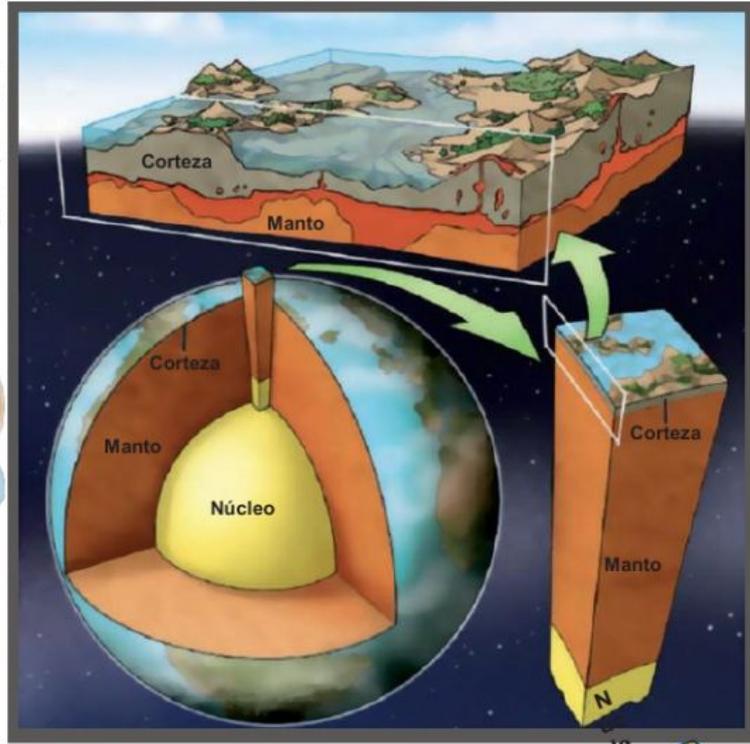


GEOSFERA

Definición

Es la estructura más densa de la Tierra constituida de materiales metálicos y rocosos. Concentra el 80% de la masa terrestre. Los minerales, las rocas, los suelos así como los continentes forman parte de la eósfera.



Espesor

- Z Comprende desde la superficie hasta el centro del planeta.
- Z Su espesor varía entre 6378 km y 6356 km, la parte más ancha se encuentra en el ecuador y la menor en los polos.

Composición

Está compuesta por diferentes minerales, los más abundantes son los siguientes:

Hierro	=	35%	Silicio	=	17 %
Oxígeno	=	29%	Otros	=	19%

Características

En la geósfera a mayor profundidad aumenta la temperatura, presión y densidad.

La geósfera es la capa sólida que sostiene a la atmósfera y a la hidrósfera y se encuentra compuesta por una serie de capas concéntricas.

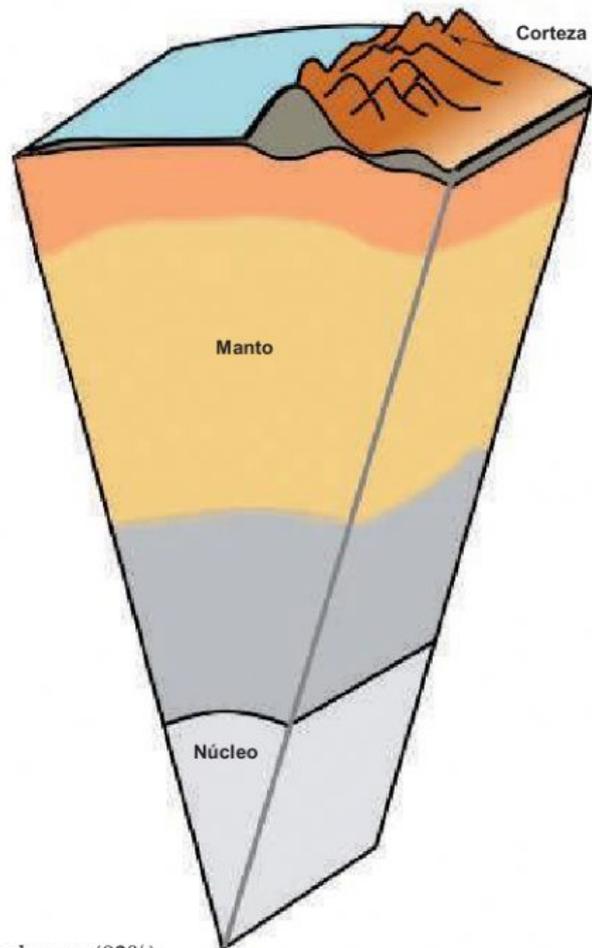
¿Será posible llegar al centro de la tierra?
¿Qué habrá en el centro de la Tierra?



Estructura de la geósfera

CORTEZA

- Z También llamada litosfera, en esta capa el elemento más abundante es el oxígeno.
- Z Se subdivide en dos capas:
 - Y SIAL (corteza continental)
 - Predominan los silicatos de aluminio, de ahí su nombre.
 - Forma los continentes y está compuesta por roca granítica.
 - Y SIMA (corteza oceánica)
 - Predominan los silicatos de magnesio, de ahí su nombre.
 - Es la base continental y del fondo oceánico. Esta compuesta por roca basáltica.



MANTO

- Z También llamada mesósfera, es la de mayor volumen (83%) y masa (65%).
- Z Se subdivide en dos capas:
 - Y ASTENÓSFERA (manto externo)
 - Aquí se encuentra el magma que da origen a los volcanes.
 - El magma forma corrientes convectivas.
 - Y PIRÓSFERA (manto interno)
 - Sus materiales se encuentran en estado sólido.



NÚCLEO

- Z También llamada Nife (níquel-hierro), barísfera y endósfera
- Z Se subdivide en dos capas:
 - Y NÚCLEO EXTERNO
 - Se encuentra en estado líquido y alcanza una temperatura de 5000 °C.
 - Y NÚCLEO INTERNO
 - Se encuentra en estado sólido y soporta la mayor presión (3,5 millones de atmósferas).

Retroalimentación

1. Las capas de la geósfera son _____ y _____
2. La corteza se divide en _____ y _____
3. El manto se divide en _____ y _____
4. El núcleo se divide en _____ y _____

Verificando el aprendizaje

1. Las explotaciones mineras a tajo abierto de nuestra patria se encuentran en la capa llamada _____.
UNCP 2009
a) sima
b) sial
c) manto superior
d) manto Inferior
e) manto Intermedio
2. En la corteza continental abunda la roca _____.
a) basáltica
b) metamórfica
c) granítica
d) peridotita
e) diamante
3. Es la capa más densa y profunda de la geósfera.
a) Sial
b) Sima
c) Manto
d) Astenósfera
e) Núcleo
4. Una de las discontinuidades de la estructura interna de la Tierra es la de Mohorovicic, ubicada entre _____.
UNMSM 2001
a) el núcleo y el manto
b) el sial y sima
c) la corteza y el manto
d) el nife y el manto
e) la litósfera y el núcleo
5. Parte de la estructura de la Tierra sobre la cual se deslizan los continentes:
UNMSM 2008 - I
a) Astenósfera o manto superior
b) Discontinuidad de Gutenberg
c) Pirósfera o manto inferior
d) Placa de Nasca
e) Litósfera o capa externa
6. En la estructura interna de la Tierra, el sial está separado del sima por la discontinuidad de _____.
UNMSM 2009 - II
a) Repetti
b) Conrad
c) Mohorovicic
d) Gutenberg
e) Weichert
7. A mayor profundidad no aumenta _____.
a) la temperatura
b) la presión
c) la densidad
d) la distancia a la superficie
e) la gravedad
8. Capa de la geósfera compuesta por roca basáltica.
a) Astenósfera
b) Sial
c) Núcleo
d) Sima
e) Pirósfera
9. Capa de la geósfera en la que se forma las corrientes de convección:
a) Corteza
b) Sial
c) Astenósfera
d) Núcleo
e) Litósfera
10. Discontinuidad más superficial de la geósfera:
a) Gutenberg
b) Repetti
c) Mohorovicic
d) Conrad
e) Weichert