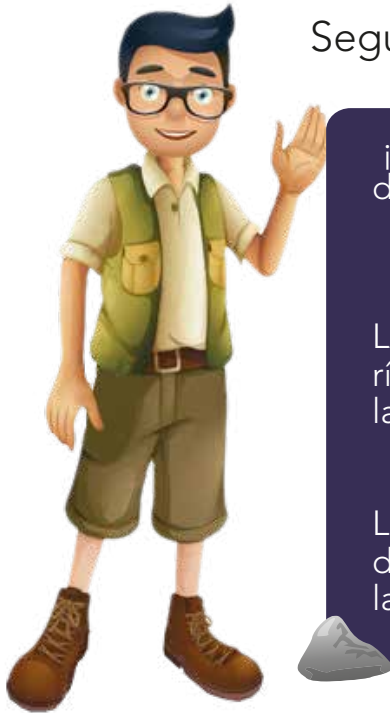


Según la teoría de la TECTÓNICA DE PLACAS

¡La superficie de la Tierra que pisamos todos los días, está partida en piezas!
Las PLACAS TECTÓNICAS.

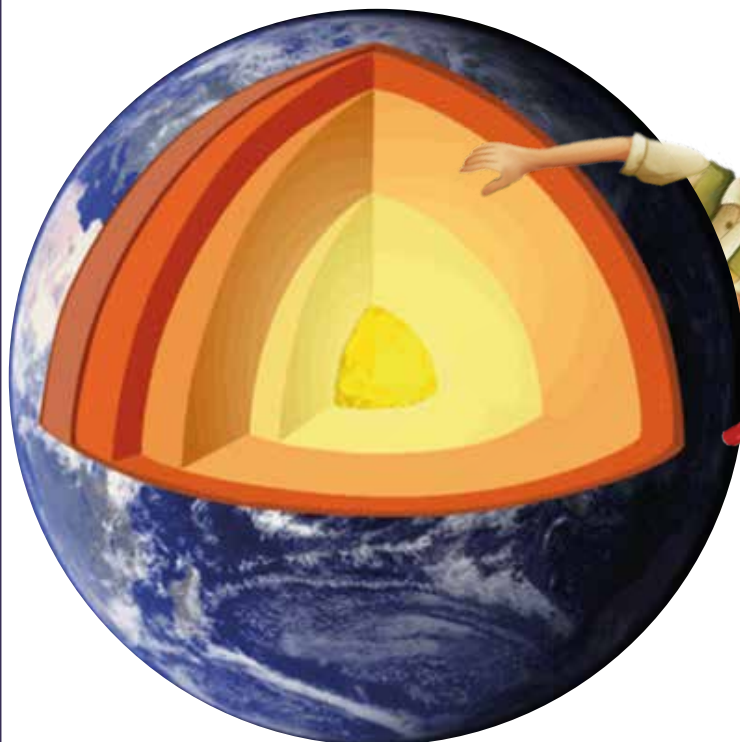
LAS PLACAS son pedazos de litosfera (una capa rígida formada por la corteza de la Tierra, junto a la parte superior del manto)

Las placas se mueven y al moverse, originan distintos fenómenos que podemos percibir en la superficie de nuestro planeta.



Pero...¿Por qué se **mueven** las placas?

Hay que investigar el interior de la tierra.
ESPECIALMENTE el MANTO



¿De que esta hecho el manto?

Como casi toda la Tierra, el manto es de **ROCA SOLIDA**

Pero como está a gran profundidad, está bajo mucha presión y a mucha temperatura.



¿Qué le pasa a la roca en esa situación?

NO está tan rígida como la roca de la superficie.

Está en estado "plástico", un estado intermedio. Puede fluir, pero sólo en ciertas condiciones y muy lentamente, a lo largo de millones de años

NO está fundida como en el caso de la lava que sale por los volcanes.

Es parecido a una plastilina que conserva su forma si la dejamos sola, pero podemos ir estirando y amasando de a poco con nuestras manos.

Acá, sin embargo, no necesitamos amasar... alcanza sólo con que pase el tiempo.

Esa característica del manto, que le permite fluir en ciertas circunstancias, hace que exista en su interior roca caliente que se mueve muy lentamente y distribuye el calor





PLANETARIO
Galileo Galilei - Buenos Aires

LA TIERRA

geología/tectónica de placas



¿Y a donde va toda esa roca?



Se queda allí y transporta el calor que hay en el interior de nuestro planeta.



Es algo parecido a lo que ocurre cuando calentamos agua en una olla.

celdas convectivas

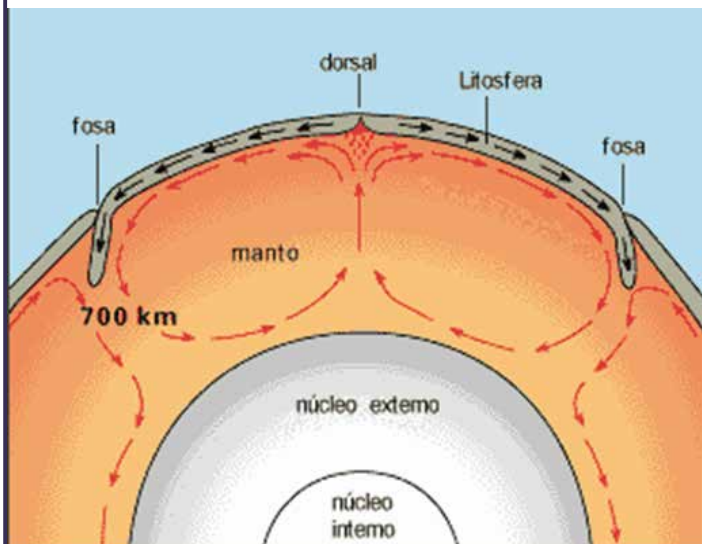
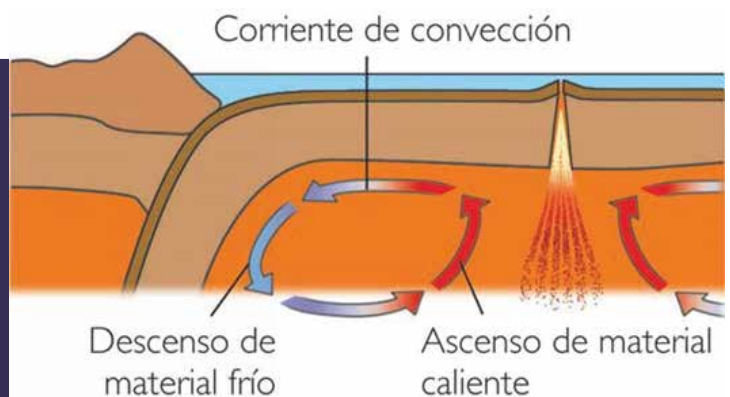
El agua al calentarse con el fuego tiende a ascender a la superficie de la olla y al enfriarse con el aire tiende a descender nuevamente.

El calor en el manto de la Tierra también se distribuye en **celdas convectivas**.

El material que se acerca al núcleo de la Tierra se calienta más, se vuelve menos denso y por eso **tiende a ascender** llegando incluso hasta la superficie.

El material más cercano a la parte superior del manto o a la corteza, donde la temperatura es menor, está más frío y entonces se vuelve más denso y **comienza a hundirse**.

Esto mantiene circulando el calor en el manto

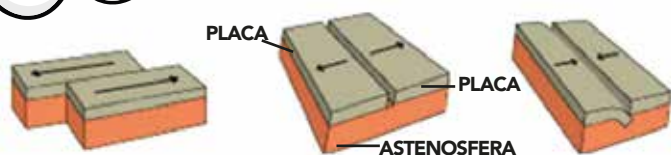
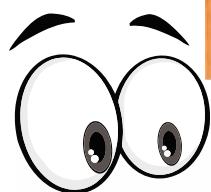
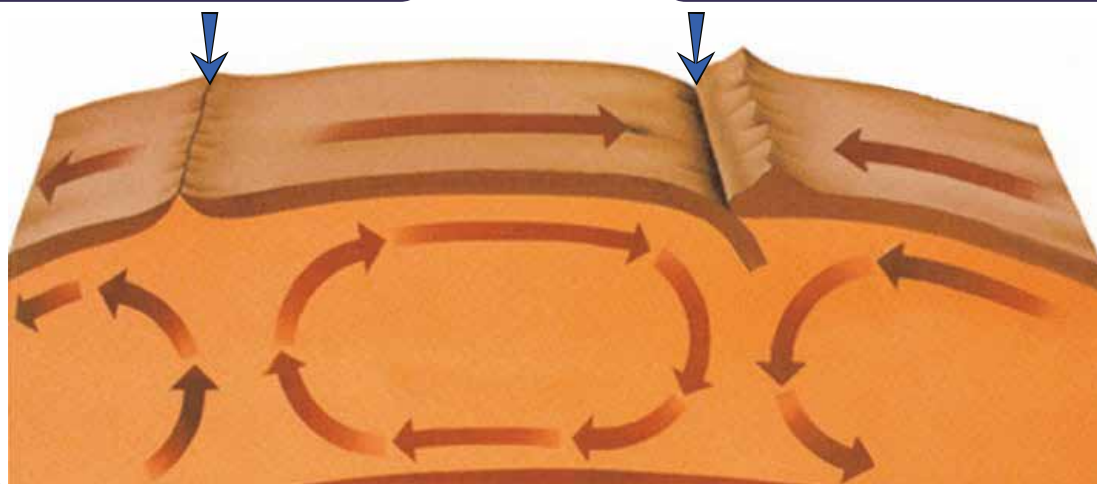


¡¡¡Y también mantiene el **movimiento** de las placas en la superficie!!!



En los lugares donde ese material en estado plástico asciende, a veces puede llegar hasta la superficie, separando dos placas y fabricando corteza nueva al enfriarse. A eso lo llamamos **BORDE DIVERGENTE**.

En aquellos lugares donde el material en estado plástico desciende, arrastra parte de la litosfera ayudando a que las placas se aproximen e incluso se hundan unas por debajo de otras, consumiendo parte de la corteza. A eso lo llamamos **BORDE CONVERGENTE**.



También hay otros lugares donde no se crea ni se destruye corteza... a eso lo llamamos **BORDE TRANSFORMANTE**.

Los **3 tipos de interacciones de las placas** en superficie, dan origen a distintos fenómenos y ayudan a construir el aspecto de la superficie de nuestro planeta.

