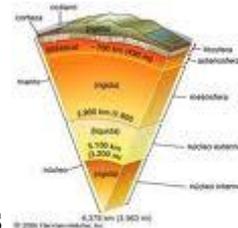
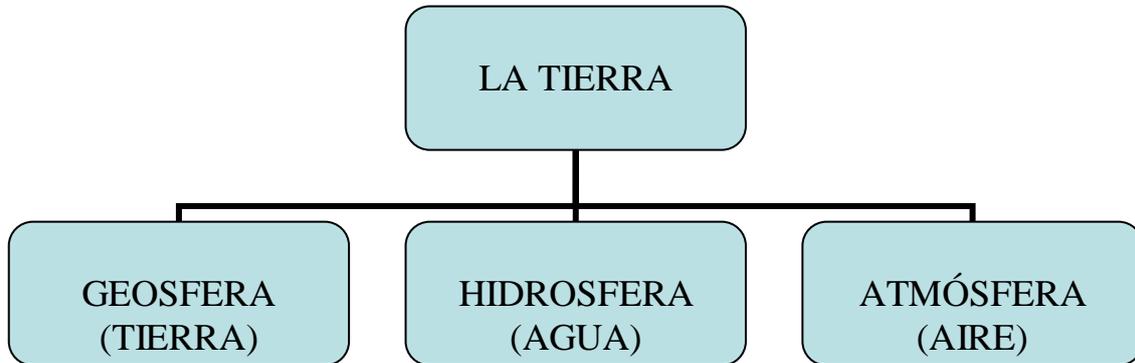


“LA TIERRA”

1. LAS CAPAS DE LA TIERRA



La tierra está formada por varias capas

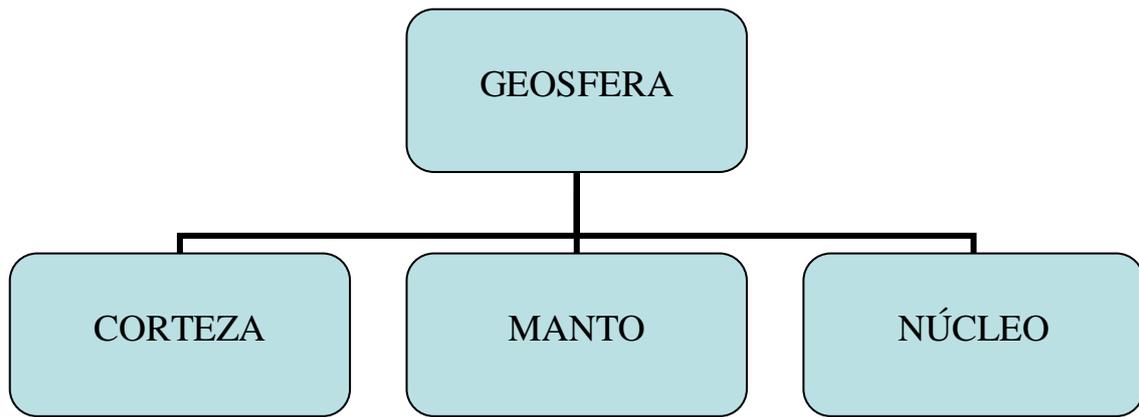
GEOSFERA



La **geosfera** es la parte de roca de la tierra. Va desde donde pisamos hasta el centro de la tierra.

La **geosfera** se divide en tres capas:

1. **La corteza:** Es la capa de fuera.
2. **El manto:** Está debajo de la corteza. Su temperatura es muy caliente y algunas rocas se derriten y forman el magma (roca derretida).
3. **El núcleo:** Es la parte de más adentro y está formada de hierro. Es la capa más caliente.



HIDROSFERA



La hidrosfera

es el agua de la tierra.



Casi todo el agua líquida está en los mares y océanos y es **salada**.

El agua **dulce** está en los continentes e islas.

Hay 2 tipos de agua

- Superficiales (ríos, lagos...)
- Subterráneas (debajo de la tierra)

También hay agua en forma de **hielo**, éste está en las zonas más frías.

También hay agua en forma de **vapor** (vapor de agua) que está en la atmósfera. De ahí se forman las nubes.

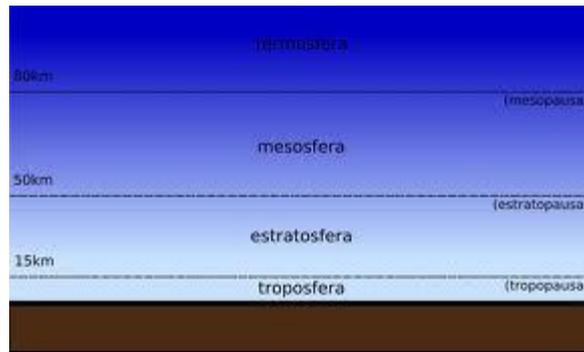
LA ATMÓSFERA

La **atmósfera** es el aire que rodea el planeta.

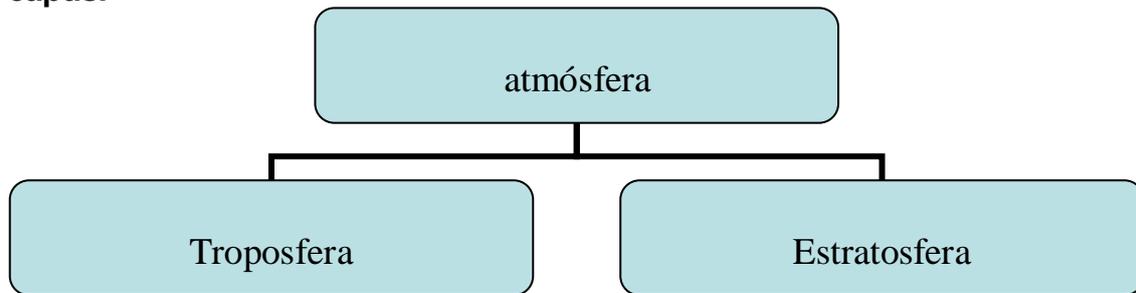
El aire es una mezcla de gases.

El gas que más hay es el **nitrógeno**.

Después el **oxígeno** y hay un poco de **dióxido de carbono, vapor de agua y ozono**.



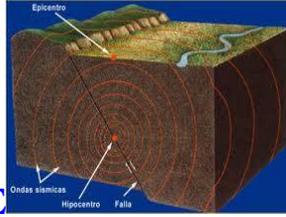
La atmósfera se divide en varias capas.



La **Troposfera** es la capa donde hay vida. Están los vientos, las nubes y gases.

La **estratosfera** empieza después de la troposfera. Hace fría y está la capa de ozono.

El **ozono** es una capa de gas que hace que no pases los rayos ultravioletas (rayos malos) del sol.



LA CORTEZA TERRESTRE

La **corteza terrestre** es la capa de tierra que pisamos, donde plantamos, hacemos casas...

La corteza terrestre va cambiando.

Las rocas (forman la corteza terrestre) se rompen y desgastan (estropean)

¿Por qué se rompen las rocas?

-Cuando llueve el agua se mete en las rajadas de la roca, del frío el agua

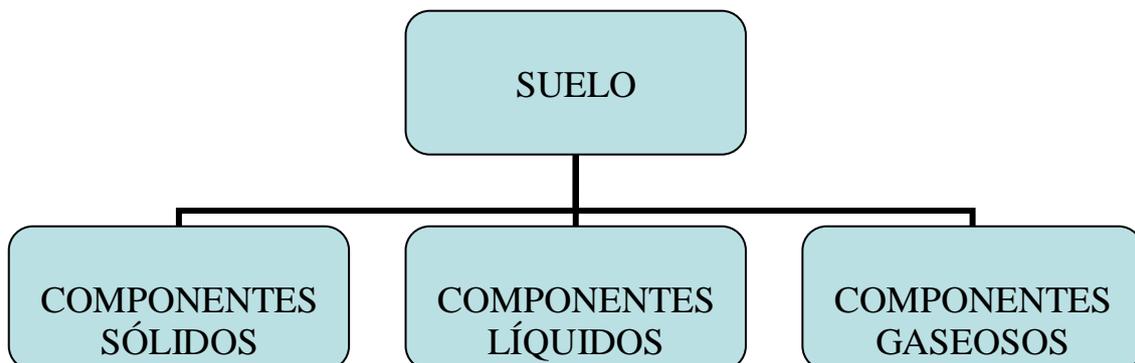


se congela (hielo) y eso rompe la roca (piedra).

-Las plantas echan raíces, las raíces se meten entre las rajadas de las piedras y eso hace que la roca se rompa.

EL SUELO

El suelo lo forman las piedrecitas de las rocas y los restos de seres vivos.



Componentes sólidos: Tienen **componentes orgánicos** (restos de seres vivos) y **componentes minerales** (de la roca)

Componentes líquidos: Son el agua y las sales minerales.

Componentes gaseosos: El aire.

LA EROSIÓN



La **erosión** es cuando la roca se estropea por el agua de los ríos y el mar, el viento...



Los **ríos y los torrentes** estropean las rocas de los sitios por los que pasan.



El **viento** estropea las piedras cuando está muy caliente, es muy fuerte y lleva arena.



El **mar** también estropea las rocas con las olas.

EL TRANSPORTE Y LA SEDIMENTACIÓN

El agua y el viento transportan (llevan) los restos de piedras, de seres vivos etc. Cuando el aire o el agua empiezan a parar se empiezan a depositar (quedar parados) los restos de piedras... y se producen la **SEDIMENTACIÓN**.

LA ENERGÍA INTERNA DE LA TIERRA: VOLCANES Y TERREMOTOS



LOS TERREMOTOS

Son movimientos de la tierra (temblores...)

Algunas veces los terremotos son pequeños y no se notan, otras veces son grandes y se caen las casas etc.

Cuando los terremotos son muy grandes la tierra (el suelo) puede



cambiar.



LOS VOLCANES

Los volcanes son una parte de la tierra (corteza terrestre) que se abre y por ahí sale el magma (roca líquida muy caliente) desde dentro de la tierra hacia fuera.

Cuando el magma sale fuera del volcán se llama lava.

Volcanes inactivos- no explotan

Volcanes activos- si explotan, tienen erupciones volcánicas (echan lava, ceniza, y gases).

Cráter

chimenea volcánica



Lava

cono volcánico

Magma

LAS ROCAS SEDIMENTARIAS

Las rocas sedimentarias son las se forman de otras rocas y de restos de seres vivos.

Por ejemplo: Un río arrastra piedras, restos de animales... cuando el agua no tiene fuerza y va parando los restos de piedras, animales, plantas, se van quedando en los bordes (lados) del río y de ahí comienzan a formarse otras rocas, que son las llamadas rocas sedimentarias.



Rocas sedimentarias: conglomerado, arenisca, arcilla, carbón, petróleo, caliza, yeso.

Fósiles: Restos de animales o plantas que se quedan en las piedras.



ROCAS METAMÓRFICAS

METAMORFOSIS: Significa transformación (cambio).

Las rocas metamórficas se forman a partir de otras rocas por el cambio de temperatura, presión...

Por ejemplo: de la arcilla cambia a pizarra
De la caliza cambia mármol

EL CICLO DE LAS ROCAS

Las rocas cambian y una roca se puede convertir (cambiar) en otra. A esto se le llama ciclo de la roca

