

DINÁMICA TERRESTRE

**PROFESOR: CAMILO PEÑA
TALLER MATEMÁTICA APLICADA (FÍSICA)**

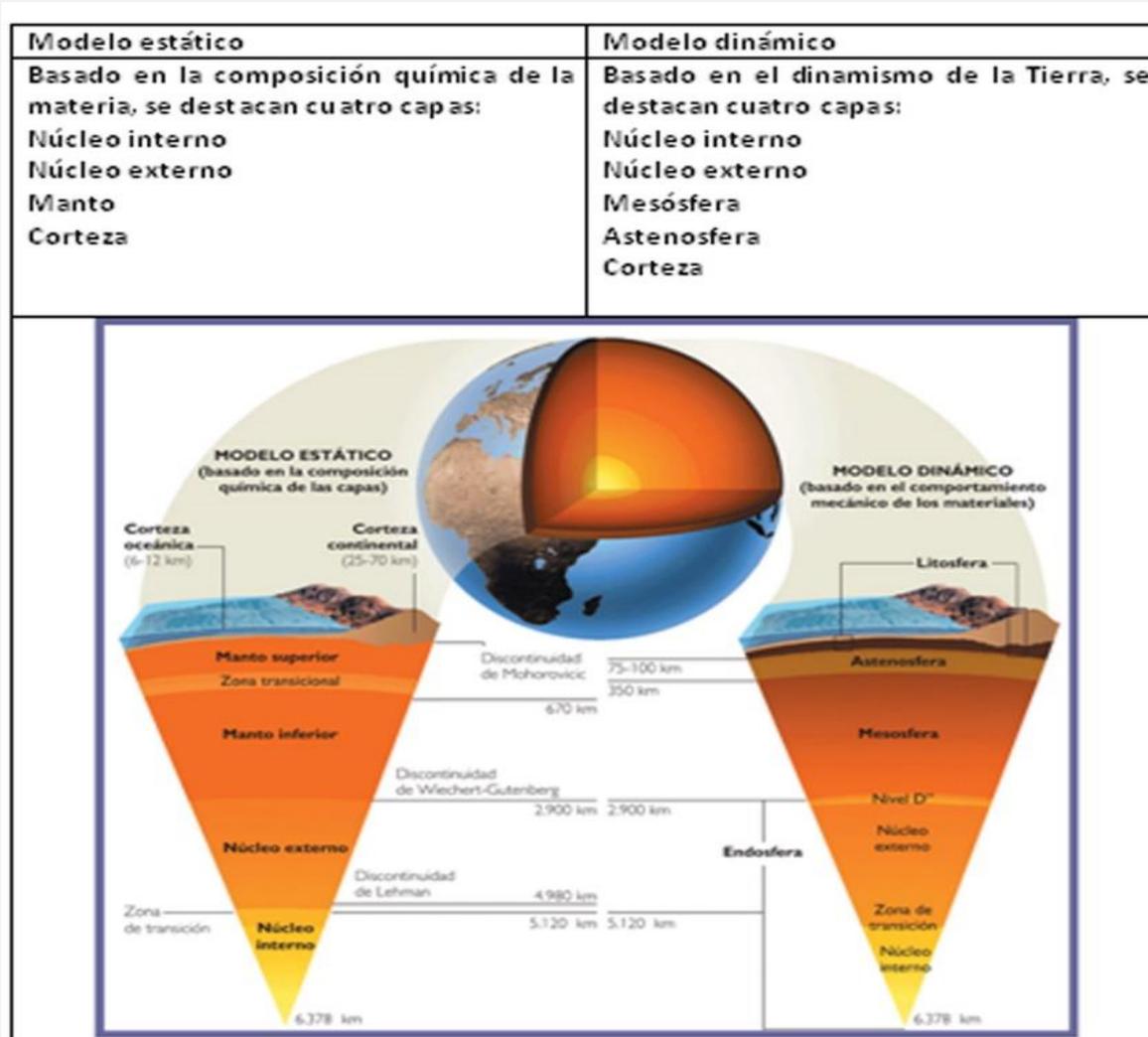
**¿CÓMO ES EL INTERIOR
DE NUESTRO PLANETA?**

SE HAN PROPUESTO DOS MODELOS EN LOS QUE SE CLASIFICAN LAS DIFERENTES CAPAS DE LA TIERRA

a) El modelo dinámico, que está basado en el comportamiento y en las propiedades físicas de los materiales del interior terrestre.

b) El modelo estático, que establece una aproximación sobre la composición química interna de nuestro planeta.

COMPARACIÓN DE LOS DOS MODELOS



LITÓSFERA

CORTEZA CONTINENTAL

CORTEZA OCEÁNICA

- Cadenas montañosas o Cordilleras

- Dorsales (cordilleras submarinas)
- Cuencas submarinas (planicies)
- Fosas (grandes hendiduras)
- Plataformas continentales (bordes del continente cubiertos por el mar)



Esquema de relieve submarino

**LAS FUERZAS
INTERNAS QUE
MUEVEN LA
TIERRA**

La Litosfera no es una capa continua, sino que se encuentra fragmentada en **placas**, que flotan sobre el magma del manto

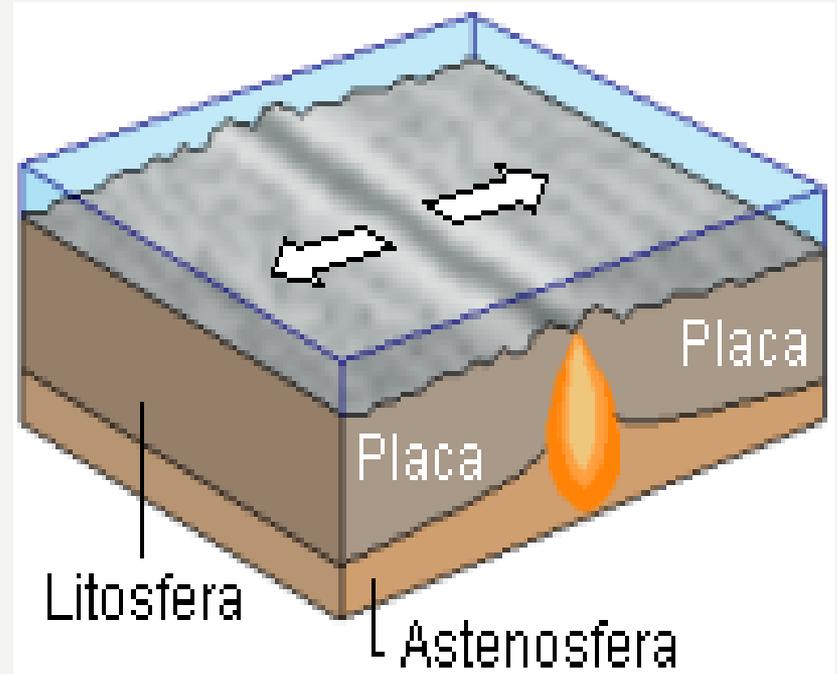


Placas de la Litósfera

Las placas se mueven en distintas direcciones:

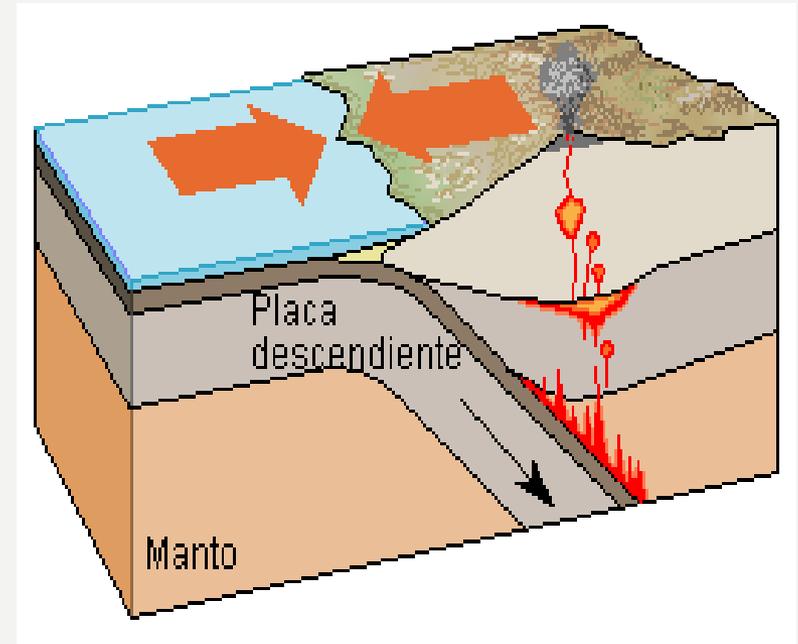
a) Las placas que se separan: placas divergentes

En algunos lugares el magma fluye hacia la corteza entre dos placas y las empuja provocando separación



b) Las placas que chocan entre si: placas convergentes

Por la redondez de la Tierra, y debido a que ésta no aumenta su tamaño, las placas chocan en un movimiento convergente



CONSECUENCIAS DE LAS FUERZAS INTERNAS DE LA LITÓSFERA

SISMOS

- Bruscos movimientos de la Litosfera
- Producidos por dispersión de energía
- Terremotos = gran intensidad
- Pueden acompañarse de erupciones volcánicas
- Hipocentro= lugar desde donde se libera energía en forma de ondas sísmicas
- Epicentro = punto de la superficie donde llegan las ondas sísmicas

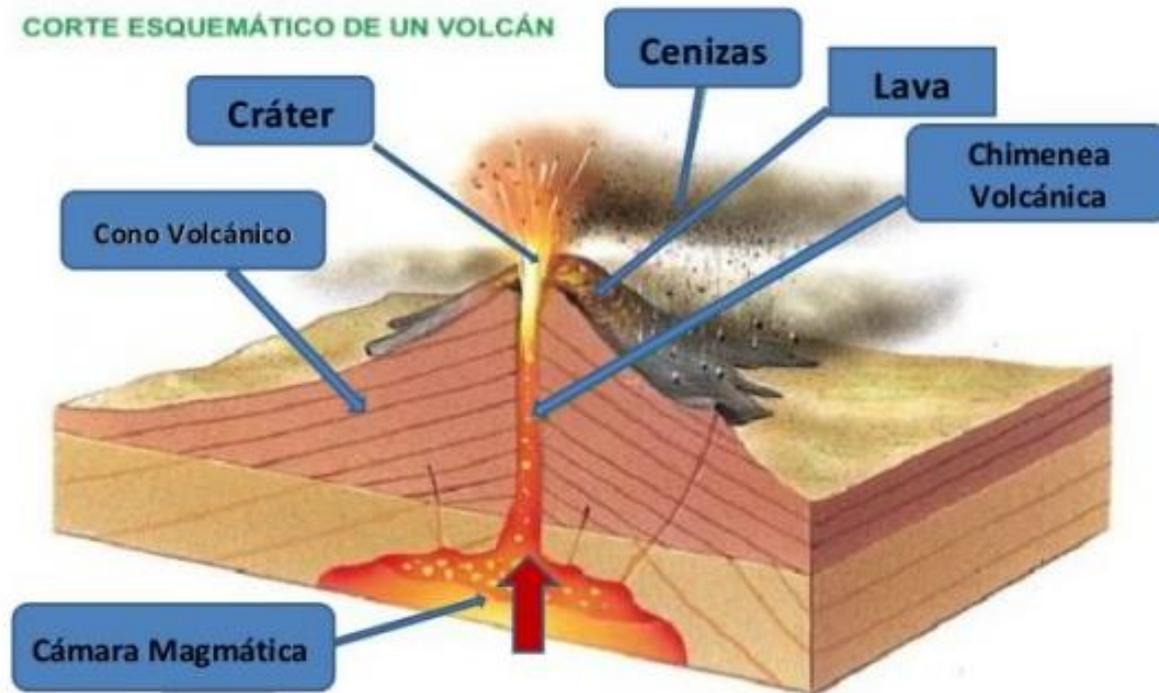
VOLCANES

- “Chimeneas” que expulsan lavas, rocas y gases (carbono)
- Arrojan gran cantidad de minerales que fertilizan el suelo
- Los volcanes se ubican de acuerdo al comportamiento de la Litosfera

CONSECUENCIAS DE FUERZAS INTERNAS

Partes de un Volcán

CORTE ESQUEMÁTICO DE UN VOLCÁN



DESCRIPCIÓN PARTES DE UN VOLCÁN

Cráter

- Tienen diversas formas y, generalmente, se encuentran en la cima del volcán. A través de éste, emerge la lava, los gases, la ceniza, minerales, entre otros materiales. En otras palabras, es el orificio de salida de la erupción volcánica.

Cono Volcánico

- Durante las erupciones, sale lava y elementos piroclásticos que luego se solidifican y le dan forma al cono volcánico. Más aún, dependiendo de la cantidad de erupciones del volcán a lo largo del tiempo, varía el grosor del cono.

Chimenea

- Este es el conducto que conecta la cámara magmática con el cráter. Por lo tanto, es por él que el magma asciende hacia la superficie en el momento de la erupción.

Cámara Mágica

- El magma se encuentra depositado a grandes profundidades en el interior de la Tierra. De tal manera, que estos depósitos son conocidos como cámaras magmáticas.