

Nivel educativo	3° medio
Asignatura	Física
N° de Ficha	6
Objetivo de Aprendizaje	OA 09

Ciencias de la Tierra 2.

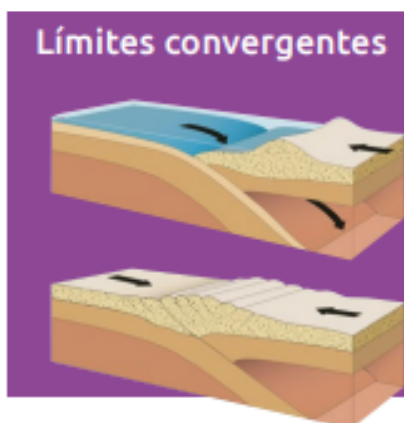
Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video,
ingresa al siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=T2WqVjeOpXo>

Síntesis de los conceptos a trabajar:

Consecuencias del desplazamiento de las placas tectónicas

Debido a su desplazamiento, las placas interactúan unas con otras y originan tres tipos de límites: convergentes, divergentes y transformantes. A su vez, estas interacciones producen alteraciones en la superficie terrestre, como la actividad sísmica y volcánica, y la formación y destrucción del relieve.



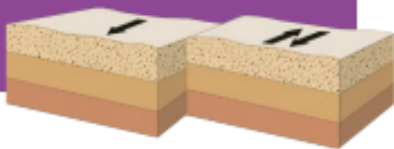
Estos límites se originan cuando dos placas chocan, lo que produce el hundimiento de una placa bajo la otra (subducción) o la compresión entre ellas. Por ejemplo, entre las placas de Nazca y sudamericana.

Límites divergentes



Estos límites se originan cuando dos placas se separan, lo que permite que emerja magma de regiones profundas y se forme nueva corteza terrestre. Por ejemplo, entre las placas sudamericana y africana.

Límites transformantes



Estos límites se originan cuando una placa se desliza con respecto a otra, lo que provoca una intensa sismicidad. Por ejemplo, entre las placas norteamericana y del Pacífico.

Es hora de ejercitar

1. Se desea estudiar acerca de las características de los terremotos. Una(s) de las principales capas que debería(n) ser utilizada(s) en este estudio es(son)

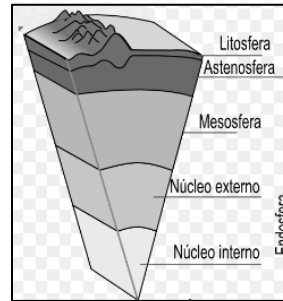
- I. la corteza continental.
- II. la astenosfera.
- III. endosfera.

Es (son) correcta(s)

- A) solo I.
- B) solo II.
- C) solo III.
- D) solo I y II.

2. De acuerdo con el modelo de la geosfera del recuadro y considerando que la litosfera está fragmentada en placas que se mueven, la astenosfera debiera ser

- A) sólida y rígida.
- B) gaseosa y viscosa.
- C) sólida y gaseosa.
- D) solamente viscosa.



3. La astenosfera está compuesta por rocas, que, debido a las condiciones de temperatura y presión, se encuentran en estado viscoso, esta condición provoca el movimiento de la capa superior a ella. Dentro de la astenosfera existen movimientos que se generan por:

- A) corrientes de conducción.
- B) corrientes de radiación.
- C) la magnetosfera.
- D) corrientes de convección.

4. Un geólogo investiga las características del núcleo externo de la Tierra, y con los diversos estudios realizados logra las siguientes conclusiones

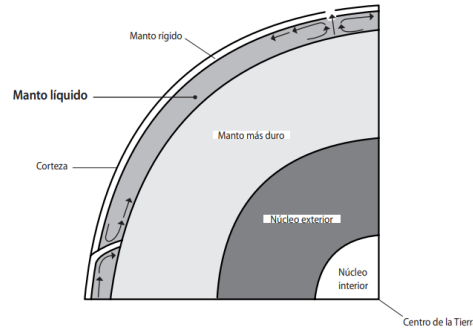
- I. que está compuesto mayormente de hierro y níquel.
- II. se genera el campo magnético que nos protege de la radiación solar.
- III. posee una densidad mayor que el núcleo interno.

Es (son) correcta(s)

- A) solo I.
- B) solo II.
- C) solo I y II.
- D) solo II y III.

Ticket de salida:

1. La siguiente imagen es un corte transversal que muestra las diferentes capas de la Tierra. ¿Qué indican las flechas en el manto líquido?



- A) El movimiento de las sustancias que componen el manto.
- B) El movimiento de las placas tectónicas.
- C) El flujo de calor.
- D) El movimiento del agua bajo la corteza terrestre.

2. El material que compone el núcleo interno, ¿en qué estado se encuentra?

- A) Estado líquido.
- B) Estado gaseoso.
- C) Estado sólido.
- D) Estado plástico.

3. El siguiente esquema muestra sectores donde existen depósitos de diamantes en América y África. Esta es una de las muchas evidencias que permiten decir que ambos continentes estuvieron unidos en el pasado.

La separación actual de los continentes se debe a:

- A) El movimiento del oleaje y los océanos.
- B) El movimiento del manto.
- C) El movimiento de placas tectónicas.
- D) El movimiento del magma de la Tierra.



4. ¿Qué capas de la Tierra interactúan para que se haya producido el fenómeno mencionado en la pregunta anterior?

- A) Manto y núcleo.
- B) Manto y corteza terrestre.
- C) Atmósfera y núcleo.
- D) Atmósfera y corteza terrestre.

Solucionario

1d

2d

3d

4c

Solucionario ticket de salida:

1b

2c

3c

4b