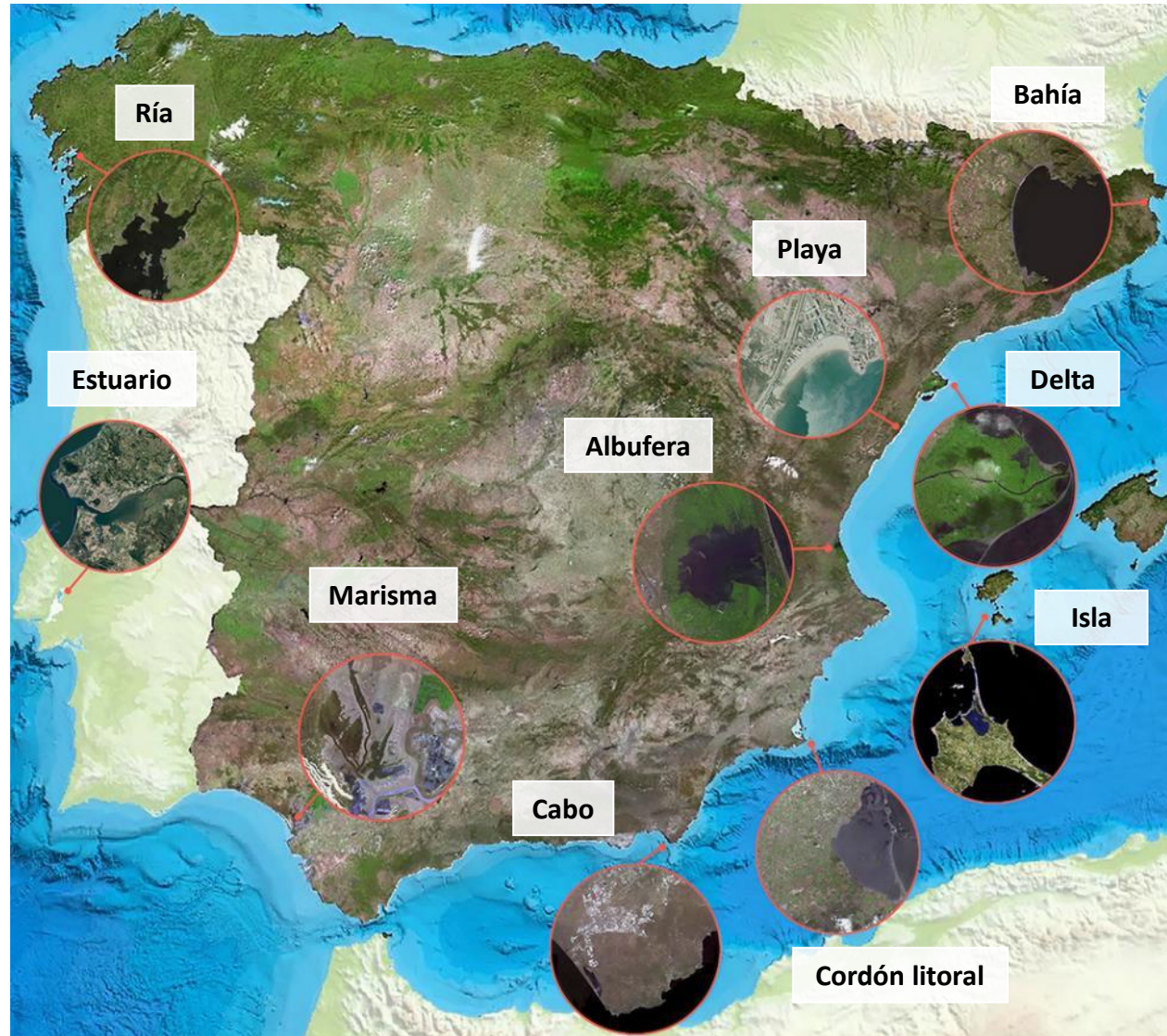
En los fondos oceánicos se distinguen las zonas siguientes:

- 1 Plataforma continental
- 2 Talud
- 3 Llanura abisal
- 4 Dorsal oceánica
- 5 Fosa marina



## 5. ¿Qué formas adopta el relieve terrestre?

### El relieve costero



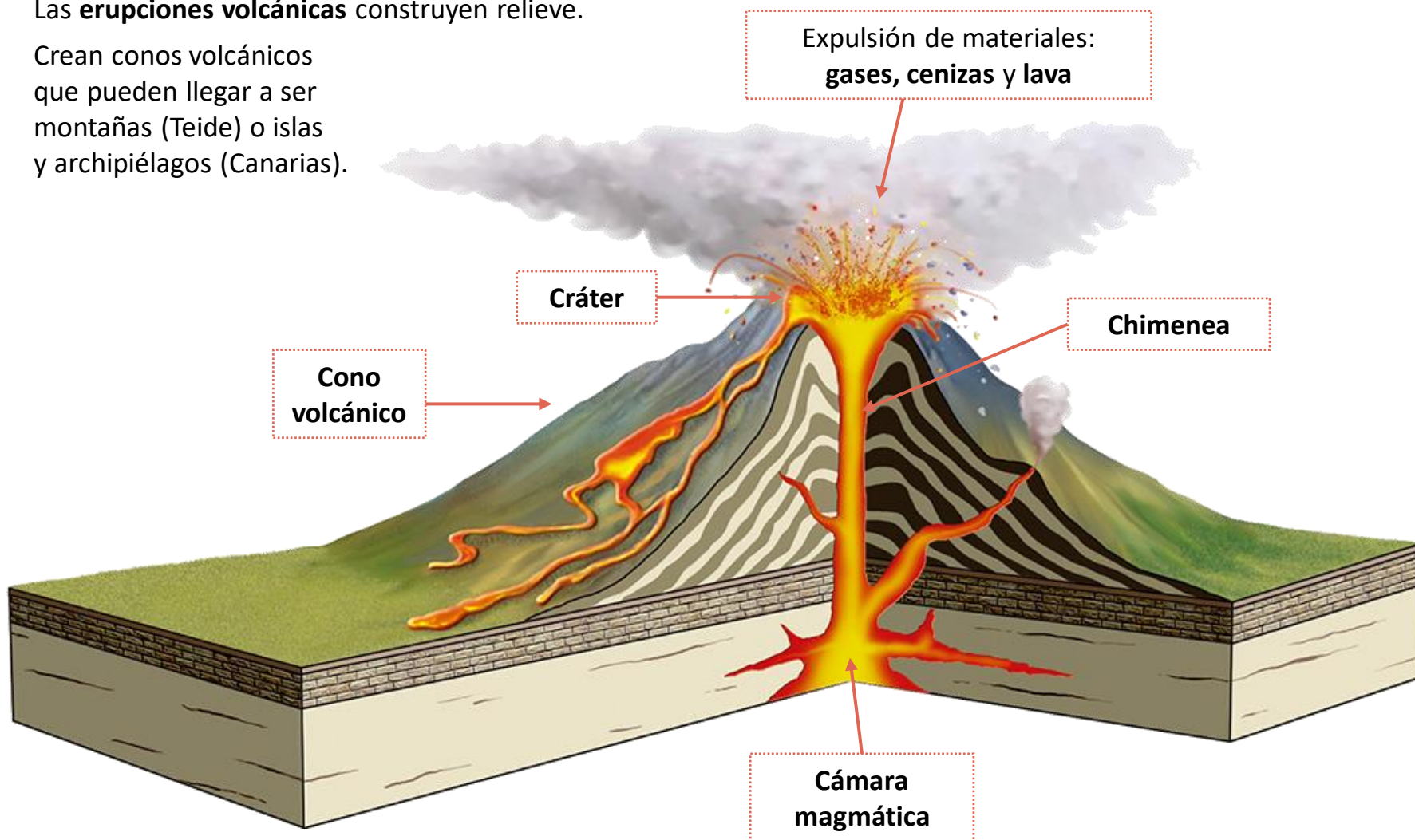


## 6. Riesgos geológicos

### Originados por fuerzas internas

Las **erupciones volcánicas** construyen relieve.

Crean conos volcánicos que pueden llegar a ser montañas (Teide) o islas y archipiélagos (Canarias).



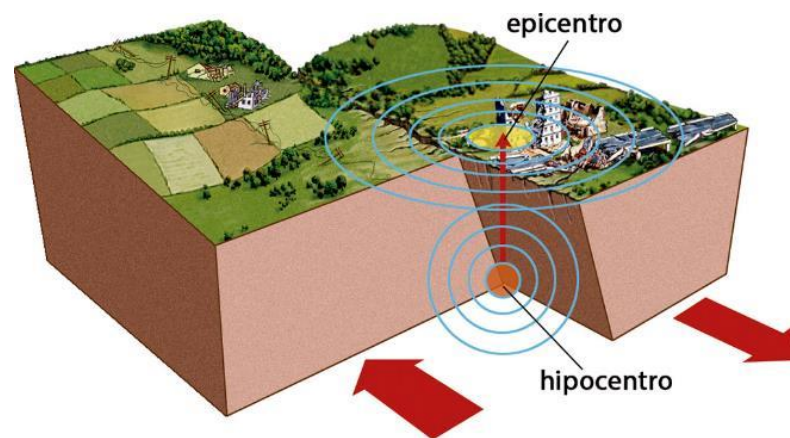
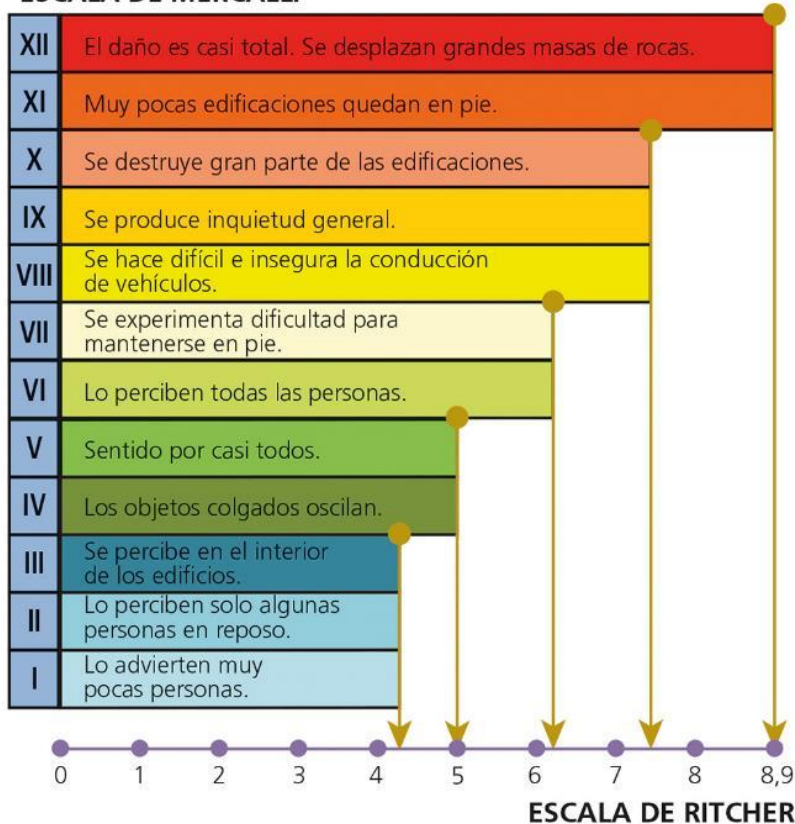
## 6. Riesgos geológicos

### Originados por fuerzas internas

Los **terremotos** (**maremotos** si se producen en el océano) pueden causar efectos catastróficos.

Existen escalas para medir la **magnitud** (Richter) e **intensidad** (Mercalli) de los terremotos.

#### ESCALA DE MERCALLI



### Originados por procesos externos

- Grandes deslizamientos de barro y lodo
- Avalanchas de nieve
- Desprendimientos de rocas
- Hundimientos.