



Clase N° 04 Ciencias 4° año básico

Semana 04
Desde el 05 al 09 de Octubre

Profesora María Loreto Mancilla
María.mancilla@colegio-martabrunet.cl



OA 16 (Nivel 1):
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).

Indicador(es)

1. Ilustran las placas tectónicas de Nazca y Sudamericana.
2. Explican cómo se producen los sismos y tsunamis a partir del movimiento de placas tectónicas y los cambios en la topografía superficial de la Tierra.



Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.

Ruta de aprendizaje:



- **¿Qué voy a aprender...?**

A comprender e ilustrar el movimiento de las placas tectónicas.

- **¿Cómo lo voy a aprender...?**

A partir del desarrollo de la clase y las actividades propuestas.

- **¿Para qué lo voy a aprender...?**

Para comprender los tsunamis y sismos

Reglas para la clase virtual



PUNTUALIDAD



MANTENER
MICROFONO APAGADO



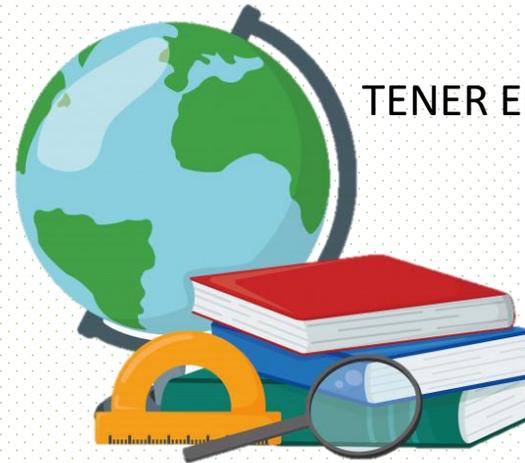
MANTENER CÁMARA
ENCENDIDA



LEVANTAR LA MANO
PARA OPINAR



SER RESPETUOSOS CON
PROFESORES Y COMPAÑEROS/AS



TENER EL MATERIAL NECESARIO
PARA LA CLASE

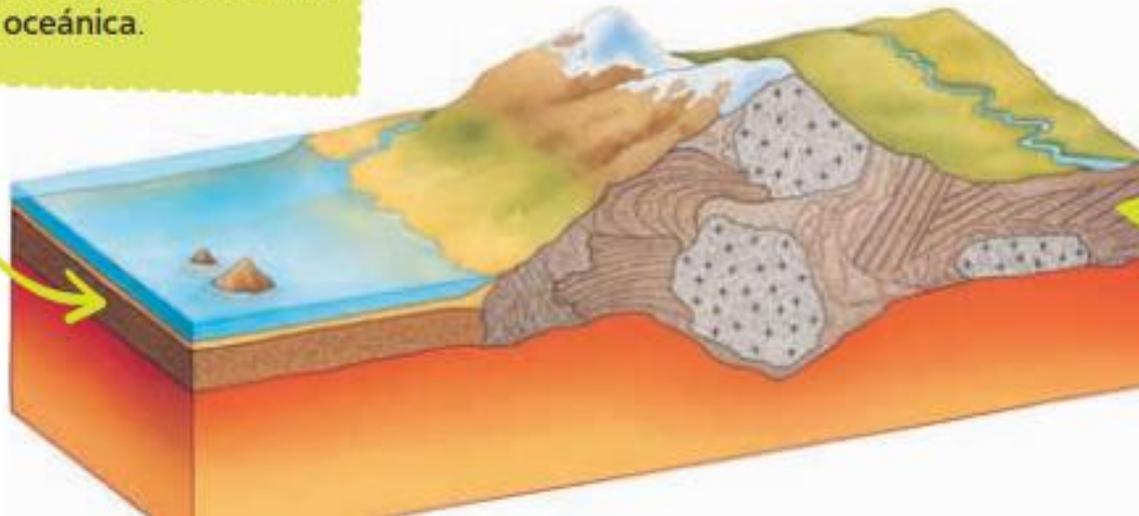
Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.



LAS PLACAS TECTONICAS

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.

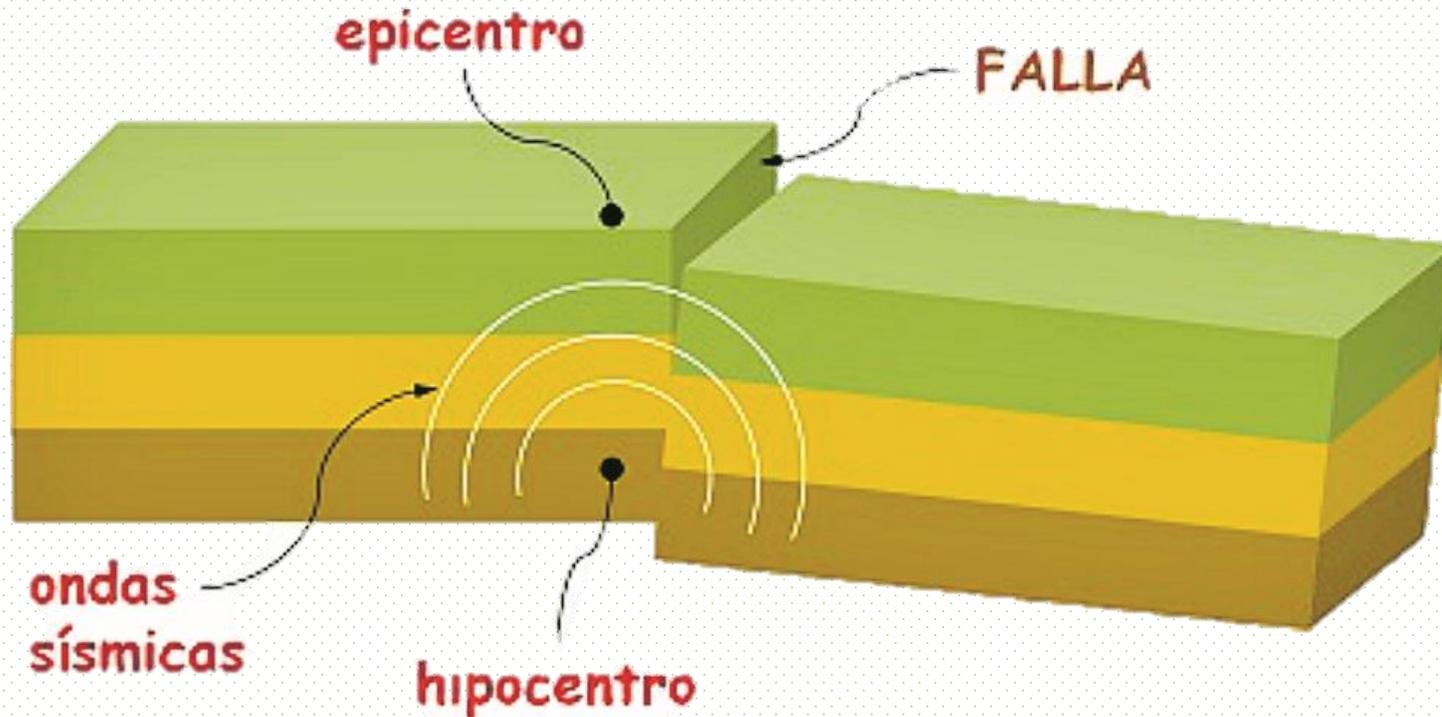
Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.

EFFECTOS DE LOS MOVIMIENTOS DE LAS PLACAS TECTÓNICAS

El movimiento de las placas tectónicas causan diferentes efectos en nuestro planeta, dando lugar a fenómenos naturales como los sismos y los tsunamis.

Cuando dos placas tectónicas se mueven, se traban y se produce acumulación de energía, la cual, al liberarse repentinamente, da origen a un sismo.

Los sismos



Los sismos corresponden a una vibración de parte de la corteza terrestre y se originan mayoritariamente en los límites convergentes de placas tectónicas.

Placa de Nazca y la Placa Sudamericana

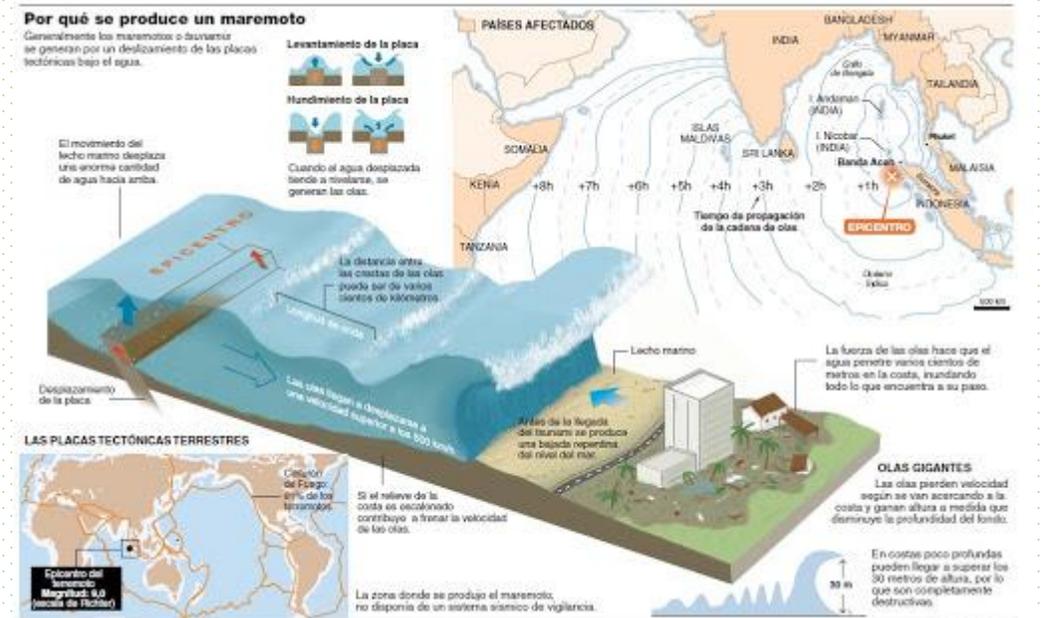
En el caso de Chile, que se encuentra en la cercanía del límite convergente entre la Placa de Nazca y la Placa Sudamericana. Cuando los sismos de gran magnitud tienen su epicentro en el mar o en lugares cercanos a la costa, se producen los tsunamis, también llamados maremotos.



Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.

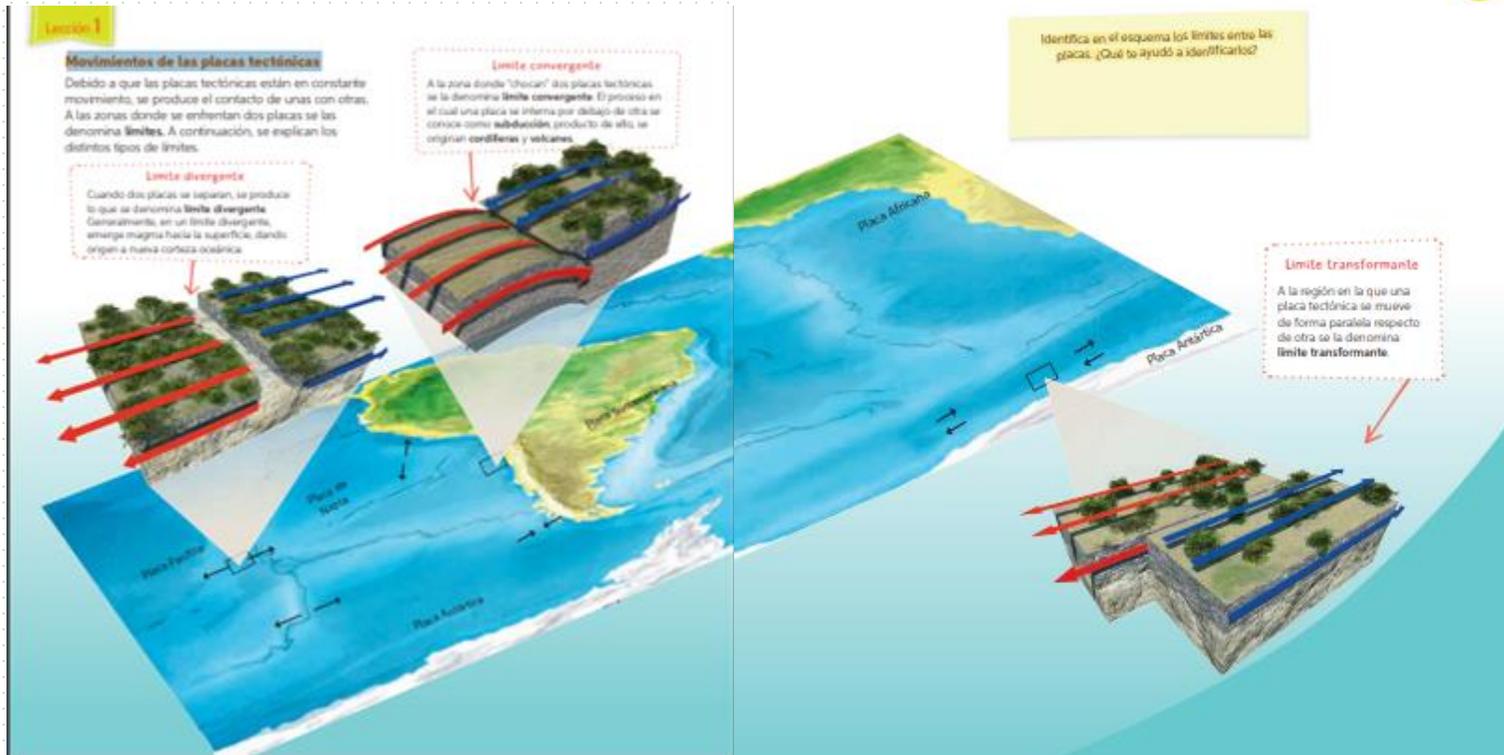
Los Tsunamis

Los tsunamis son una serie de grandes olas que impactan la costa después de ocurrido un terremoto. Una clara señal de la proximidad de un tsunami es la retirada del agua que se encuentra en la costa y que deja expuestas extensas zonas del suelo marino. La retirada del mar ocurre durante un tiempo breve, ya que, en ese momento, las olas del tsunami se encuentran muy próximas a la costa.



Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.

Movimientos de las placas tectónicas



Realizaremos la lectura y las actividades propuestas en las páginas 216 y 217 de tu texto de estudio.

Con los materiales solicitados con anterioridad, haremos la siguiente actividad.



1. Recorten con mucho cuidado los continentes del mapa. Es importante que América del Sur y América del Norte queden separados; lo mismo deben hacer con África y Europa.
2. Intenten hacer coincidir los bordes de algunos de los continentes, tal como si se tratara de un rompecabezas.
3. Según crees que podrían coincidir de mejor manera los continentes, pégalos en la hoja de block.

Responde:

- ¿Pudiste notar coincidencia entre los bordes de algunos de los continentes?, ¿en cuáles?
- A partir de lo realizado en la actividad, ¿piensas que algunos de los continentes se encontraron alguna vez unidos? De ser así, propón una explicación que dé cuenta de cómo se separaron.

Ticket de Salida: ¿Qué aprendimos en esta clase?



Describe, mediante un dibujo, cómo se produce un sismo y un tsunami y que sucede en cada uno de ellos.

Sismo

A large, empty rectangular box with a light blue border, intended for a student to draw a diagram illustrating how an earthquake occurs.A rectangular box with a light blue border, containing five horizontal lines for writing text.

Tsunami

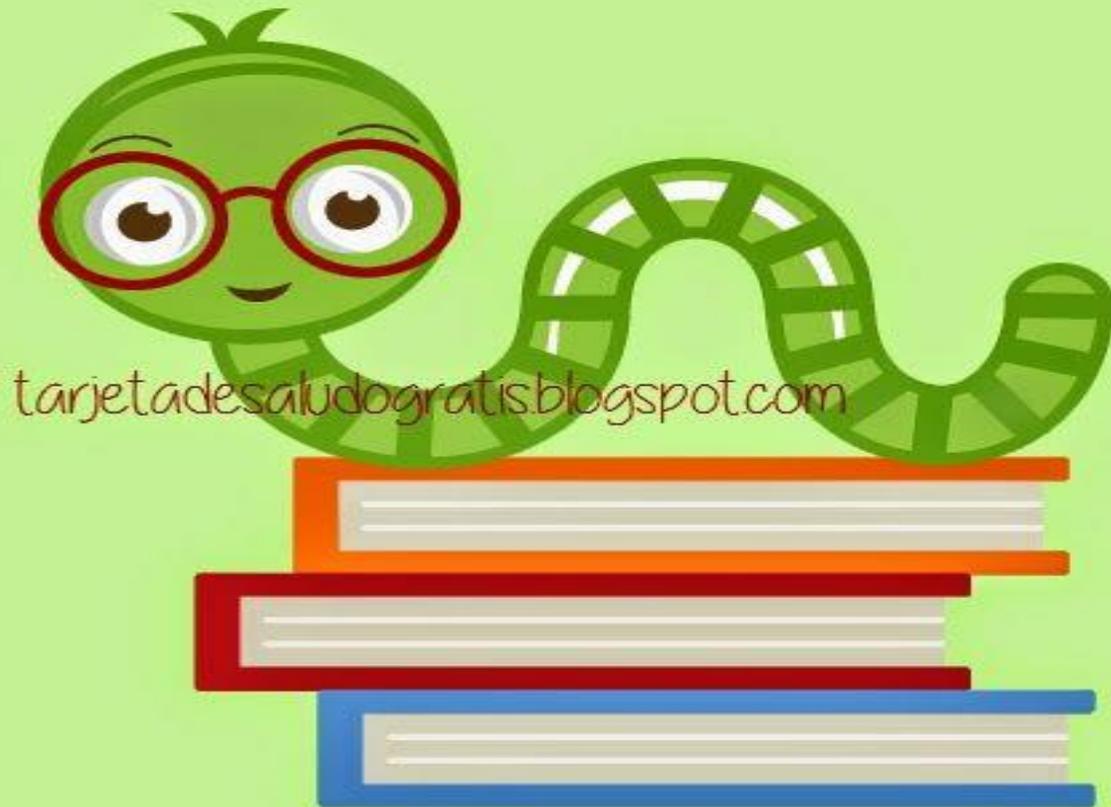
A large, empty rectangular box with a light blue border, intended for a student to draw a diagram illustrating how a tsunami occurs.A rectangular box with a light blue border, containing five horizontal lines for writing text.



Respuesta correcta del Ticket

- **Sismo:** Los sismos son movimientos de la superficie terrestre que se deben a la liberación de energía acumulada entre las placas tectónicas como consecuencia del roce que se produce entre ellas.
- **Tsunami:** Los movimientos generados por un terremoto pueden provocar el desplazamiento y la deformación del fondo marino, lo que, a su vez, origina el movimiento de las masas de aguas oceánicas. Estas al acercarse a la costa forman una gran ola que puede llegar a alcanzar varios metros. Esta enorme ola se denomina tsunami, término japonés que significa “ola gigante en el puerto”.

Estudiar te abre puertas



Los aprendizajes se fortalecen con respeto y apoyo de lo familia.