

Origen y evolución geológica de Costa Rica y Centroamérica

Nivel: 7° año

Objetivo:

Identificar los procesos geológicos que dan origen al territorio costarricense y centroamericano.

Contenidos:

- Origen y evolución geológica del territorio costarricense y centroamericano.
- Principales procesos de formación: vulcanismo, tectonismo y erosión.
- Características físico-geográficas del proceso: principales formaciones

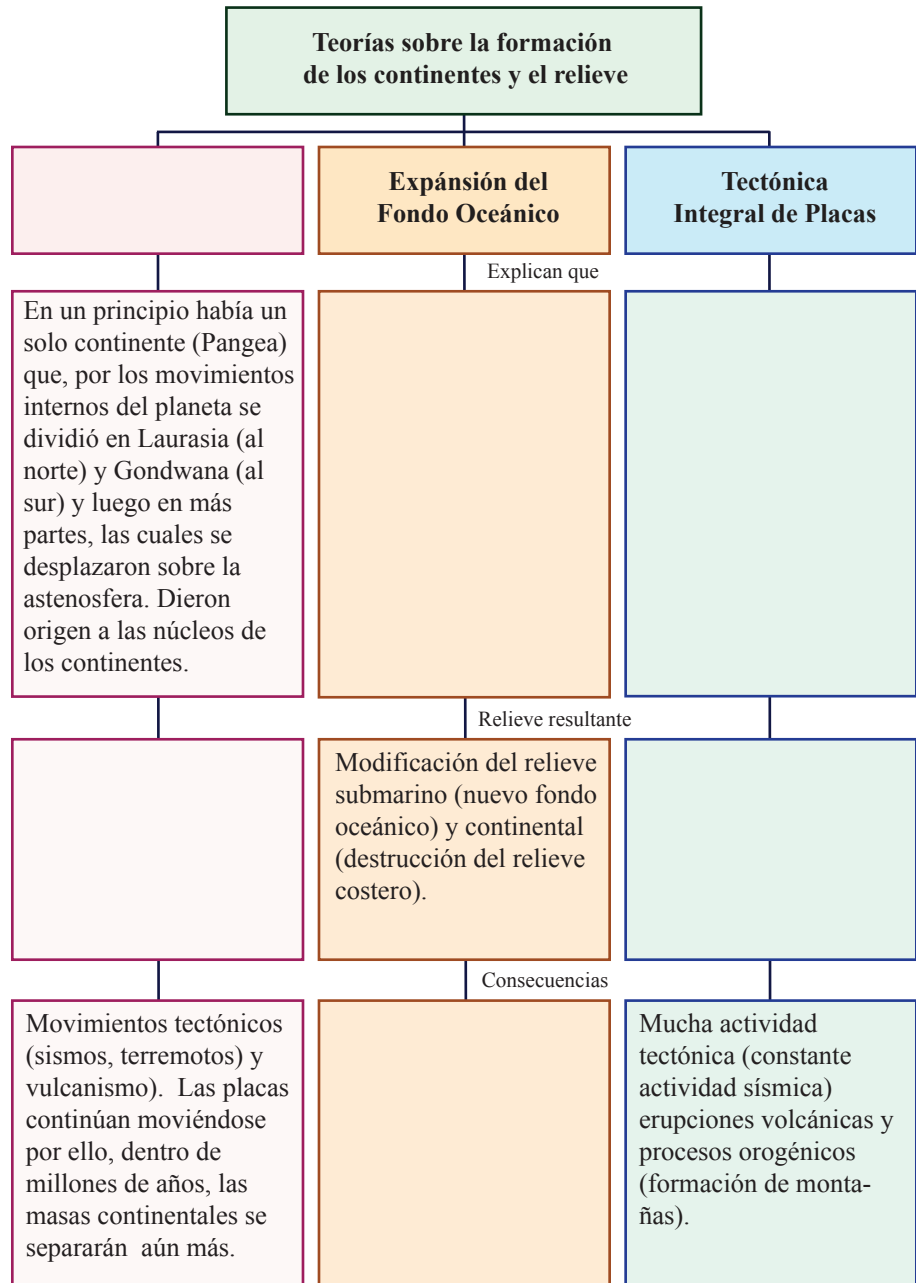
Autor:

Gustavo Adolfo Ortiz Estrada.

Libro:

Estudios Sociales 7, páginas 36-48.

- Complete el siguiente esquema sobre las teorías que explican la formación de los continentes y el relieve.



- ¿Cómo cree usted que esas teorías contribuyen a explicar el origen y la evolución geológica del territorio nacional? Externe su opinión en la plenaria de revisión que dirige su docente.

- Lea el siguiente texto y resuelva los ejercicios que se plantean.

El relieve es el resultado de los procesos geológicos propios del planeta, como el tectonismo y el vulcanismo (factores internos), aunque puede ser modificado por los denominados agentes externos que los desgastan y moldean como el viento y el agua. (Página 39)

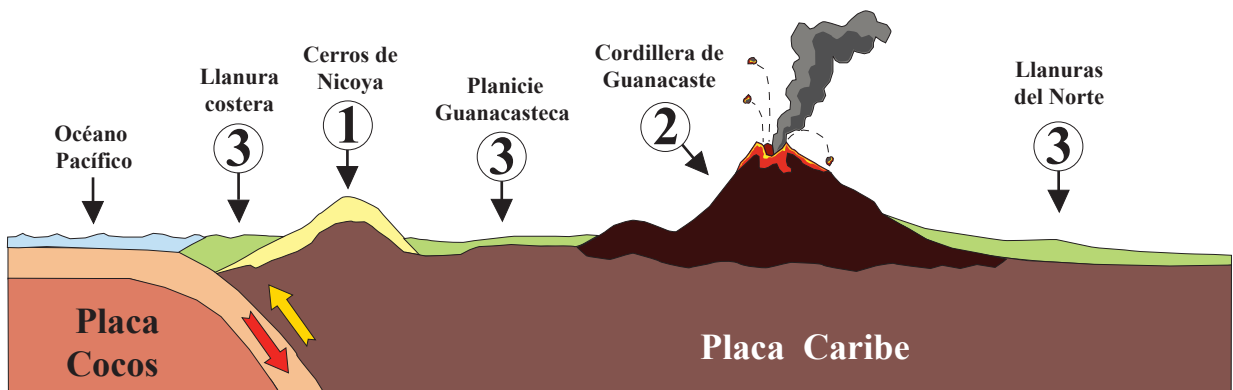
- ¿Cómo contribuye el tectonismo a la formación del relieve terrestre? ¿Cuáles estructuras forma?

- ¿Cómo contribuye el vulcanismo en la formación del relieve terrestre? ¿Cuáles estructuras forma?

- En el libro se mencionan el vulcanismo, el agua (precipitación y nieve) y el viento como los principales agentes modificadores del relieve . Explique como actúa cada uno de ellos sobre el relieve.

Proceso	Vulcanismo	Lluvia	Nieve	Viento
Formativo				
Deformativo (desgaste - modelaje)				

- Observe el siguiente dibujo y, con base en la información anterior, escriba su opinión sobre cómo se formaron las siguientes estructuras del relieve costarricense.

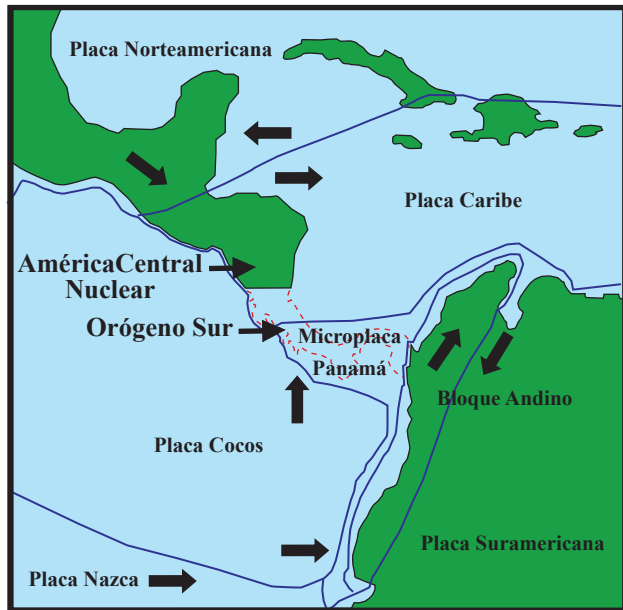


1. _____

2. _____

3. _____

- En la página 42 se explica el origen y la evolución geológica del territorio centroamericano. Sobre esa base, responde las siguientes preguntas.



¿Cuáles placas tectónicas intervinieron en el origen y la evolución geológica de Centro América?

¿Cuáles sectores de Centro América formaron la parte nuclear y cuáles del orógeno sur?

¿Cuáles consecuencias de ese proceso formativo se prolongan hasta la actualidad?

¿Cómo evolucionó América Central Nuclear?

¿Cómo evolucionó el orógeno sur o Guanarrivas?

- ¿Cómo evolucionó el territorio costarricense? (Pagina 43)

- ¿Cuáles estructuras del relieve podemos distinguir en Costa Rica como resultado de ese proceso geológico? (Pagina 44)

- ¿Cuáles factores de vulnerabilidad presenta el país en la actualidad como resultado de su origen y evolución geológica? (Pagina 44)

- **Resuelva los siguientes ítemes de selección. Escriba una equis sobre la letra que antecede a la afirmación que complementa correctamente cada enunciado.**

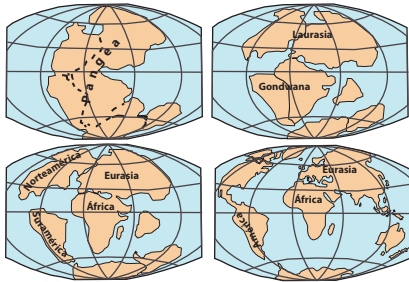
1. Lea el siguiente texto.

En la zona de subducción el borde del continente es fundido y pasa a a formar parte del magma que, posteriormente, es expulsado por las dorsales oceánicas; así el suelo submarino aumenta y los continentes pierden tamaño.

¿A cuál teoría corresponden los planteamientos expuestos en el texto anterior?

- A) Expansión del Fondo Oceánico.
- B) Tectónica Integral de Placas.
- C) Deriva Continental.
- D) Big Bang.

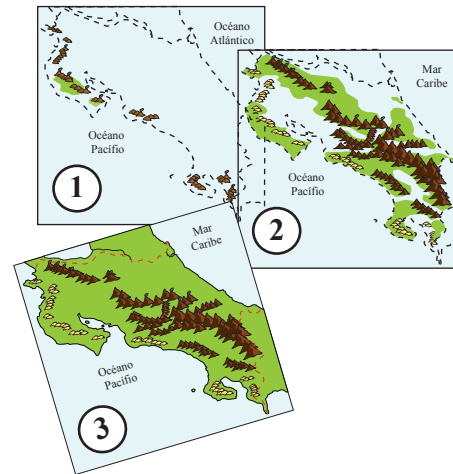
2. Observe la siguiente ilustración.



La ilustración muestra el origen de los continentes de acuerdo con los planteamientos de la teoría

- A) de la Expansión del Fondo Oceánico.
 - B) de la Tectónica Integral de Placas.
 - C) de la Deriva Continental.
 - D) del Big Bang.
3. El origen y la evolución geológica del actual territorio centroamericano está ligado
- A) el activo vulcanismo extrusivo ya que forma parte del Cinturón de Fuego del Pacífico.
 - B) la intensa erosión de las tierras ubicadas en la América Nuclear norte y sur.
 - C) al intenso tectonismo provocado por la interacción de las placas tectónicas.
 - D) la fragmentación de la Pangea.
4. El territorio costarricense fue de los últimos que se formaron en América y está ligado
- A) a los promontorios submarinos que originaron islas volcánicas.
 - B) a la erosión de las antiguas cordilleras del sector norte.
 - C) a la emersión del territorio desde el fondo del mar.
 - D) la intensa actividad orogénica.

Observe la siguiente ilustración.



5. ¿Cómo se llama la etapa del proceso de evolución geológica de Costa Rica señalada con el número 3?
- A) Arco Insular Externo.
 - B) Arco Insular Interno.
 - C) Guanarrivas.
 - D) Transarco.
6. ¿Qué sucedió en la etapa señalada con el número 2?
- A) Surgieron las islas volcánicas del oeste.
 - B) Se completó el Eje Montañoso Central.
 - D) Se abrió el canal interoceánico.
 - C) Se formaron las llanuras.
7. En la etapa señalada con el número 3
- A) el territorio costarricense adquirió su forma actual.
 - B) se formaron los sistemas montañosos secundarios.
 - C) se inició la formación del orógeno sur.
 - D) emergió la cordillera de Talamanca.
8. ¿Por qué se afirma que la paca de Cocos es la responsable de la formación de las montañas del pacífico costarricenses? Porque ésta
- A) es empujada hacia el oeste por la placa Caribe.
 - B) se desplaza, consantemente, hacia el oeste.
 - C) subduce bajo la placa Caribe.
 - D) subduce balo la plaza Nazca.
9. Como consecuencia del origen y la evolución geológica del territorio nacional, Costa Rica presenta una alta vulnerabilidad hacia
- D) los incendios forestales y los lahares
 - A) la sismicidad y el vulcanismo.
 - B) los huracanes y los tornados.
 - C) los lahares y las avalanchas.