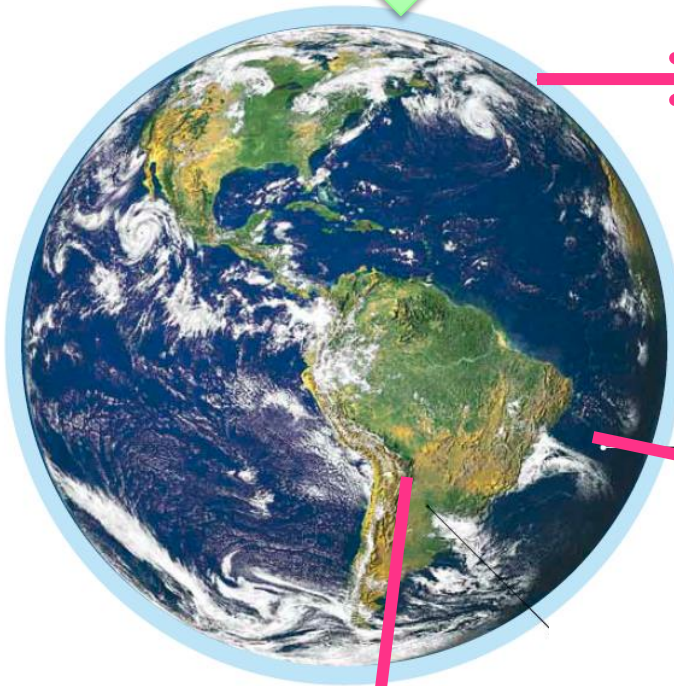




OA	(OA 16) Explicar los cambios de la superficie de la Tierra a partir de la interacción de sus capas y los movimientos de las placas tectónicas (sismos, tsunamis y erupciones volcánicas).
Objetivo semanal	Conocer e ilustrar las capas de la Tierra y las placas tectónicas.
Fechas	Semana del 17 al 21 de agosto de 2020.

Estructura de la Tierra

Los componentes de nuestro planeta son:



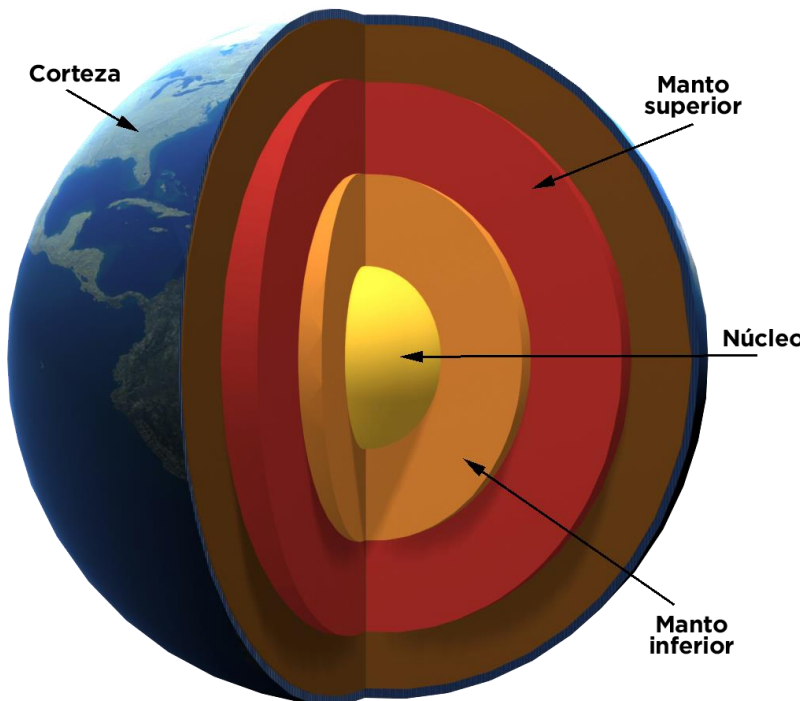
Atmósfera
Es una envoltura gaseosa que rodea a nuestro planeta. Su grosor es de aproximadamente 500 kilómetros y está formada por una mezcla de varios gases. Entre ellos se encuentra el oxígeno, un gas necesario para la vida de la gran mayoría de los seres vivos de la Tierra.

Hidrosfera
Es el conjunto de toda el agua que posee nuestro planeta. Incluye océanos, ríos, lagos, lagunas, aguas subterráneas, nieve, hielos polares y el agua que se encuentra como vapor en la atmósfera. El agua es una sustancia muy abundante en la Tierra, cubre la mayor parte de su superficie.

Geósfera
Es la parte que forma los continentes, las islas, las montañas, el suelo y los fondos de ríos, lagos y océanos, extendiéndose hasta el interior de nuestro planeta.

La Geósfera

La Geósfera está formada por tres capas: **la corteza terrestre, el manto y el núcleo**



El núcleo

Es la capa más profunda de la Tierra y su espesor es de 3.500 kilómetros aproximadamente. Está formado principalmente por hierro y níquel, y alcanza hasta 6.000 grados Celsius de temperatura. El núcleo se divide en dos partes: el **núcleo externo**, que es líquido, y el **núcleo interno**, que es sólido.

La corteza terrestre

Es la capa de la Tierra más externa y fría. Forma los continentes, las montañas y el fondo del mar. Está constituida por materiales sólidos, como rocas. En algunas zonas puede ser muy delgada, como en el fondo marino, donde alcanza unos 7 kilómetros; y en otras, muy gruesa, como en las montañas, donde puede medir más de 70 kilómetros de espesor.

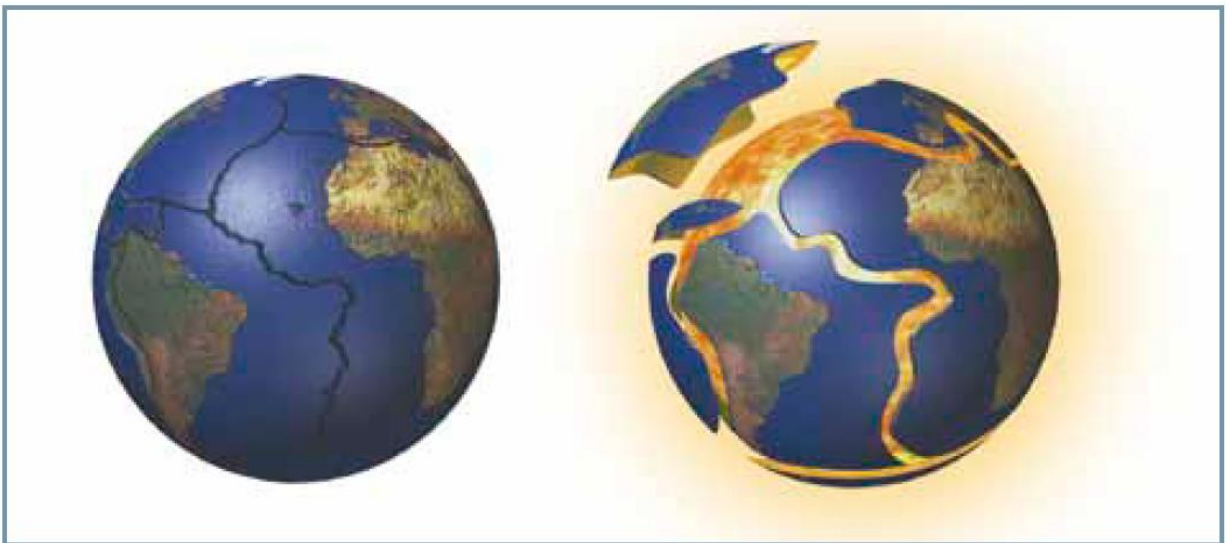
El manto

Es una capa que alcanza los 2.900 kilómetros de espesor y que está formada principalmente por roca sólida. El manto posee diferentes temperaturas que van desde los 100 grados Celsius en las cercanías de la corteza hasta unos 3.000 grados Celsius cerca del núcleo. A unos 600 kilómetros de profundidad en el manto se encuentra una capa líquida llamada astenósfera.

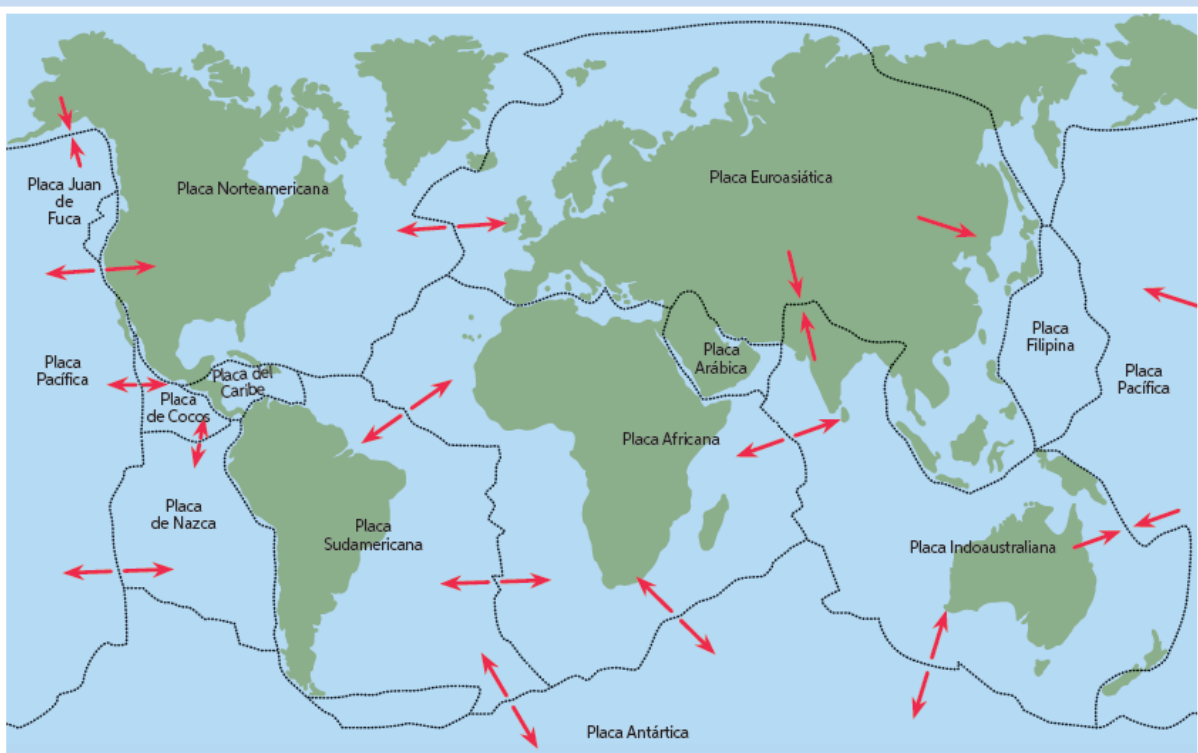
Placas Tectónicas

Como viste anteriormente, la corteza de la Tierra se apoya sobre otra capa llamada manto. La corteza y la parte superior del manto están divididas en grandes segmentos llamados **placas tectónicas**.

Las placas se mueven todo el tiempo a causa del intenso calor del núcleo sólido de la Tierra. Este movimiento puede causar cambios rápidos en la superficie de la Tierra. Las erupciones volcánicas y los terremotos suelen producirse sobre o cerca de los lugares donde estas placas limitan.



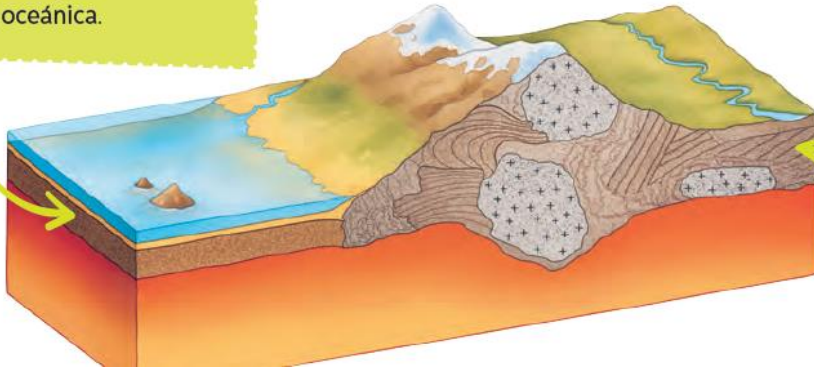
La corteza terrestre se divide en trece placas tectónicas principales. Sin embargo, hay una gran cantidad de placas de menor tamaño.



Las flechas de color rojo representan el movimiento de las placas tectónicas.

Existen placas tectónicas tan grandes, que abarcan tanto regiones de la Tierra cubiertas por océanos como también zonas en las que existen continentes, tal como se presenta a continuación.

A la porción de la placa sobre la cual se encuentran los océanos, se le denomina **placa oceánica**.



A la parte de la placa sobre la cual se ubican los continentes se la denomina **placa continental**. Tanto la placa oceánica como la continental pueden ser parte de una única gran placa tectónica.

Antes de trabajar, recuerda:

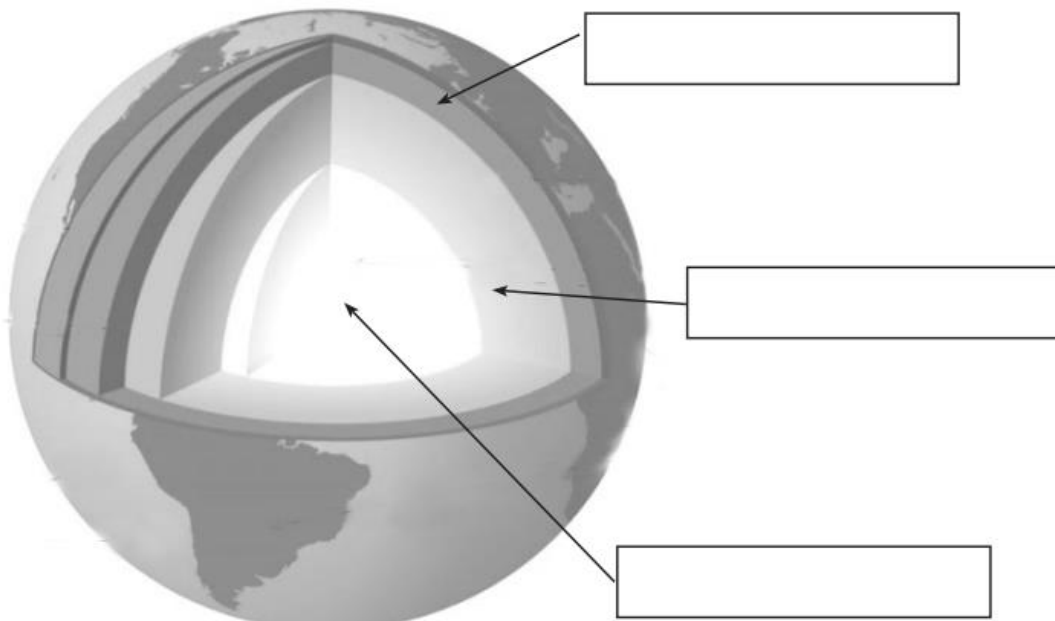
- Escribir fecha y objetivo de esta clase en el cuaderno de Ciencias Naturales.
- Al terminar las actividades, envía fotografías de lo realizado a mi correo karen.abarca@colegio-manuelrodriguez.cl, a mi WhatsApp +56964549343 o a tu profesora jefe, para conocer tus avances.

Actividad

1. Representa mediante un dibujo en tu cuaderno la Tierra y sus capas, y escribe sus nombres. Finalmente pinta.

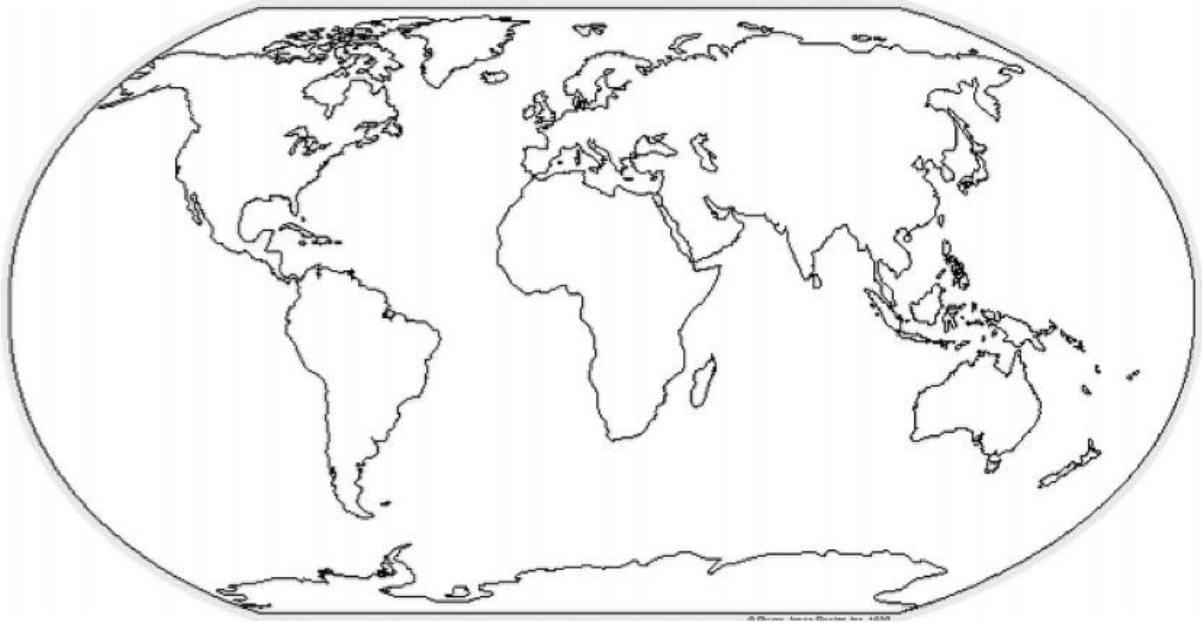
Las capas internas de la Tierra

En cada , escribe el nombre de la capa correspondiente.



2. Responde las siguientes preguntas en tu cuaderno:
 - a) ¿Cuál es la capa que se encuentra inmediatamente debajo de la corteza?
 - b) ¿Cómo se llama la capa más interna de la Tierra?
 - c) ¿Qué capa es más gruesa, el manto o la corteza?
 - d) ¿Están las capas internas de la Tierra presentes de igual manera en todo el planeta? Explica tu respuesta.
 - e) ¿Cuál es la mayor dificultad que el ser humano enfrenta para explorar el interior de la Tierra?

3. Dibuja un mapamundi o planisferio en tu cuaderno, marca las placas tectónicas e indica los nombres de las placas cercanas al territorio chileno.



4. Responde las siguientes preguntas en tu cuaderno:

- a) ¿Sobre qué placa está nuestro continente?
- b) ¿Con cuáles placas limita nuestra placa?
- c) ¿Qué efectos produce el contacto de estas placas en nuestro país?



CIENCIAS 4º

Colegio Manuel Rodríguez
Docente Karen Abarca
Asistente Maciel Cabrera

Ciencias naturales 4º básico semana del 17 al 21 de agosto de 2020.

Objetivo Aprendizaje

Explicar los cambios de la superficie de la Tierra a partir de la interacción de sus capas y los movimientos de las placas tectónicas(sismos, tsunamis y erupciones volcánicas).

Objetivo semanal

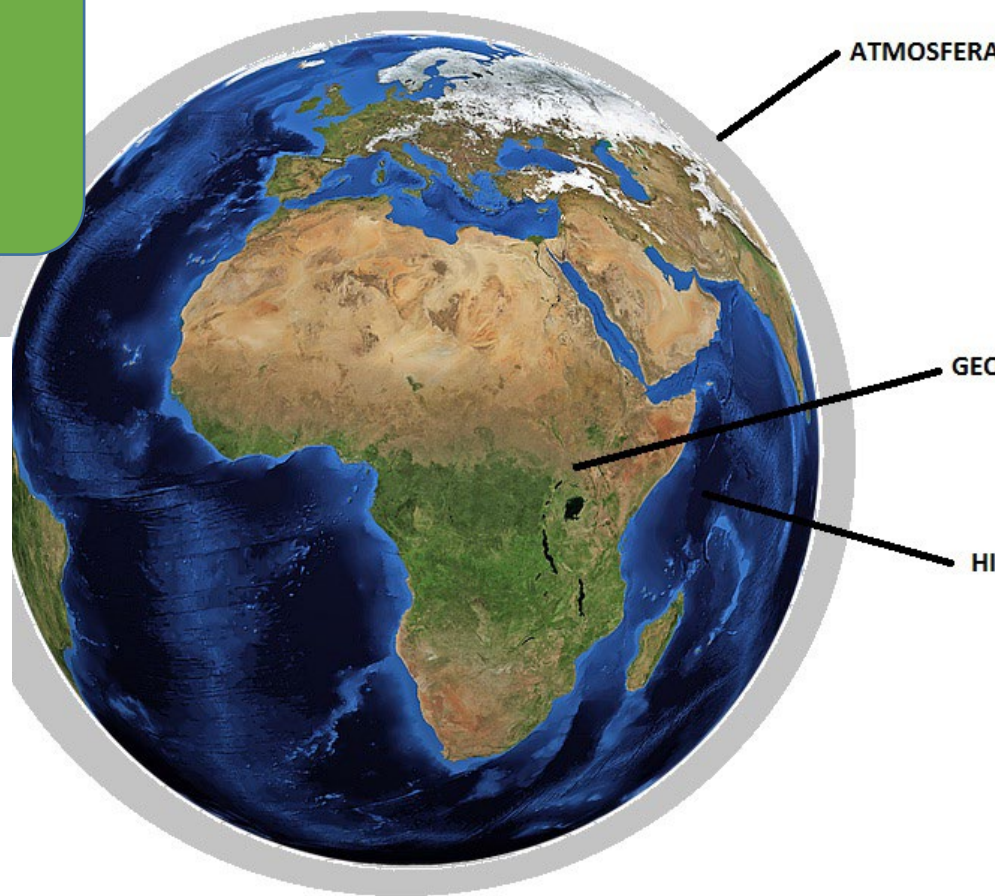
Conocer e ilustrar las capas de la Tierra y las placas tectónicas.

Estructura de la Tierra

Los componentes de nuestro planeta son:

Geósfera

Es la parte que forma los continentes, las islas, las montañas, el suelo y los fondos de ríos, lagos y océanos, extendiéndose hasta el interior de nuestro planeta.



Atmósfera

Es una envoltura gaseosa que rodea a nuestro planeta. Su grosor es de aproximadamente 500 kilómetros y está formada por una mezcla de varios gases. Entre ellos se encuentra el oxígeno, un gas necesario para la vida de la gran mayoría de los seres vivos de la Tierra.

Hidrosfera

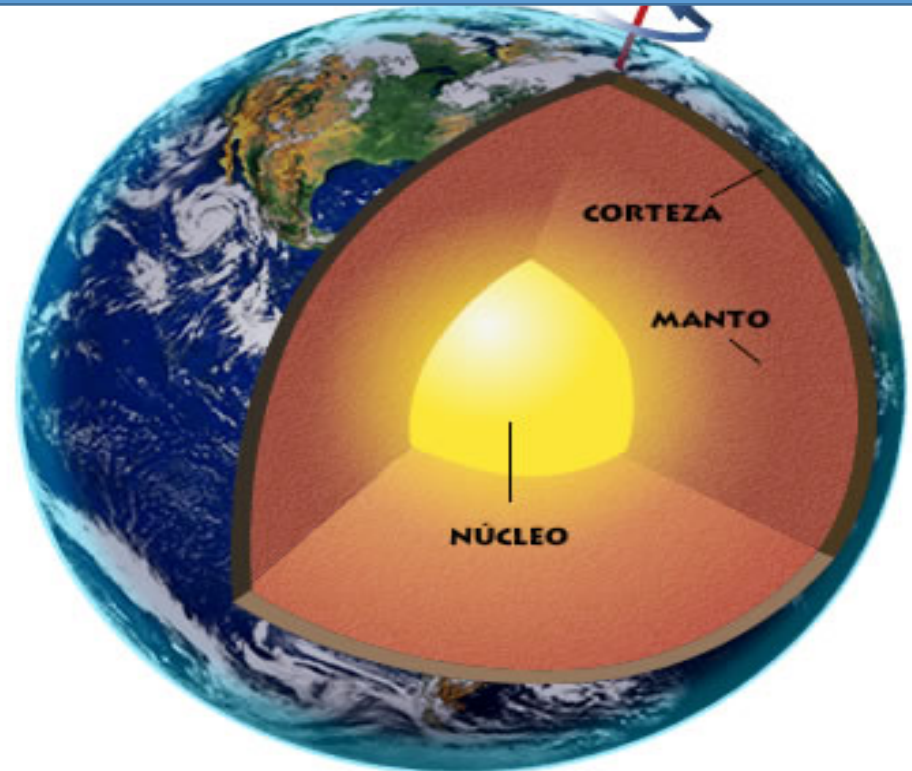
Es el conjunto de toda el agua que posee nuestro planeta. Incluye océanos, ríos, lagos, lagunas, aguas subterráneas, nieve, hielos polares y el agua que se encuentra como vapor en la atmósfera. El agua es una sustancia muy abundante en la Tierra, cubre la mayor parte de su superficie.

La Geósfera

Porción de la Tierra que se encuentra formada principalmente por rocas y minerales, y representa casi la totalidad del planeta: incluye la superficie rocosa y todo aquello que se encuentra debajo de ella.

Está formada por tres capas: la corteza terrestre, el manto y el núcleo

Está conformada por diferentes capas, donde los componentes más densos como los metales, se encuentran a mayor profundidad; en cambio, aquellos menos densos, como ciertos tipos de rocas, se localizan más cerca de la superficie terrestre.



NÚCLEO

Es la capa más interna del planeta. en e. Su temperatura alcanza los 6500 °C.

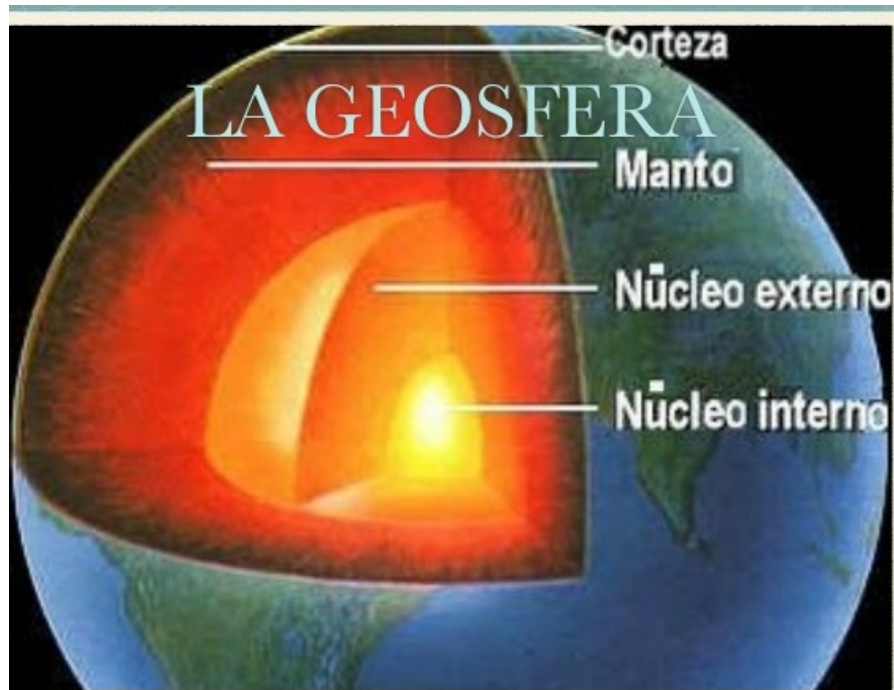
Se divide

NÚCLEO EXTERNO

EN ESTADO LÍQUIDO,
formado
mayoritariamente por
hierro y níquel

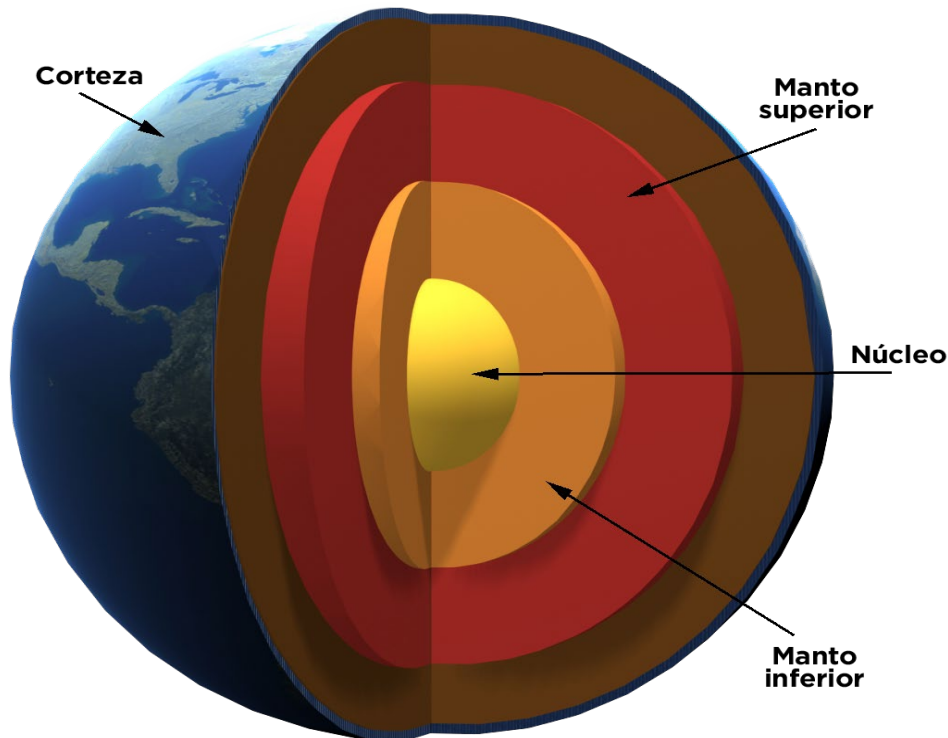
NÚCLEO INTERNO

EN ESTADO SÓLIDO ,
está compuesto
principalmente por
hierro



Manto

Es una capa sólida, sin embargo, tiene un comportamiento plástico, similar al de un fluido. Su temperatura oscila entre los 1200 °C y los 2700 °C



El manto se divide

**MANTO
SUPERIOR**

**MANTO
INFERIOR**

Corteza.

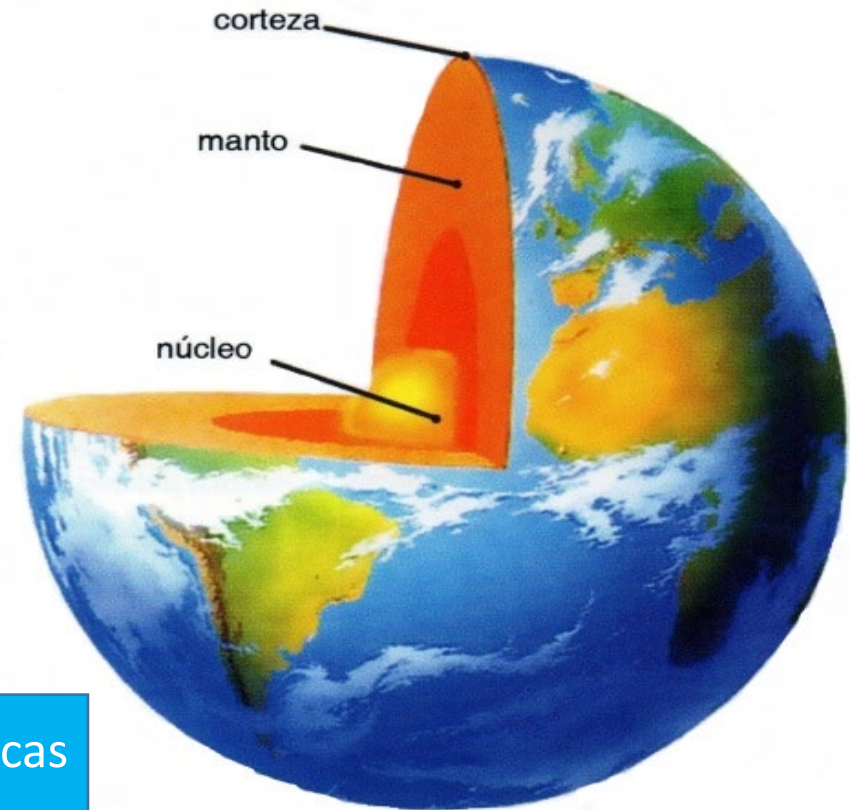
Es la capa más externa y delgada de la Geósfera y se encuentra en estado sólido. Su espesor varía entre los 5 y los 70 km y su temperatura fluctúa entre 0 y 50 °C.

LA CORTEZA ES UNA SOLA, SE HACE LA DISTINCIÓN ENTRE :

LA CORTEZA CONTINENTAL, que forma parte de los continentes e islas

LA CORTEZA OCEÁNICA, que corresponde al fondo marino

Es discontinua, es decir, está dividida en grandes segmentos de rocas llamados placas tectónicas



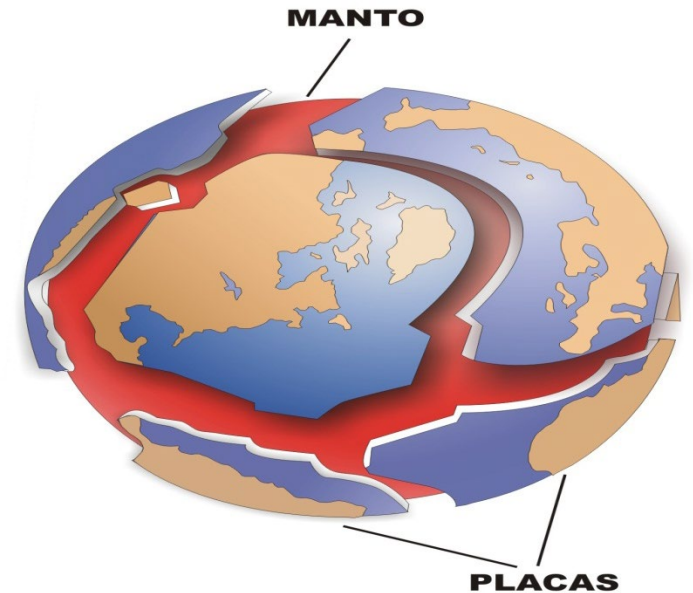
Placas Tectónicas

La corteza de la Tierra se apoya sobre otra capa llamada manto. La corteza y la parte superior del manto están divididas en grandes segmentos llamados placas tectónicas.

La corteza terrestre consiste de placas.



Las placas hacen juego como pedazos de rompecabezas.



Las placas tectónicas se localizan sobre una delgada capa del manto superior, la que está formada por material rocoso fundido, llamado magma. El movimiento de este material hace que las placas tectónicas se desplacen.

Placas Tectónicas

Existen placas tectónicas tan grandes, que abarcan tanto regiones de la Tierra cubiertas por océanos como también zonas en las que existen continentes.



La corteza terrestre se divide en trece placas tectónicas principales. Sin embargo, hay una gran cantidad de placas de menor tamaño.

Placas Tectónicas

Las placas se mueven todo el tiempo a causa del intenso calor del núcleo sólido de la Tierra.

Movimiento puede causar cambios rápidos en la superficie de la Tierra.

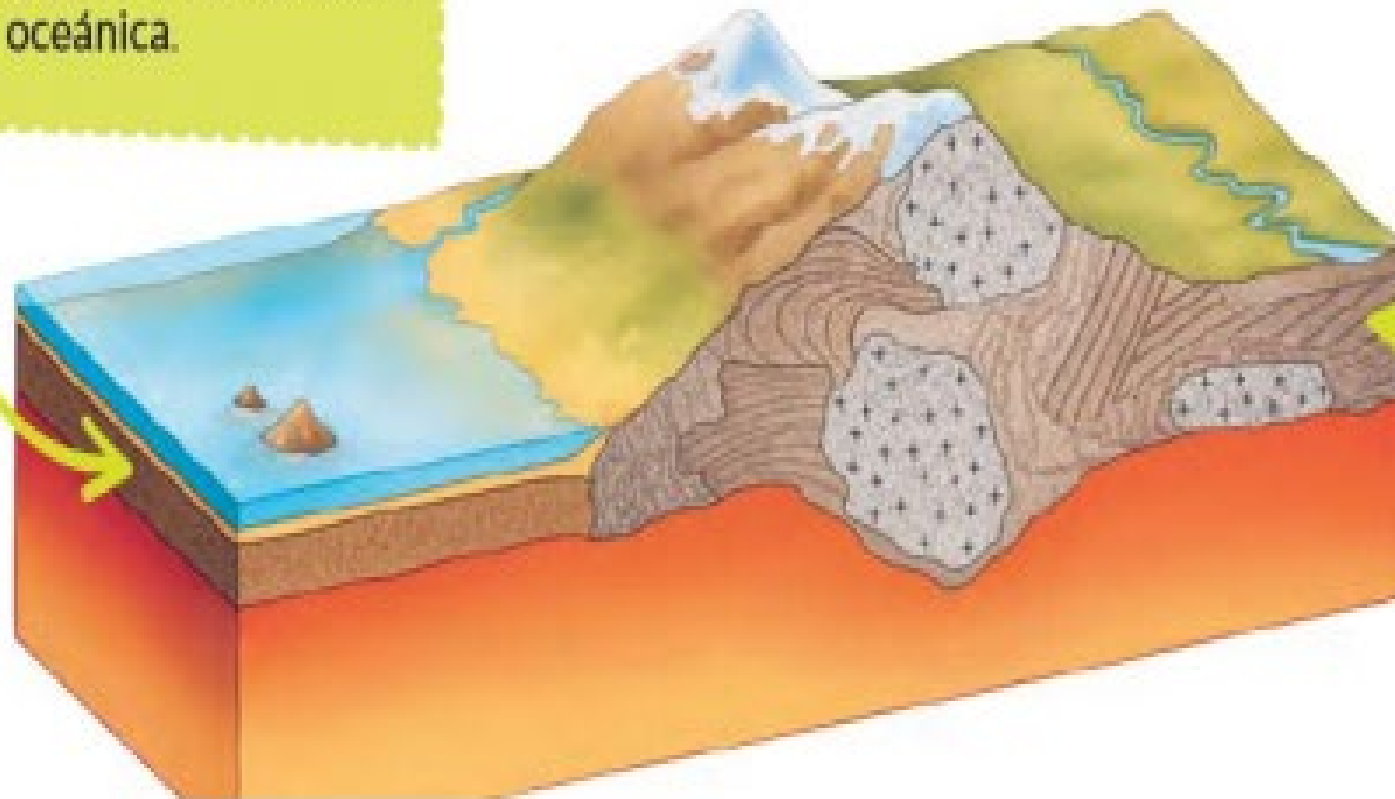
LAS ERUPCIONES
VOLCÁNICAS

LOS
TERREMOTOS

suelen producirse sobre o cerca de los lugares donde estas placas limitan.



A la porción de la placa sobre la cual se encuentran los océanos, se le denomina **placa oceánica**.



A la parte de la placa sobre la cual se ubican los continentes se la denomina **placa continental**. Tanto la placa oceánica como la continental pueden ser parte de una única gran placa tectónica.

A hand holding a key against a dark, textured background. The hand is positioned in the center, with the key held between the thumb and index finger. The background is a dark, mottled green and blue, giving it a moody, atmospheric feel. The text is overlaid on the image, with the main title in large, bold, white capital letters and the subtitle in a smaller, white, lowercase font.

NUNCA TE RINDAS

a veces la última llave
es la que abre la puerta