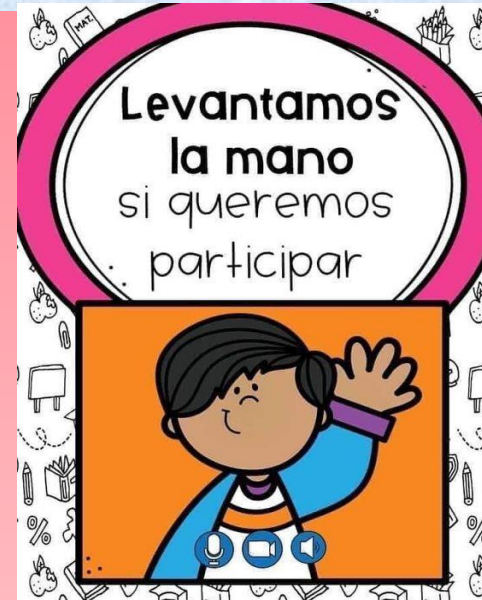
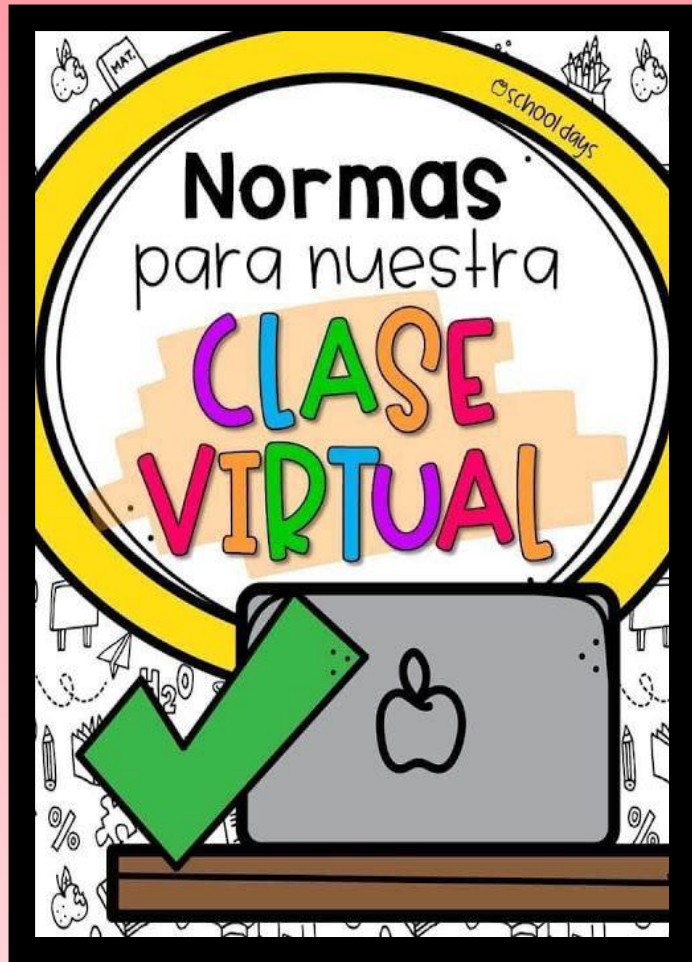


# 1: RUTINAS DE NORMALIZACIÓN CLASES VIRTUALES





**Colegio Isabel Riquelme  
U.T.P.**

## **2: GUÍA DIGITAL N°21**

**ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES**

**CURSO: 7° BÁSICO**

**DOCENTE: MARTIN PEÑA VIAL**

**SEMANA: 30 NOVIEMBRE AL 04 DICIEMBRE**

**DÍAS DE ATENCIÓN CONSULTAS: Lunes a Viernes 16:00 a 17:00 horas.**

**CONTACTO: [martin.pena@colegio-isabelriquelme.cl](mailto:martin.pena@colegio-isabelriquelme.cl)**

**MARIOCELIS.COM**

Trabaja mientras  
otros duermen  
Estudia mientras  
otros se divierten  
Persiste mientras  
otros descansan y  
luego viviras lo que  
otros solo sueñan

**Estimados estudiantes :**

**Junto con saludar, deseo se encuentren muy bien junto a sus familias. Esta guía fue realizada con dedicación para ustedes, confió en sus capacidades, hábitos de estudio y actitud positiva para poder desarrollarla.**

**Atentamente.,**

**Profesor Martin.**



### 3: OBJETIVO DE APRENDIZAJE CONTENIDOS CONCEPTUALES

| <u>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</u>  | <u>CONTENIDO</u>  |
|---|---|
| OA9.- Explicar con el modelo de tectónica de placas, los patrones de distribución de la actividad geológica (volcanes, sismos) los tipos de interacción entre las placas (convergente, divergente, y transformante) y su importancia en la teoría de la deriva continental. | Placas tectónicas terrestres<br>Actividad geológica terrestre<br>Interacción placas tectónicas. |
| <u>OBJETIVO DE LA CLASE</u>   | <u>HABILIDADES</u>  |
| Observar, explorar, analizar y explicar mediante esquemas, laminas, mapas, sobre el modelo de tectónica de placas y sus efectos en la naturaleza.   | Observar<br>Explorar<br>Analizar<br>Comprender<br>Explicar                                      |

#### INDICADORES DE EVALUACIÓN

Explican por medio de modelos, la forma en que interactúan las placas tectónicas (límite convergente, divergente y transformante, y algunas de sus consecuencias en el relieve de la Tierra.

## 4: RUTA DEL APRENDIZAJE

• Leer el objetivo

➤ Activar conocimientos previos

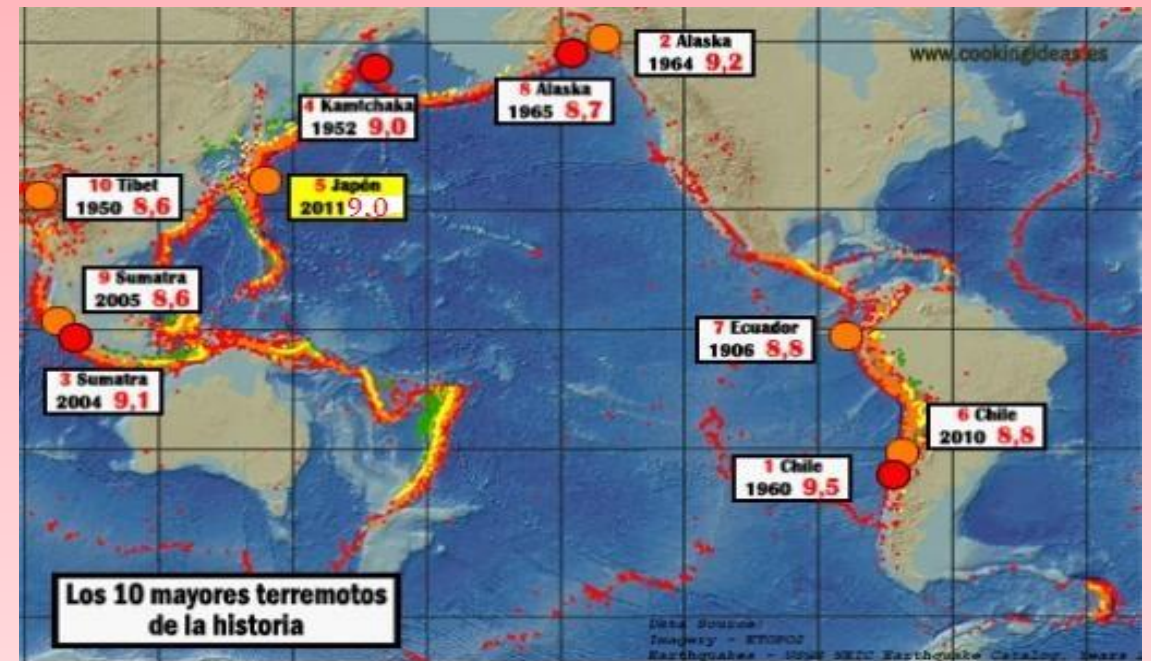
➤ Definir conceptos claves

➤ Seguir instrucciones

➤ Pausa activa

➤ Poner en práctica

➤ Evaluar trabajo





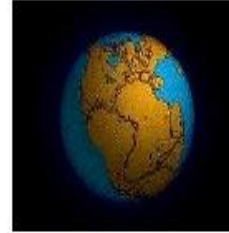
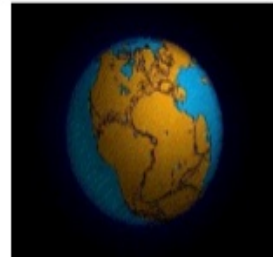
## 5 : GUÍA





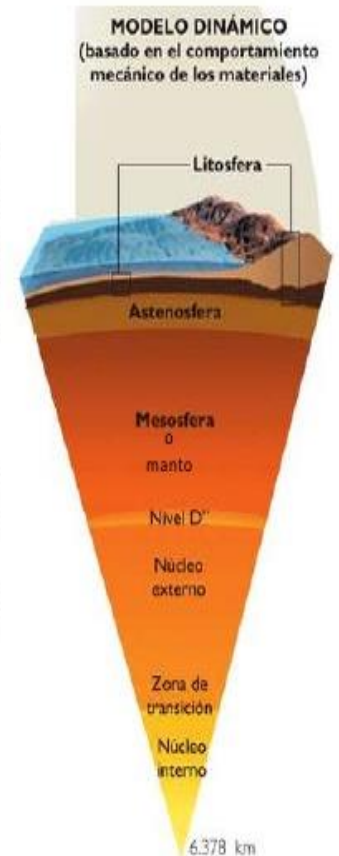
## Placas tectónicas

- Es la teoría que explica la estructura y dinámica de la superficie de la tierra la formación actual terrestre se hizo gracias a pangea que fue el supercontinente que formó la tierra tal y como es ahora.



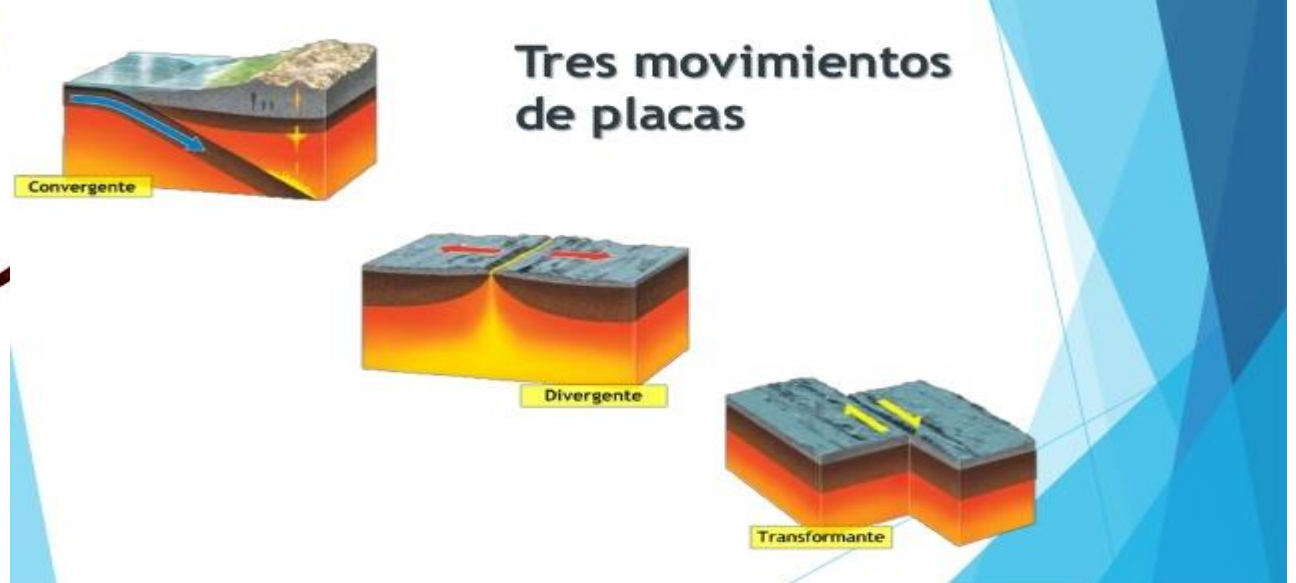
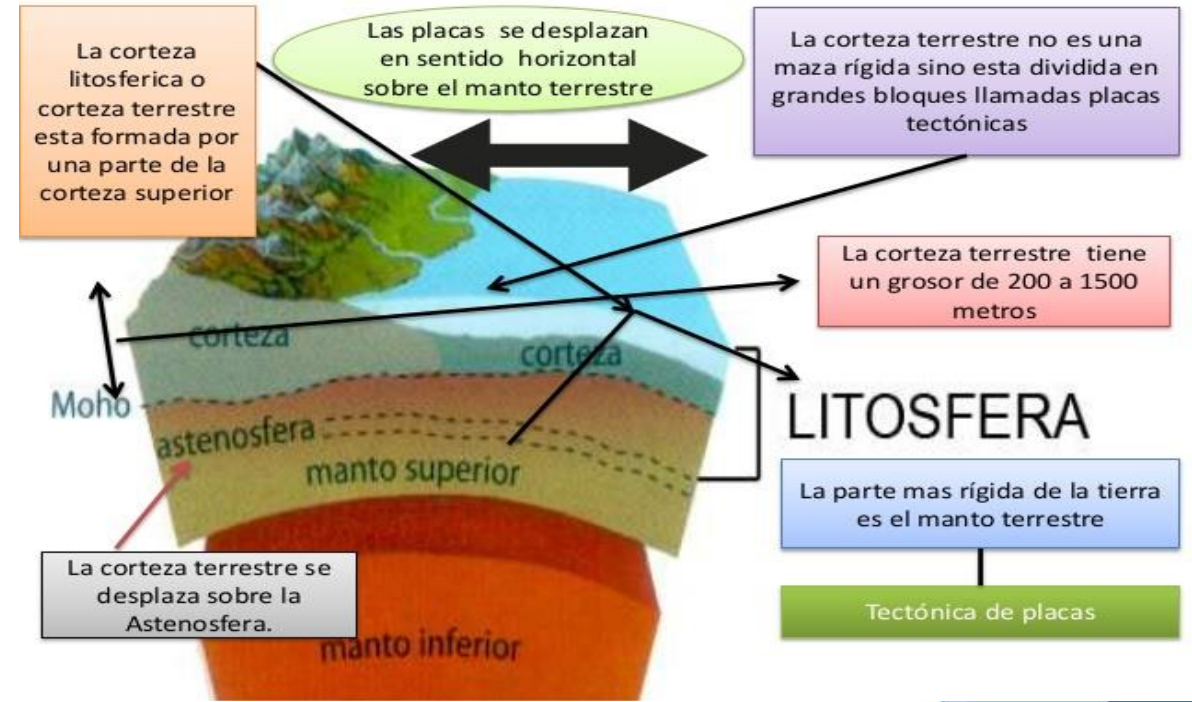
## TEORÍA TECTÓNICA DE PLACAS

- Es la teoría que explica la estructura y dinámica de la superficie de la Tierra. Establece que la litósfera (la porción superior más fría y rígida de la Tierra) está fragmentada en una serie de placas que se desplazan sobre la astenósfera capa constituida por magma en la parte superior del manto.
- Esta teoría describe el movimiento de las placas (convergente y divergente), sus direcciones e interacciones. Esto da lugar a la actividad sísmica, volcánica, tectónica y la formación de grandes cadenas montañosas y cuencas.





# PLACAS TECTONICAS , DESPLAZAMIENTOS Y/ O MOVIMIENTO





A satellite-style map of the Pacific Ring of Fire, showing tectonic plate boundaries in yellow. Numerous yellow and red circular markers of varying sizes are scattered along these boundaries, representing seismic activity. Each marker is accompanied by a numerical value representing its magnitude. A large, semi-transparent red rectangular box is centered over the Pacific Ocean, containing the text 'CINTURÓN DE FUEGO' in white, uppercase letters. The map includes labels for continents like Asia, Australia, and South America, and oceans like the Indian and Pacific. At the top center, there are navigation icons: a left arrow, a right arrow, a pause symbol, a play symbol, and a zoom slider.

CINTURÓN  
DE FUEGO

ACTIVIDAD  
ALARMANTE



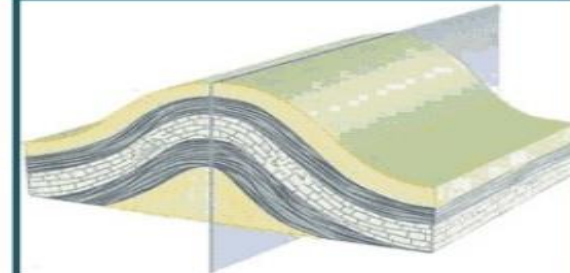
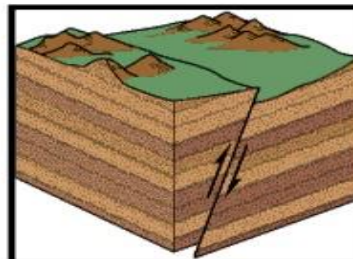
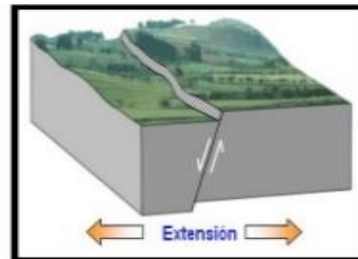
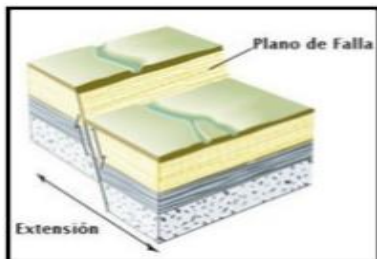
# TERREMOTOS

- Los terremotos o sismos son las sacudidas o vibraciones fuertes de la superficie terrestre provocadas por la tensión interna que soportan las placas.
- En ellos distinguimos:
  - **Hipocentro:** Es la zona interior de la Tierra donde se origina el sismo. Cuando el sismo tiene su hipocentro bajo el fondo del mar se produce un maremoto y puede llegar a originar una ola gigante más conocida como **tsunami**.
  - **Epicentro:** Es la zona de la superficie terrestre que se encuentra sobre el hipocentro y es donde se produce la máxima intensidad del terremoto.



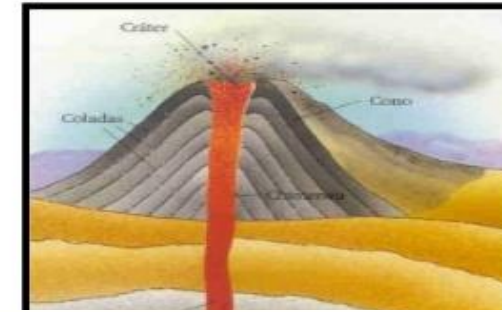
# FALLAS

- Las fallas son fracturas del terreno provocadas por las grandes presiones que soportan las placas y se forman cuando las rocas no resisten la presión y se rompen, provocando que el terreno se fracture en dos bloques.
- Dependiendo como queden dispuestos los bloques, la falla puede ser:
  - **Falla normal:**
  - **Falla horizontal:**
  - **Falla inversa:**



# VOLCANES

- Un volcán es una grieta de la superficie terrestre a través de la cual se expulsan de forma violenta materiales procedentes del interior de la Tierra. Los materiales expulsados tras una erupción volcánica son: **Lava, rocas en estado sólido, gases y cenizas.**

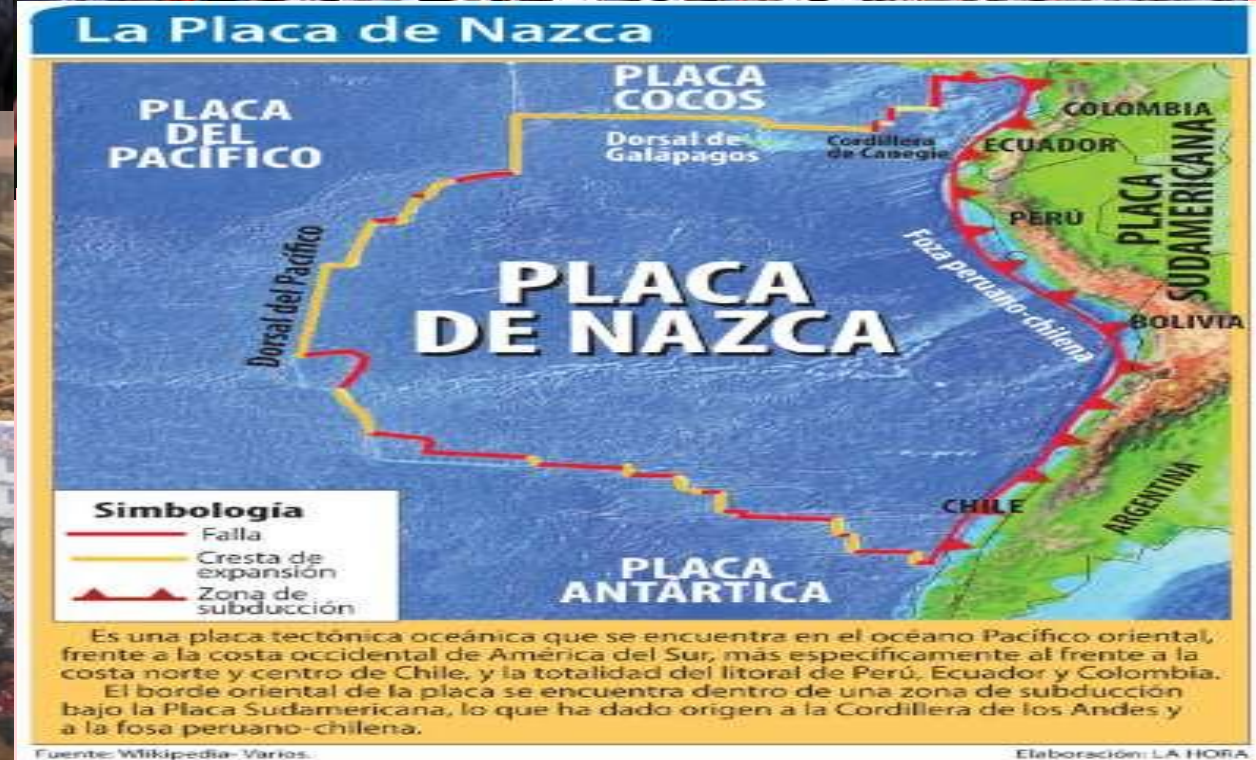


# PLIEGUES, FALLAS, VOLCANES Y TERREMOTOS

- **Los pliegues:** Son deformaciones del terreno provocadas por las grandes presiones que soportan las placas. En general, las rocas más plásticas son las que suelen dar lugar a la aparición de pliegues, como en el caso de las arcillas, margas y yesos.
- Se forman cuando las rocas resisten las presiones sin romperse y pueden ser de **dos formas:**
  - **Forma de bóveda:**
  - **Forma de cubeta:**



# CONSECUENCIAS DEL MOVIMIENTO PLACAS TECTONICAS





# Hoy la pausa activa será:



## 6: PAUSA ACTIVA

### 5 ejercicios para manos

1 Alternar la posición de la palma de la mano boca arriba y viceversa.



2 Mover la muñeca arriba y abajo.



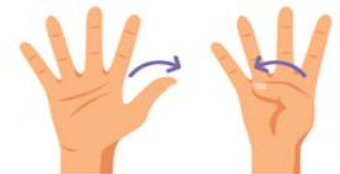
3 Extender y flexionar la muñeca arriba y abajo.



4 Deslizar los tendones de los dedos y las manos.



5 Flexionar y extender los pulgares.



## ESTIRAMIENTO

### MANOS



8

Juntando las palmas de las manos, al frente a, realizar movimientos hacia abajo, arriba y lateralmente, manteniendo las palmas unidas. Realiza el estiramiento durante 10 segundos.



9

Con los dedos entrelazados, realizar rotaciones de muñecas, hacia un lado y luego hacia el otro. Repetir tres rotaciones a cada lado

Fuente: "5 exercises to improve hand mobility" - Harvard Health Publications





## **7: TAREA**

- **Lee con atención las preguntas planteadas, luego anótalas en tu cuaderno y responde, utiliza la misma guía , solo debes leer, analizar, los esquemas y obtener la información que necesitas. Escribe con letra legible para que otros puedan leer tus apuntes.**

**1.- ¿Qué entiendes por la teoría de tectónica de placas?**

**2.-¿Qué placa tectónica nos mueve el piso desde siempre como país?**

**3.- ¿Qué entiendes por cinturón de fuego del pacifico?**

**4.- ¿Qué tipo de fuerza esta presente en el movimiento transcurrente o transformante?**

**5.- ¿Qué crees tú, que pasaría si la tierra fuera estática, sin movimiento de placas tectónicas?**



## **8: SOLUCIONARIO**

**1.- ¿Qué entiendes por la teoría de tectónica de placas?**

**R.- Placas solidas de la corteza terrestre que están en constante movimiento.**

**2.- ¿Qué placa tectónica nos mueve el piso desde siempre como país?**

**R.- La placa oceánica de Nazca.**

**3.- ¿Qué entiendes por cinturón de fuego del pacifico?**

**R.- Cinturón o cordón de volcanes que rodea a la tierra en el Océano Pacifico.**

**4.- ¿Qué tipo de fuerza esta presente en el movimiento de placas transcurrente o transformante?**

**R.- La Fuerza de roce.**

**5.- ¿Qué ocurriría si nuestro planeta no realizara el movimiento de placas tectónicas?**

**R.- Probablemente no existirían los temblores, terremotos, tsunamis, quizás no habría volcanes.**

**Estimado estudiante, recuerda que estoy para ayudar, si tienes alguna duda o problema, solo tienes que escribir al correo o bien consultar en la clase virtual, no te quedes sin resolver el problema.**



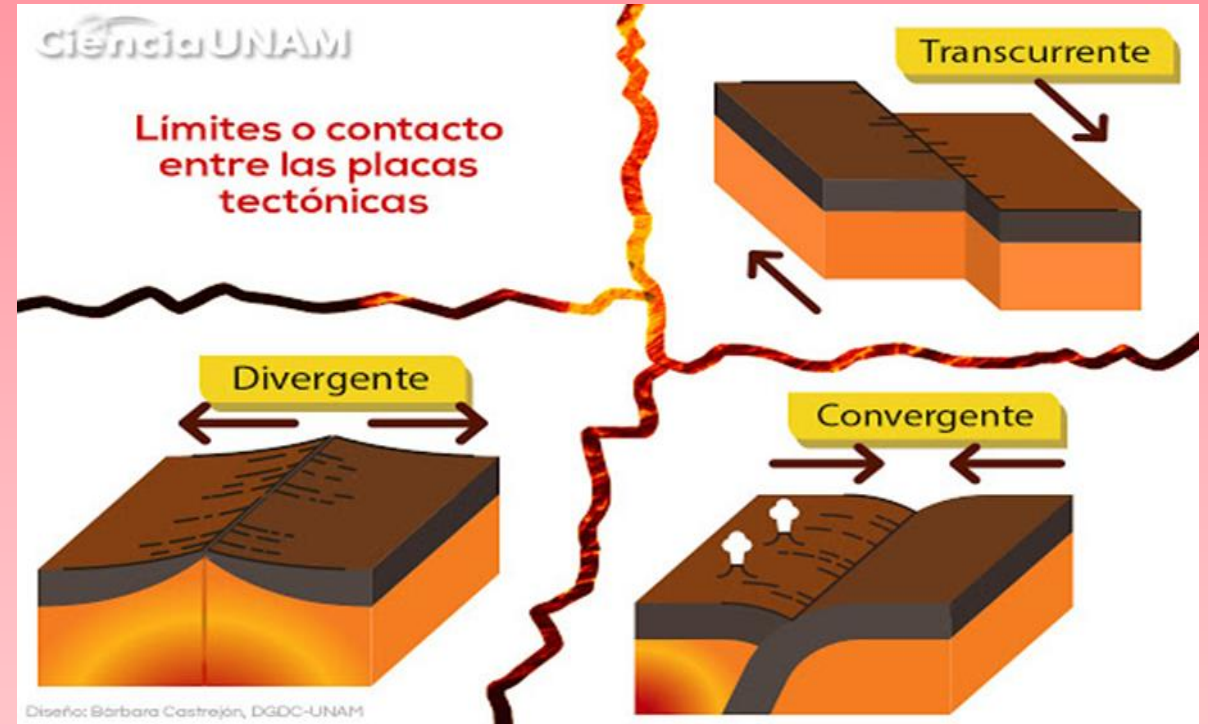
## 9: TICKET DE SALIDA

### Indicador de Evaluación:

Explican por medio de modelos, la forma en que interactúan las placas tectónicas (límite convergente, divergente y transformante, y algunas de sus consecuencias en el relieve de la Tierra).

Considerando los límites o contactos entre placas tectónicas:

- ¿Qué harías si vivieras sobre un terreno ubicado sobre
  - el límite Divergente en constante movimiento, podrías
  - proponer una alternativa menos riesgosa?
- 
- **¡Oyeeeeeee! No olvides enviar tu respuesta! Escribe en tu cuaderno y envíala al correo, gracias por tu colaboración.**





# 10: AUTOEVALUACIÓN

- **Estudiantes:** Autoevalúese en las actividades desarrolladas en el hogar . Los indicadores señalan pautas respecto a su actitud frente al trabajo. Para responder marque con un “X” en el nivel de la escala que usted considere representa su «grado de acuerdo o satisfacción con lo realizado”
- Al realizar esta autoevaluación , escríbala en su cuaderno de asignatura con buena letra y ordenadamente.

Gracias por vuestra consideración.

| <b>INDICADORES</b>   | <b>Siempre</b> | <b>A veces</b> | <b>Nunca</b> |
|--|----------------|----------------|--------------|
| Me comprometo con el trabajo que nos envía el profesor.  |                |                |              |
| He logrado entender el concepto de tectónica de placas.  |                |                |              |
| Podría explicar con mis palabras que es un volcán.   |                |                |              |
| Podría explicar a una persona sobre lo que son los temblores y terremotos en palabras simples. |                |                |              |

**¡NO OLVIDEMOS ALGO MUY IMPORTANTE!**

