



Prueba de Período 2
Ciencias Naturales
Unidad Ciencias de la Tierra y el Universo
CUARTO AÑO BÁSICO
2013

Mi nombre

.....

Mi curso

.....

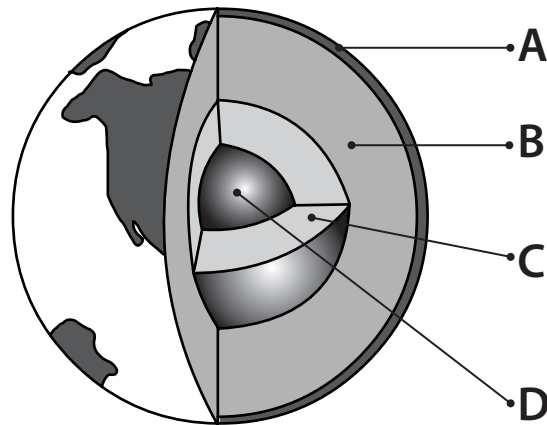
Nombre de mi escuela

.....

Fecha

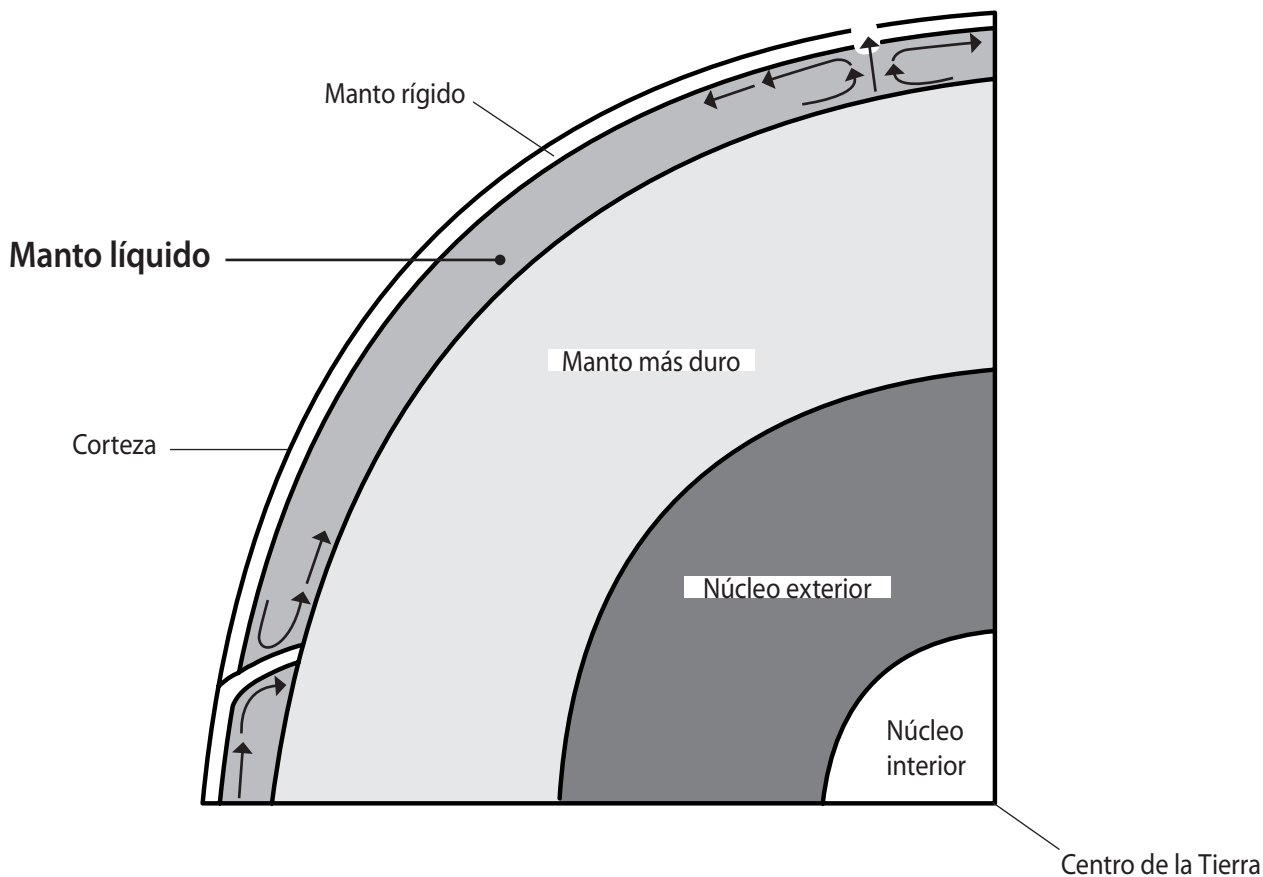
.....

1. Una de las capas de la Tierra corresponde al núcleo interno. ¿Cuál de las siguientes descripciones está relacionada con ella?
- A. Capa superficial externa, en ella se encuentra el suelo.
 - B. Capa ubicada a mayor profundidad; se encuentra en estado sólido.
 - C. Es la capa intermedia que se encuentra por sobre los 900 °C.
 - D. Es la capa donde se encuentra la corteza terrestre.



2. En el esquema anterior, ¿qué capa de la Tierra representa la letra A?
- A. La capa de suelo.
 - B. La corteza.
 - C. El manto.
 - D. El núcleo.
3. De las capas representadas en la imagen, ¿cuál se encuentra en estado líquido?
- A. La capa A.
 - B. Las capas A y B.
 - C. Las capas B y C.
 - D. La capa D.

4. 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.
5. El material que compone el núcleo interno, ¿en qué estado se encuentra?
- A. Estado líquido.
 - B. Estado gaseoso.
 - C. Estado sólido.
 - D. Estado plástico.

6. Imagina que puedes bajar al interior de la Tierra y que puedes registrar la temperatura a medida que avanzas.

La tabla siguiente muestra la temperatura que podrías ir encontrando en tu viaje.

Profundidad (km)	Temperatura (°C)
0	10
70	200
650	1.700
2.900	3.500
5.100	4.000
6.378	6.700

De acuerdo a la tabla se puede afirmar:

- A. A medida que te acercas al núcleo la temperatura va aumentando.
- B. A medida que te acercas al núcleo la temperatura va disminuyendo.
- C. La temperatura se mantiene igual en todo el trayecto.
- D. Mientras más cerca de la superficie de la Tierra, más alta será la temperatura.

7. ¿Cuál de los siguientes gráficos representa la información contenida en la tabla de la pregunta anterior?

Gráfico 1

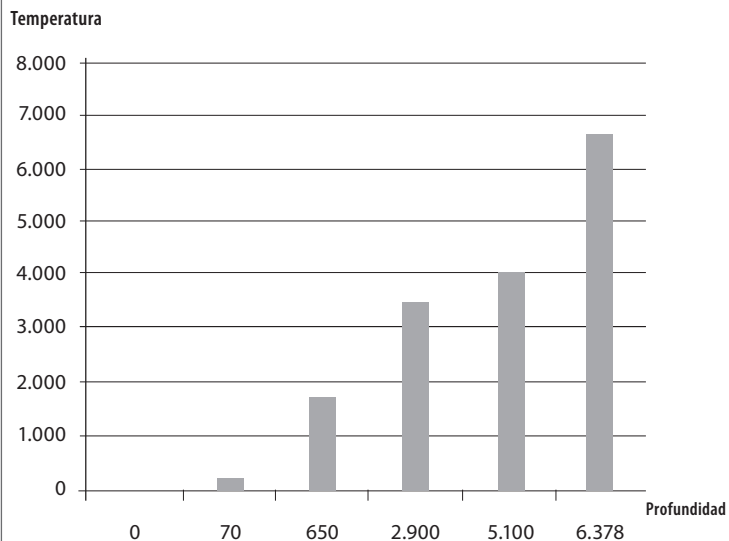


Gráfico 2

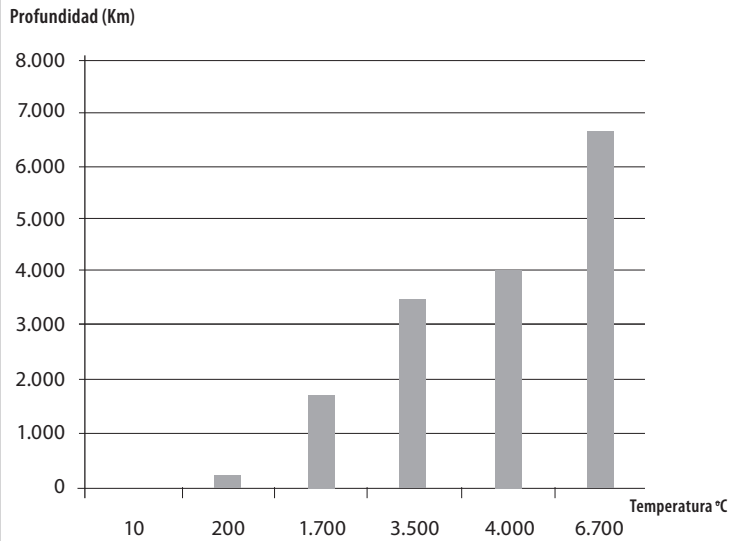


Gráfico 3

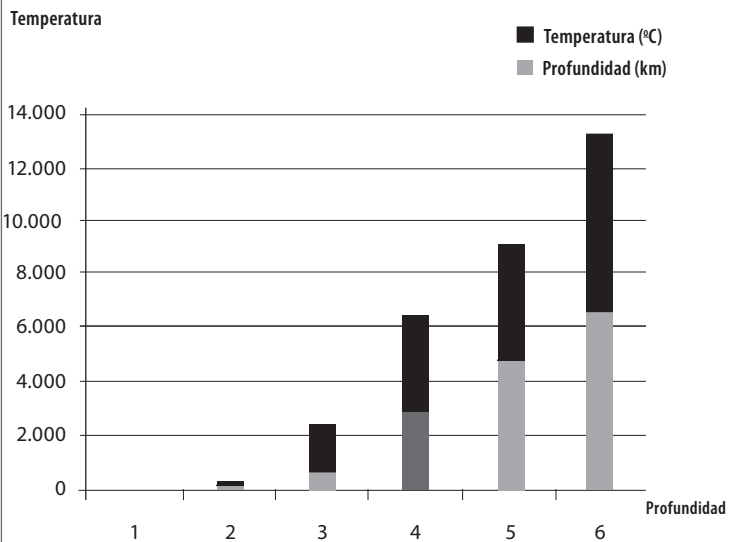
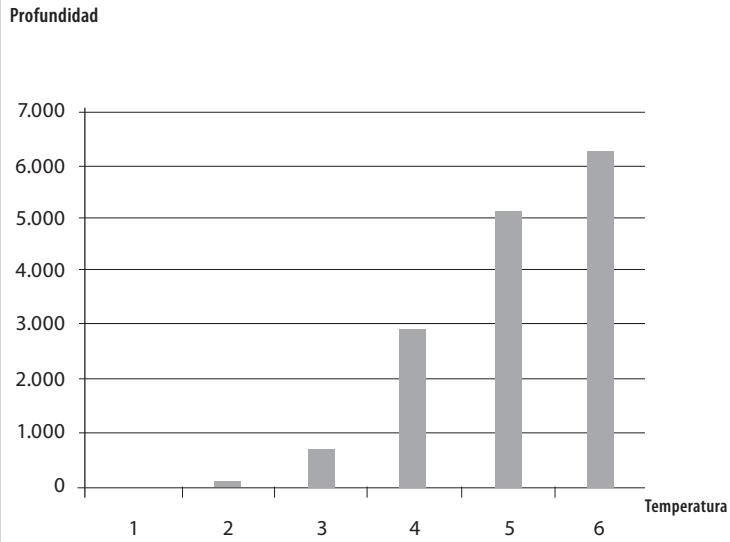
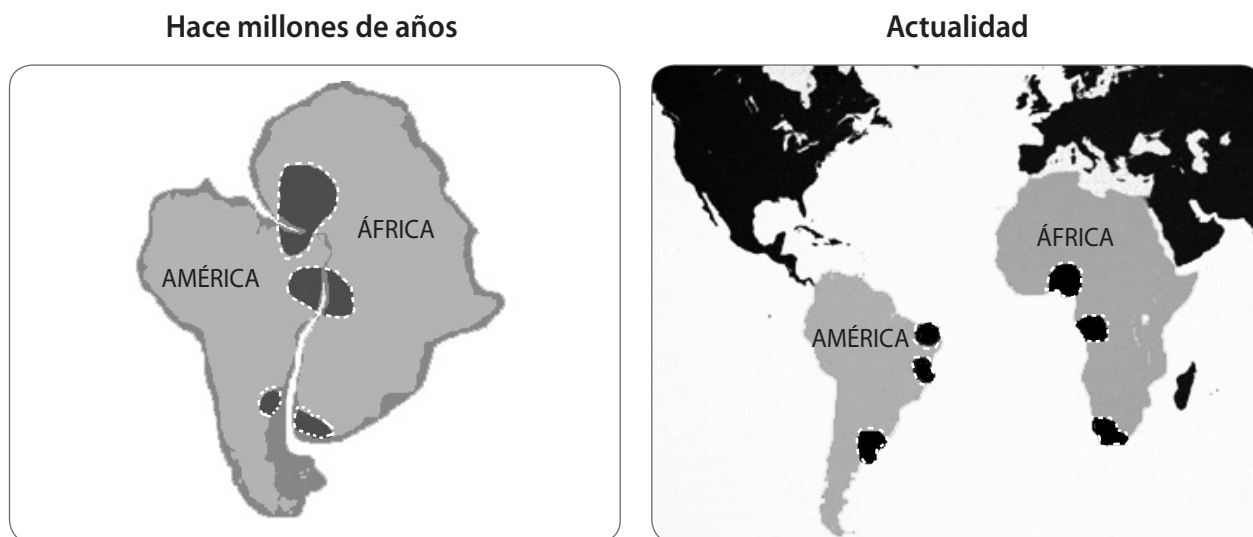


Gráfico 4



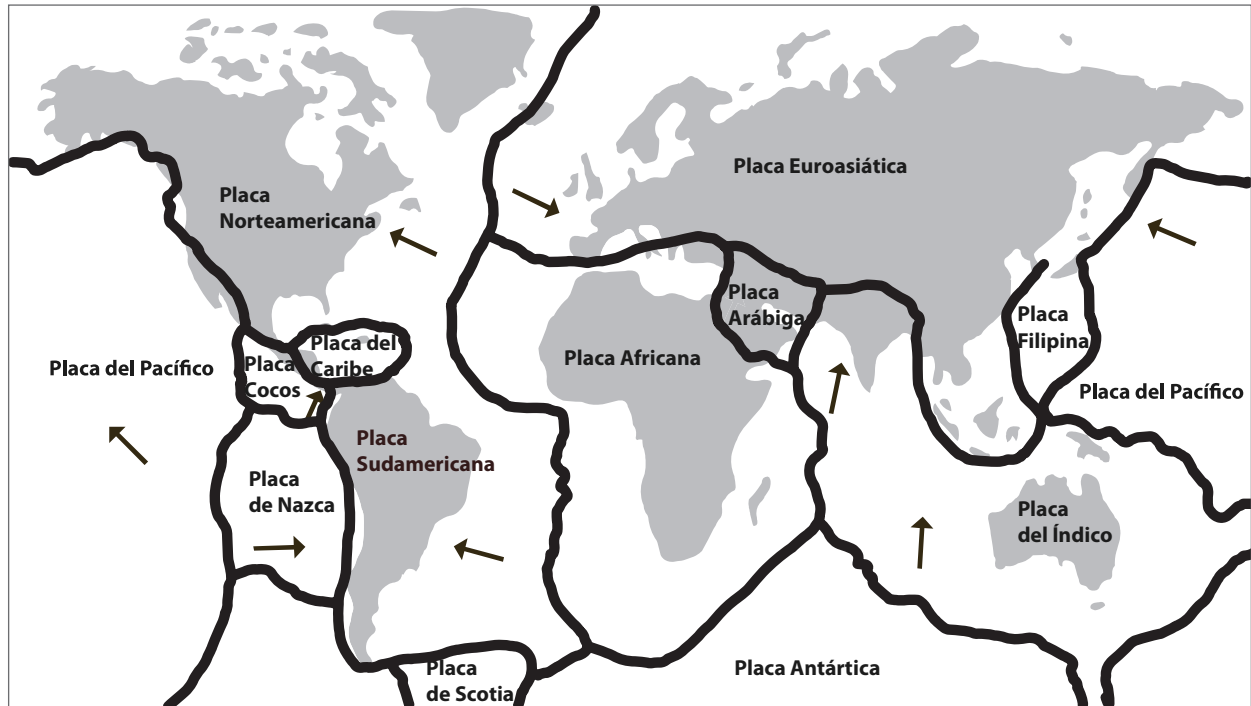
- A. Gráfico 1.
- B. Gráfico 2.
- C. Gráfico 3.
- D. Gráfico 4.

8. 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.



9. ¿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.
10. Un estudiante requiere representar el movimiento de las placas tectónicas: ¿cuál de los diseños propuestos a continuación es el más adecuado para dicha representación?
- A. Una cubeta con agua y dos trozos de plástico en la superficie.
 - B. Una cubeta con agua sobre un mechero encendido.
 - C. Un vaso con agua caliente.
 - D. Un vaso con agua sobre un mechero encendido y dos trozos de plástico flotando en él.

- La imagen muestra la posición de las placas tectónicas y los límites entre placas.



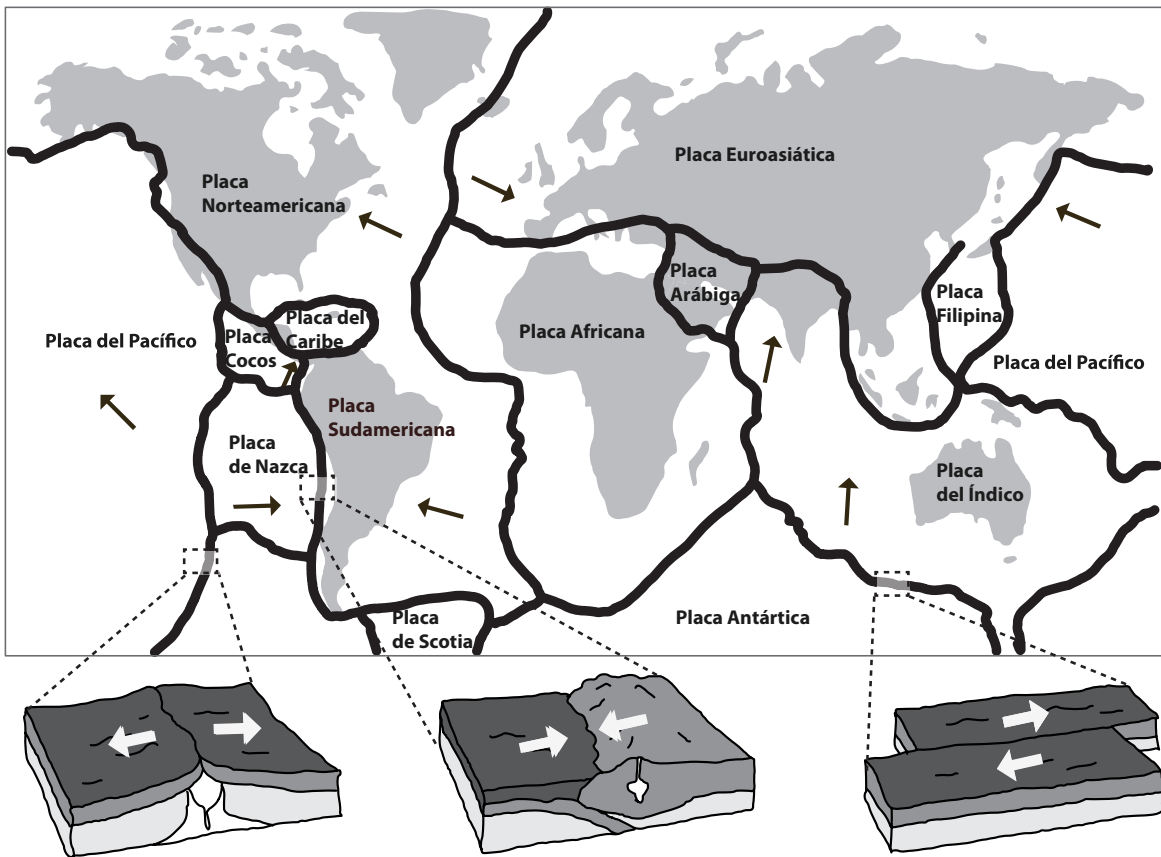
11. ¿En qué capa de la Tierra se encuentran las placas tectónicas?

- A. En la corteza.
- B. En el manto.
- C. En el núcleo.
- D. En todas las anteriores.

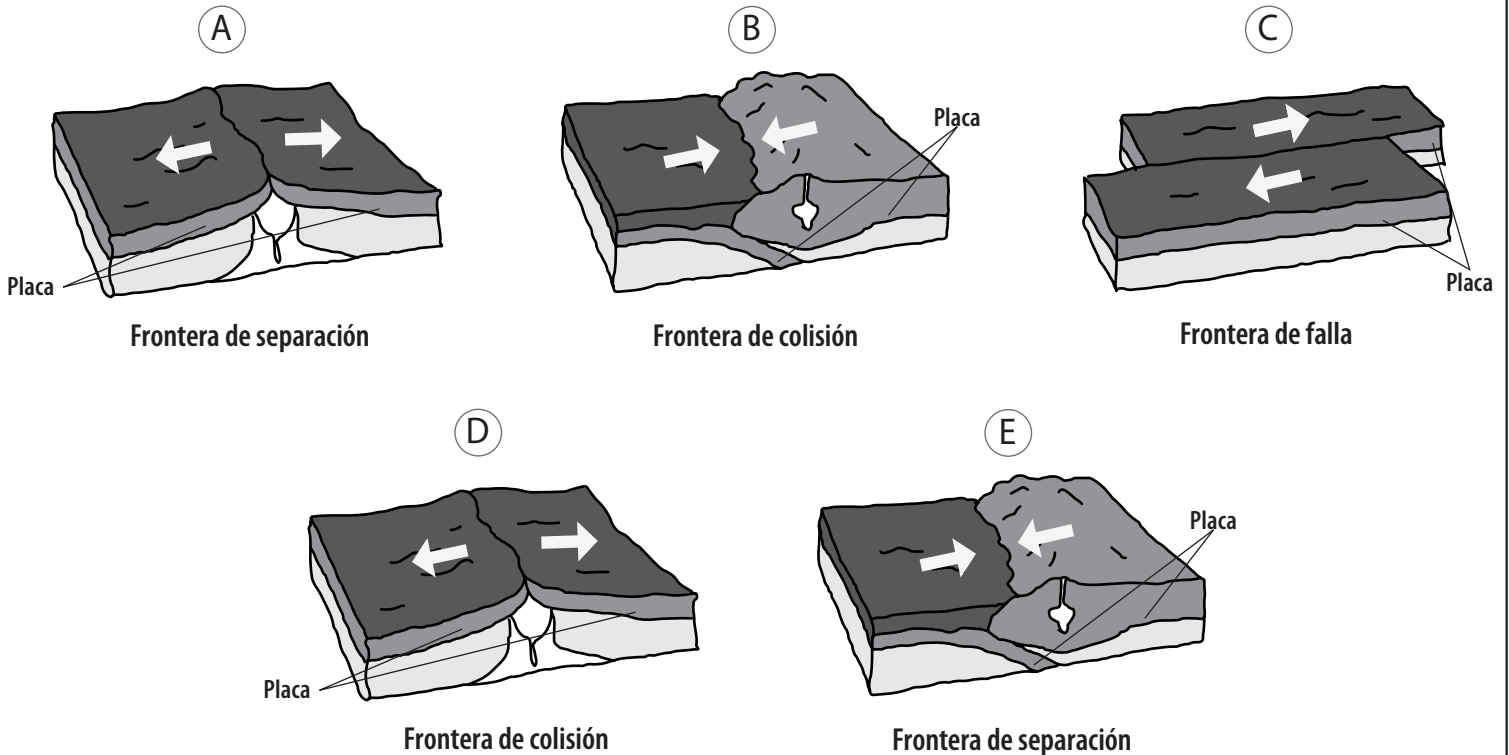
12. Las placas tectónicas que inciden en la sismicidad de Chile son:

- A. La placa Euroasiática y la placa de Nazca.
- B. La placa Africana y la placa Sudamericana.
- C. La placa Euroasiática y la placa Sudamericana.
- D. La placa de Nazca y la placa Sudamericana.

13. La línea gruesa dibujada en el siguiente mapa muestra la frontera entre placas tectónicas.



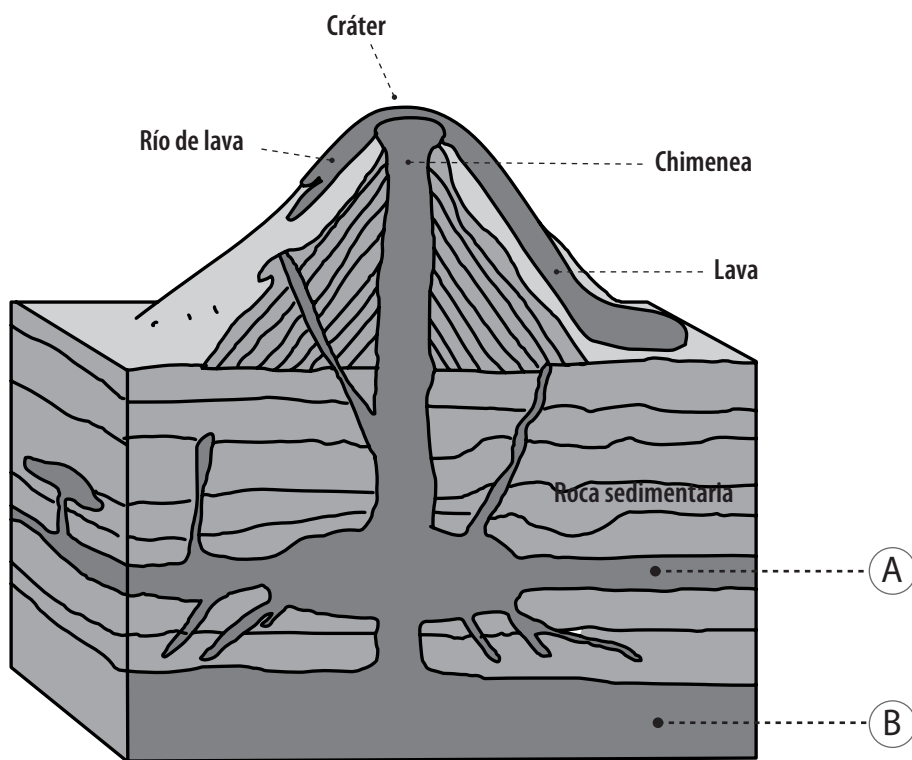
- El diagrama muestra las placas tectónicas de la Tierra. Entre la placa de Nazca y la Sudamericana (cercanas a nuestro país) se produce una fosa marina de gran profundidad producto de la interacción entre las placas. ¿Cuál/les de los siguientes diagramas muestra el tipo de frontera existente entre estas placas?



14. Dos placas que chocan durante millones de años pueden dar origen a:

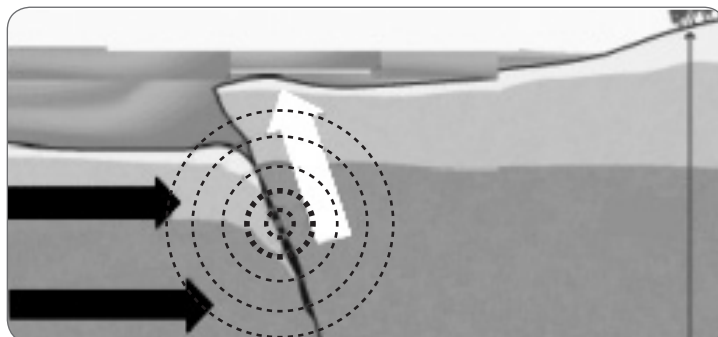
- A. Una laguna.
- B. Un río.
- C. Un valle.
- D. Una montaña.

15. Las letras A y B del siguiente diagrama que muestra un corte transversal de un volcán, representan respectivamente a:



- A. El magma y el manto.
- B. El magma y la lava.
- C. La lava y los gases volcánicos.
- D. El magma y los gases volcánicos.

16. La siguiente imagen muestra el hipocentro de un sismo de gran magnitud. De acuerdo al movimiento de placas indicado por las flechas, si el epicentro está en el suelo marino y el mar tiene baja profundidad en este lugar, ¿cuál será el segundo evento natural que ocurra?



- A. Un sismo marino.
- B. Una erupción volcánica.
- C. Un tsunami.
- D. Un terremoto en la costa.

17. La siguiente tabla muestra sismos ocurridos en Chile.

Fecha y hora	Epicentro	Zonas afectadas	Richter	Fallecidos
2 de enero, 2011 (17:20)	A 86 Kms. de Lebu	VIII y IX Regiones	7,0	0
11 de marzo, 2010 (11:39)	A 47 Kms. de Navidad	V, VI, VII y VIII Regiones y RM	6,3	2
27 de febrero, 2010 (03:34)	A 62 Kms. de Concepción	V, VI, VII, VIII, IX, X, XIV Regiones y RM	8,8	521
14 de noviembre, 2007 (12:40)	A 43 Kms. de María Elena	I y II Regiones	7,7	2
13 de junio, 2005 (18:44)	A 53 Kms. de Pozo Almonte	I Región	7,8	11

• **Al respecto, ¿cuál de los sismos provocó mayor daño a personas?**

- A. El sismo del 2 de enero de 2011.
- B. El sismo del 11 de marzo de 2010.
- C. El sismo del 27 de febrero de 2010.
- D. El sismo del 13 de junio de 2005.

18. Respecto a la tabla de la pregunta 17, el sismo ocurrido en Pozo Almonte en el año 2005, ¿qué zona(s) afectó?

- A. I Región.
- B. I y II Regiones.
- C. I, II, III y IV Regiones.
- D. I, V, VI, VII y VIII Regiones.

19. De las siguientes situaciones, ¿cuál corresponde a una situación de peligro ante un tsunami?

- A. Viviendas cercanas a la costa.
- B. Falta de señalética de vías de escape ante tsunami.
- C. Correr desesperadamente luego de la alarma de tsunami.
- D. Todas las anteriores.

20. ¿Qué características debe tener una zona segura ante sismos?

- A. Ser zona abierta, libre de edificios.
- B. Ser de fácil acceso.
- C. Estar lejos de ventanales que puedan estallar.
- D. Todas las anteriores.



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile