

RETROALIMENTACIÓN CIENCIAS NATURALES

ALEJANDRA BLAESSINGER Z.

4° BÁSICO 2020



Fecha de retorno: 14 al 18 de Diciembre 2020		Semana		Unidad
Curso	Cuarto Básico	35	Tierra: Un planeta dinámico	
OA 4	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 de la Clase	Identificar las capas de la Tierra y como se producen los sismos, a partir de los movimientos de las placas tectónicas.			
Actitudinal	Manifestar un estilo de trabajo riguroso y perseverante para lograr los aprendizajes de la asignatura.			
Contenidos	Geosfera, placas tectónicas y el origen de los sismos.			
Recursos	Celular, computador o tablet, cuaderno, lápiz y goma, libro de Ciencias Naturales.			

Correo: alejandra.blaessinger@colegio-mansodevelasco.cl Whatsapp: +56997005591

NORMAS PARA LAS CLASES ONLINE



- 1.- Ingresar a la clase con tu nombre y apellido.
- 2.- Mantener el micrófono en silencio.
- 3.- Activar la cámara.
- 4.- Esperar el turno para hablar.
- 5.- Usar el chat solo para dudas o pedir la palabra.
- 6.- Se pasará la lista al final de la clase y se van retirando de la sesión.

¿Qué usaremos hoy?

Cuaderno de Ciencias Naturales.

Lápiz y goma.

Texto de Ciencias Naturales.



¿Cómo te sientes hoy?



contenta



triste



enojado



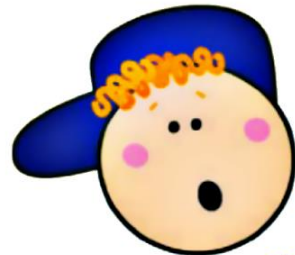
asustado



boba



emocionada



sorprendido

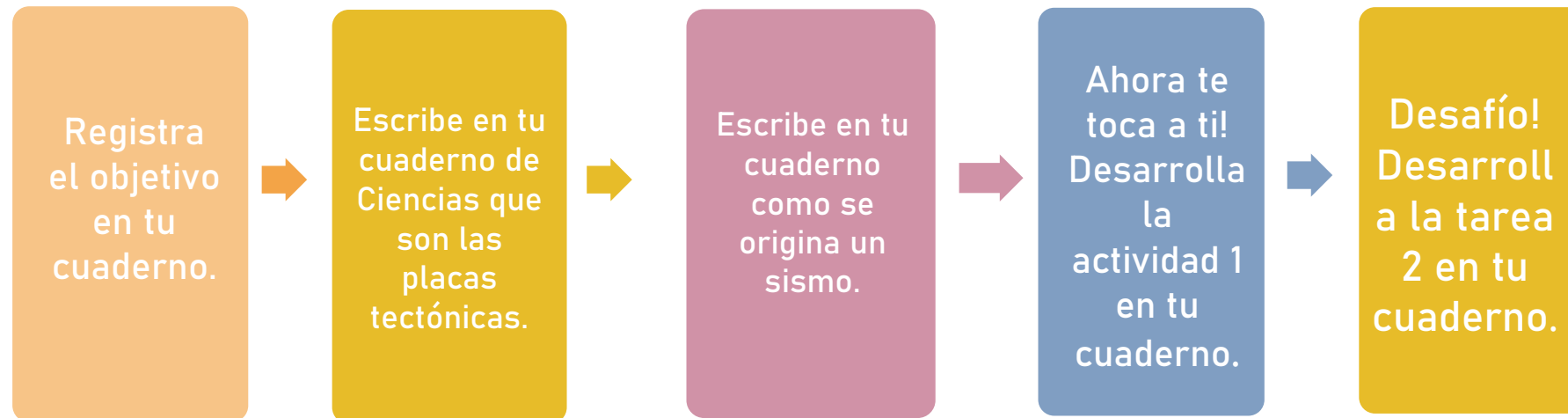


tímido



apenada

RUTA DE APRENDIZAJE



“Recuerda realizar todos los pasos de la ruta de aprendizaje para poder cumplir el objetivo”





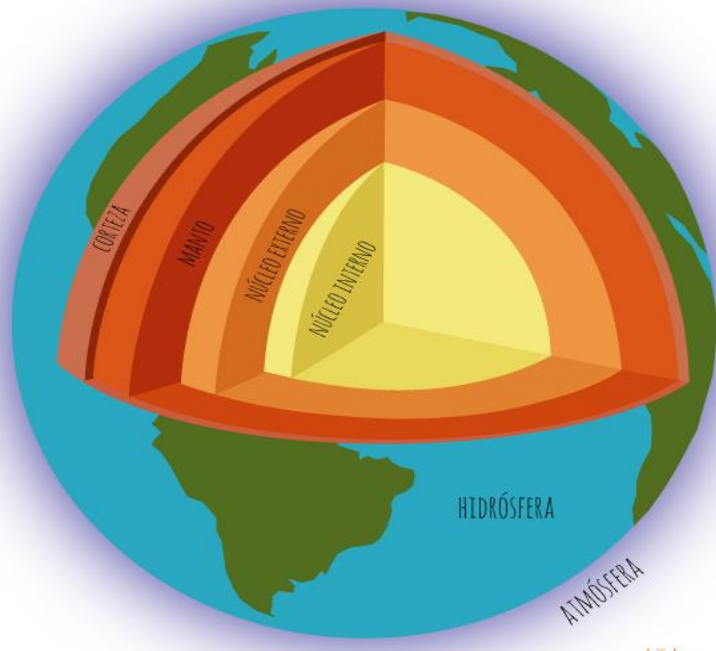
1.-Describe con tus palabras, ¿Qué es la Geosfera?

2.- ¿Cuáles son las capas de la Geosfera?



La Geósfera

LAS CAPAS DE LA TIERRA



La geósfera es la parte del planeta Tierra formada por material rocoso (sólido o fluido), sin tener en cuenta la hidrósfera ni la atmósfera.

Los minerales, las rocas y los suelos, así como los continentes, forman parte de la geósfera.



En la geósfera:

- * A mayor profundidad, mayor temperatura, presión y densidad.
- * El espesor varía entre 6 378km y 6 356km.

La composición es:

- * Hierro 35%
- * Oxígeno 29%
- * Silicio 17%
- * Otros 19%



Estructura de la geósfera

La geósfera se divide en capas concéntricas:

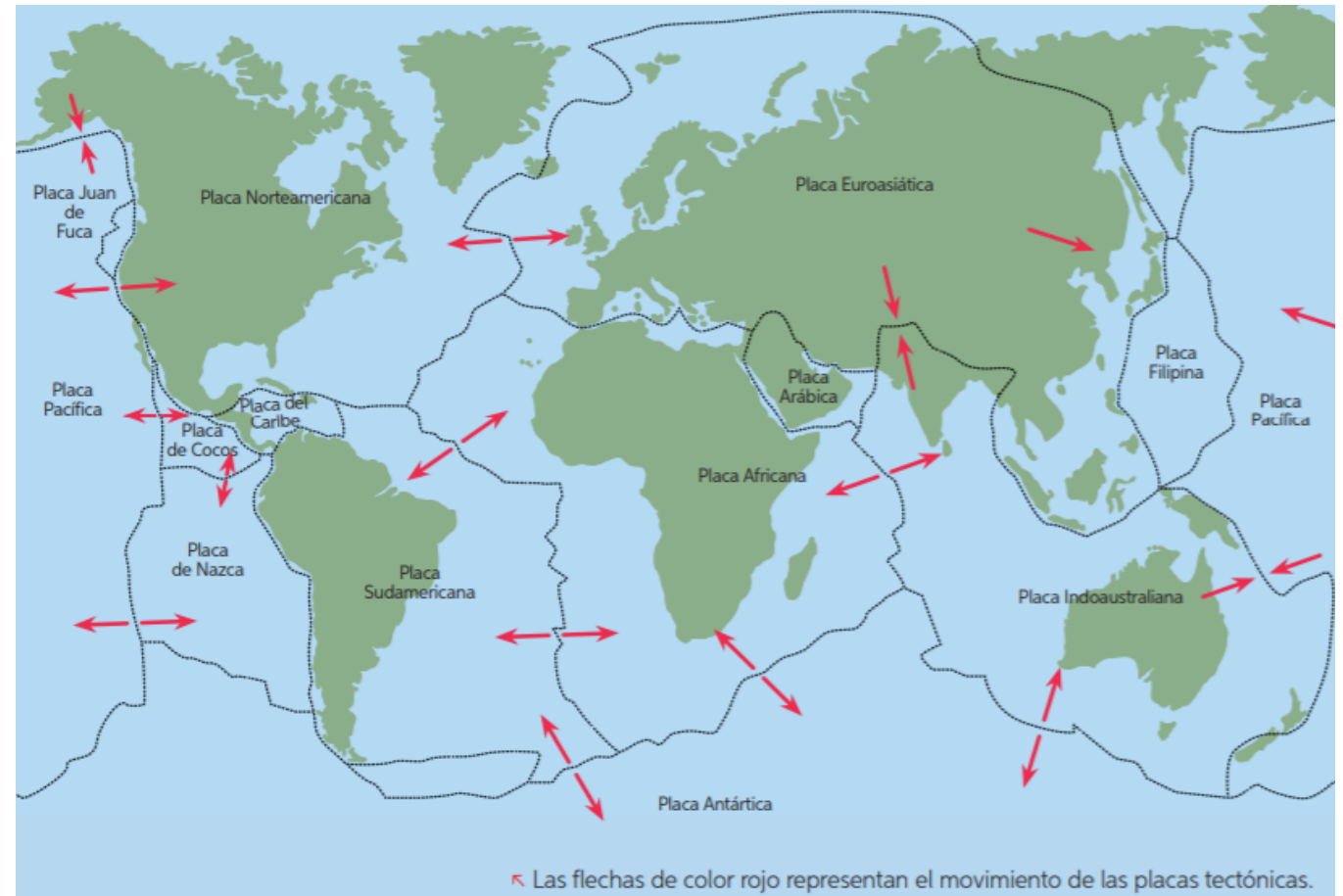


- * Corteza: capa más superficial.
- * Manto: capa de mayor volumen.
- * Núcleo: capa más profunda.

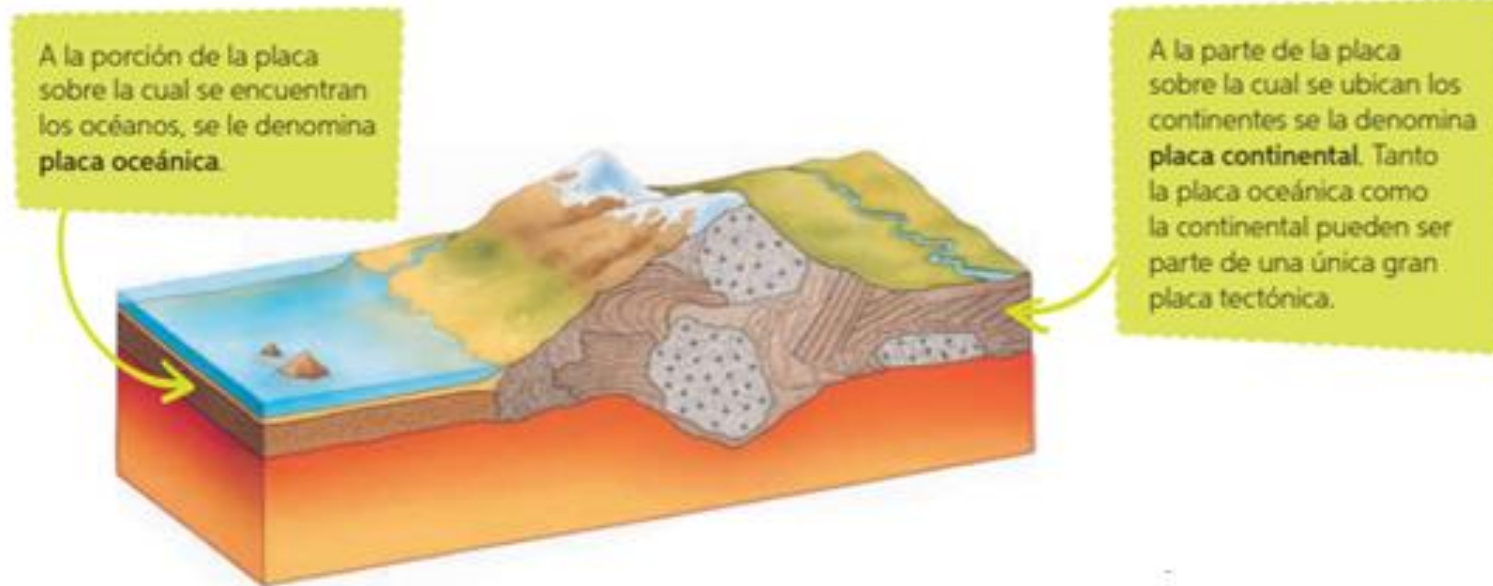
PLACAS TECTÓNICAS

Una de las principales características de la corteza terrestre es que la corteza es discontinua, es decir, está dividida en grandes segmentos de rocas llamados placas tectónicas. 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.

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

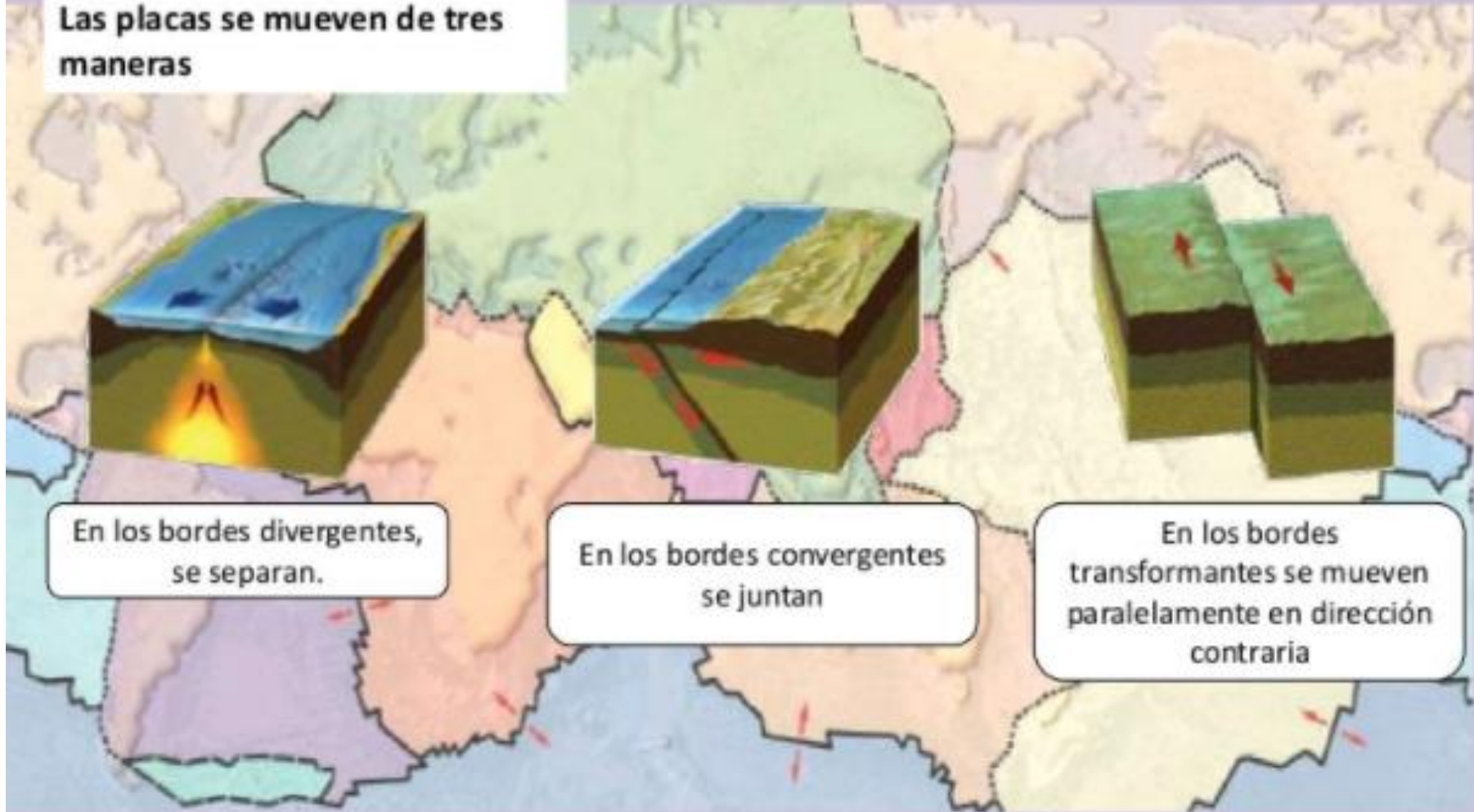


Existen placas tectónicas tan grandes, que abarcan tanto regiones de la Tierra cubiertas por océanos como también zonas en las que existen continentes, tal como se presenta a continuación.



Límites entre placas

Las placas se mueven de tres maneras



En los bordes divergentes, se separan.

En los bordes convergentes se juntan

En los bordes transformantes se mueven paralelamente en dirección contraria

¿CÓMO SE ORIGINAN LOS SISMOS?

Sismos

Cuando dos placas tectónicas se mueven una respecto de la otra, se traban y se produce **acumulación de energía**, la cual, al liberarse repentinamente, da origen a un sismo. Los **sismos** corresponden a una vibración de parte de la corteza terrestre y se originan mayoritariamente en los límites convergentes de placas tectónicas. Tal es el caso de Chile, que se encuentra en la cercanía del límite convergente entre la **Placa de Nazca** y la **Placa Sudamericana**. Un sismo tiene un **hipocentro** y un **epicentro**, los cuales se explican a continuación.



Magnitud mide la energía liberada

Intensidad mide los daños originados

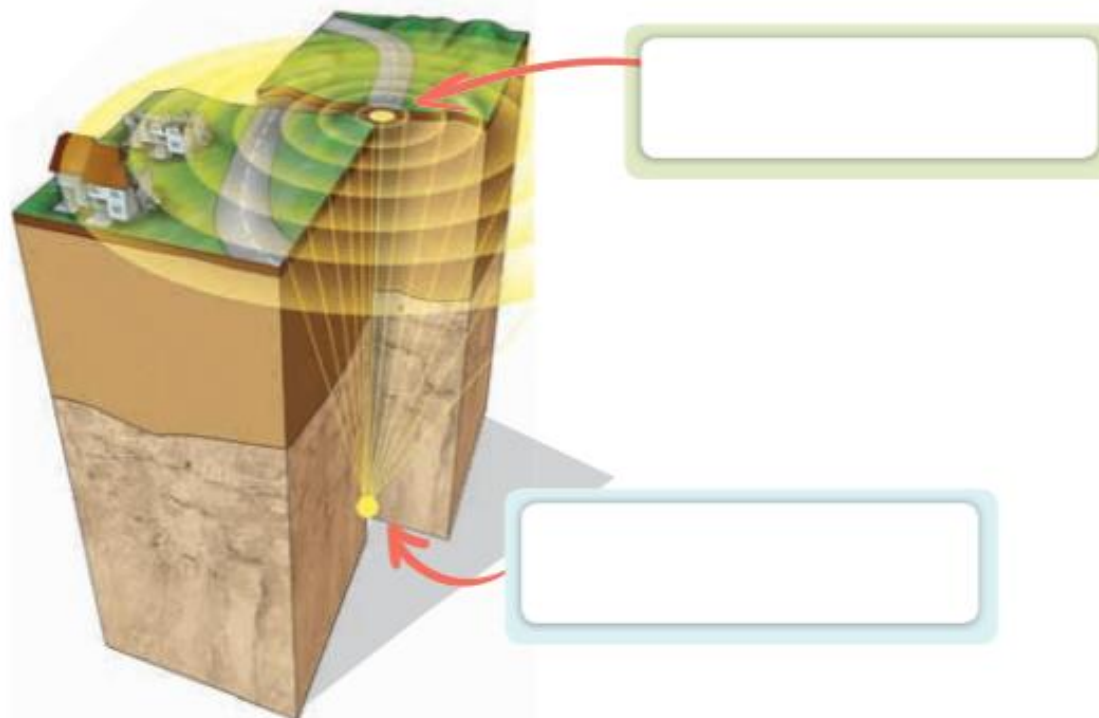
Escala Richter de magnitud	Escala Meralli de intensidad	Nº de sismos por año	Efecto en áreas pobladas
< 3,4	I	800 000	Registrado solo por sismógrafos
3,5 - 4,2	II e III	30 000	Sentido por algunas personas
4,3 - 4,8	IV	4800	Sentido por muchas personas
4,9 - 5,4	V	1400	Sentido por toda la gente
5,5 - 6,1	VI e VII	500	Pequeños daños en edificios
6,2 - 6,95	VIII e IX	100	Muchos daños en edificios
7,0 - 7,3	X	15	Daños profundos. Fracturas en paredes
7,4 - 7,9	XI	4	Grandes daños. Colapso de edificios
> 8	XII	1 entre 5 y 10 años	Destrucción total. Topografía alterada

2

¡DESAFÍO!



Observa la imagen que representa un sismo e identifica el **hipocentro** y el **epicentro** del movimiento. Luego, responde las preguntas.



a. ¿En qué se diferencia el epicentro del hipocentro de un sismo?



Recuerda realizar la actividad en tu cuaderno de Ciencias Naturales.



1.- ¿Cuáles son los movimientos de las placas tectónicas?

2.- ¿Qué medidas de autocuidado implementarías frente a un sismo?

