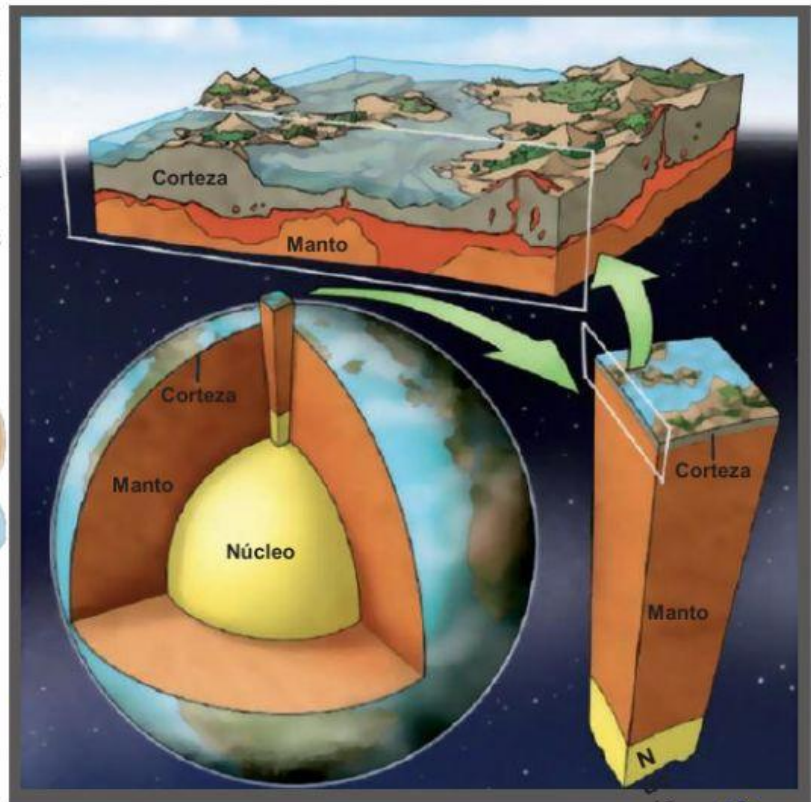


GEOSFERA

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.

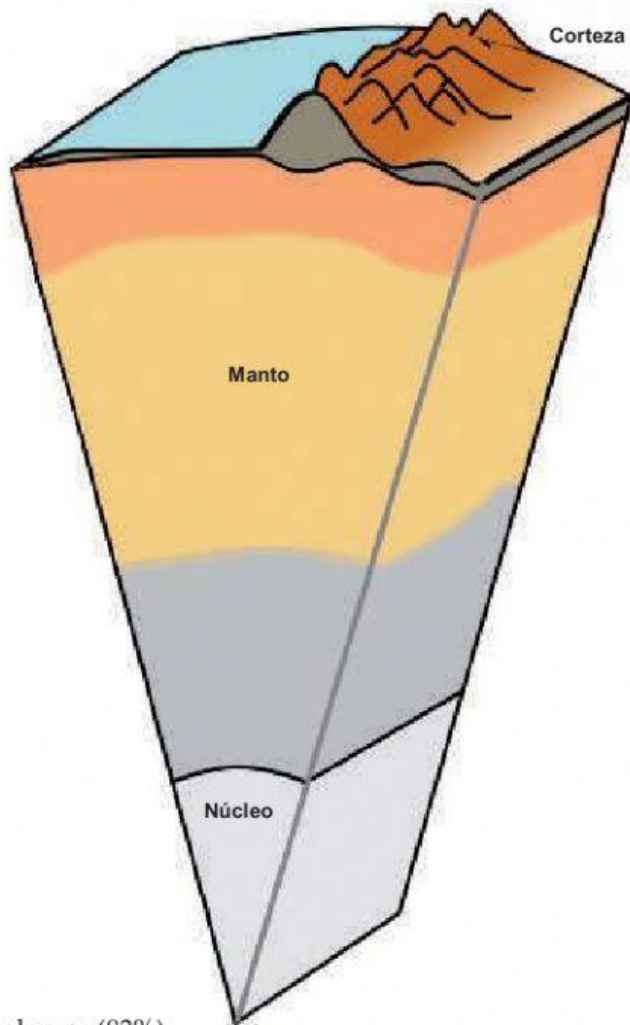
La geósfera es la capa sólida que sostiene a la atmósfera y a la hidrósfera y se encuentra compuesta por una serie de capas concéntricas.



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** PIROSFERA (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