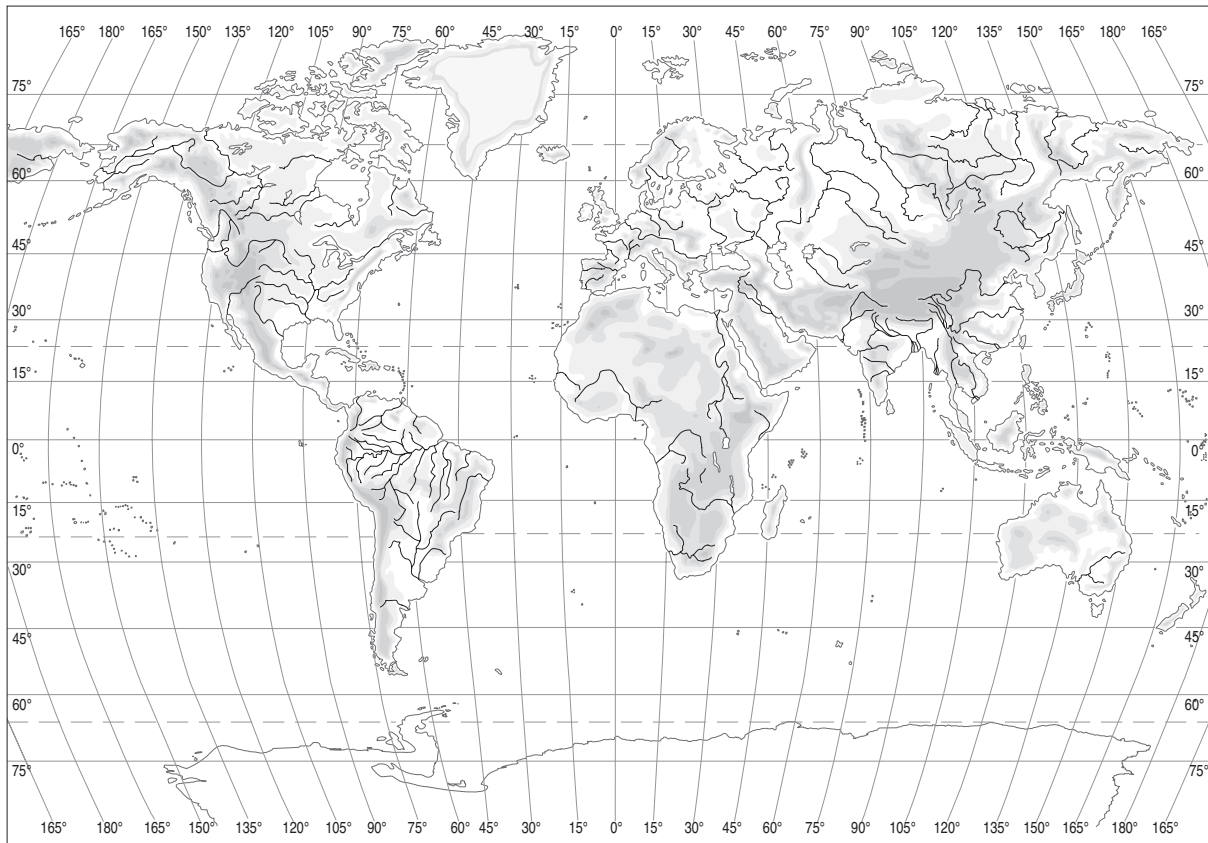


9. Continentes y océanos

1 Colorea el mapa y escribe el nombre de los continentes y los océanos.



2 Busca en un atlas los siguientes mares. Escribe al lado de cada mar el océano al que pertenece:

- Mar de Barents
- Mar del Mediterráneo
- Mar Caribe
- Mar del Norte
- Mar del Japón
- Mar de Tasmania
- Mar de Weddell
- Mar Rojo

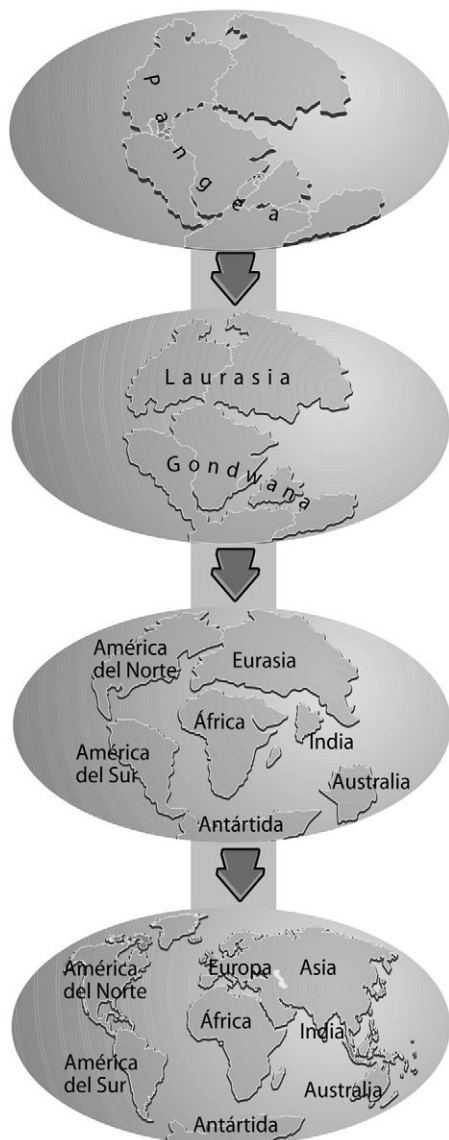
3 Completa el cuadro que te presentamos a continuación en el que se recogen los ríos más largos de la Tierra.

Nombre	Longitud (km)	Localización
Nilo	_____	_____
_____	_____	América del Sur
Missisipi-Missouri-Red Rock	_____	_____
_____	5 980	_____
Congo	_____	_____
_____	_____	Europa

10. ¿Cómo se formaron los continentes?

Hace aproximadamente 4600 millones de años se inició la historia de la Tierra. Al principio, sobre un núcleo terrestre sólido fluían grandes masas de lava que, a medida que el planeta se enfriaba, fueron dando lugar a la corteza terrestre. Durante millones de años se produjo la fragmentación de esta corteza y su posterior reunificación en grandes masas continentales o supercontinentes.

La deriva continental



Hace unos 250 millones de años existía una gran masa continental denominada Pangea.

La ruptura de la Pangea, unos 180 millones de años atrás, individualizó dos continentes: Laurasia, al norte, y Gondwana, al sur.

El primero englobaba América del Norte, Groenlandia y Eurasia; el segundo, América del Sur, África, la India, la Antártida y Australia. La India inició su alejamiento de Gondwana al desplazarse hacia el norte. En un momento determinado comenzaron también a separarse Australia y la Antártida, que permanecían unidas.

Hace unos 65 millones de años, África se desplazó hacia el norte, al igual que la India; América del Sur se movió hacia el oeste y se unió a América del Norte que, a su vez, se separó de Eurasia. En el sur, se completó la separación de la Antártida y Australia.

La forma y la distribución que ahora presentan los continentes es el resultado de una evolución llevada a cabo durante millones de años y que aún no ha concluido. Por tanto, la disposición de tierras y mares seguirá experimentando cambios y es previsible que, al cabo de millones de años, el aspecto de la Tierra sea diferente del que conocemos.

Actividades

- 1 ¿Qué nombre tenía la gran masa continental a partir de la cual surgieron los continentes actuales?
- 2 Relaciona los continentes actuales con las masas continentales antiguas de las que formaron parte: Laurasia o Gondwana.

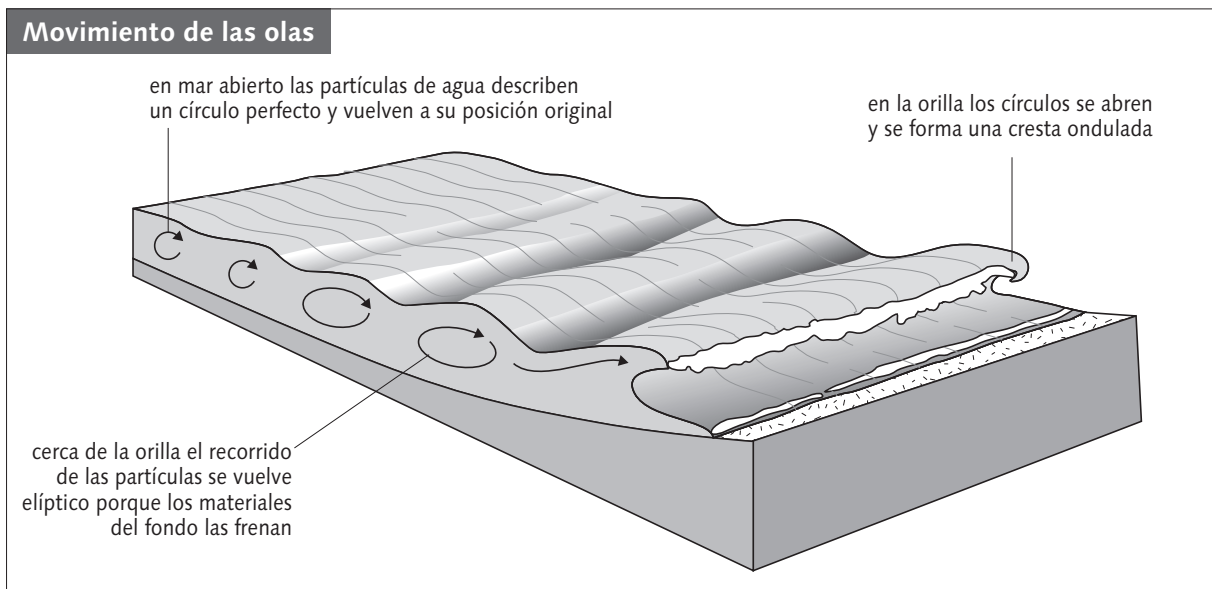
11. Las olas

Las olas son ondulaciones de la superficie del mar causadas por el viento. Su tamaño depende fundamentalmente de la velocidad, alcance y duración de este.

Según la altura de las olas se distinguen varios tipos de oleaje:

- *Mar tendida:* las olas son de poca altura y apenas se ven.
- *Mar rizada:* son olas inferiores a 25 centímetros.
- *Mar gruesa:* las olas pueden alcanzar los 4 metros de altura.
- *Mar muy gruesa:* la altura de las olas oscila entre 4 y 6 metros.
- *Mar arbolada:* se registran olas de hasta 9 metros.
- *Mar montañosa:* las olas superan los 9 metros.

Francisco LÓPEZ BERMÚDEZ y OTROS
Geografía física
Cátedra (Adaptación)



FUENTE: G. GABBI y A. SOMASCHINI, *Los océanos*, Editex (Adaptación).

Actividades

- 1** ¿Qué es una ola? ¿De qué depende su tamaño?
- 2** Observa el dibujo. ¿Cómo se mueven las partículas de agua en el interior de una ola?
- 3** Cuando has ido a la playa, ¿has contemplado alguna vez una situación de mar tendida o mar rizada?
- 4** ¿Por qué crees que los últimos niveles de oleaje se llaman «mar arbolada» y «mar montañosa»? ¿Te parece que será posible la navegación en estos casos?
- 5** En las playas hay una bandera que en unas ocasiones es roja, en otras amarilla, y en otras verde. ¿Qué significan estos colores? ¿Crees que existe alguna relación entre ellos y la altura de las olas?
- 6** ¿Conoces algún deporte en el que intervengan las olas? Averigua qué precauciones tienen que tomar las personas que lo practican para reducir el riesgo de sufrir un accidente y poder ser rescatadas en caso de producirse.

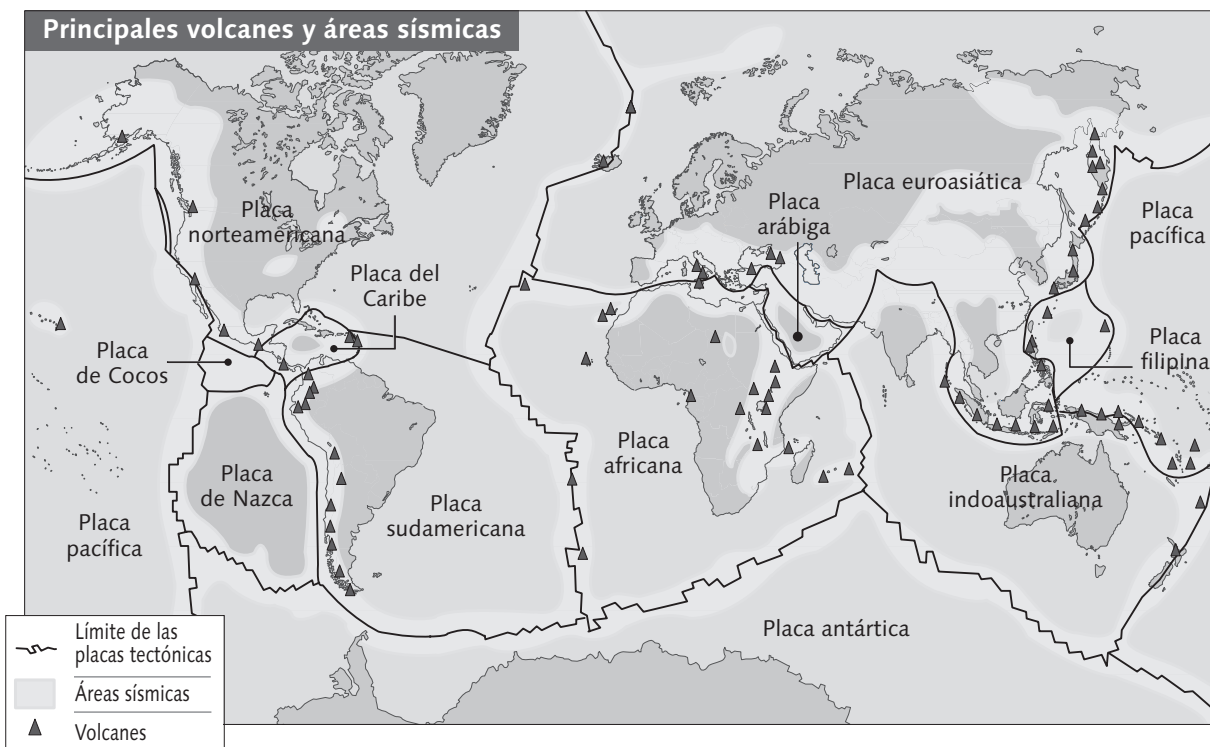
12. La tectónica de placas

La corteza y la zona superior del manto forman la capa exterior de la Tierra: la litosfera. Esta se encuentra dividida en grandes bloques de roca llamados placas, que se desplazan constante y lentamente sobre la zona viscosa del manto. A causa de este movimiento, las placas se rozan, chocan y superponen unas a otras, en un proceso que dura millones de años.

Hace millones de años, los continentes actuales formaban parte de una sola masa continental. Esta se fragmentó en placas que, al desplazarse, originaron los continentes con la forma y distribución que hoy conocemos.

El movimiento de las placas genera volcanes y terremotos en las zonas de contacto de las mismas y da lugar a cambios en el relieve de la superficie terrestre y del fondo de los océanos:

- El choque de una placa continental con una oceánica origina una fosa en la zona de contacto y la elevación de una cordillera en la placa continental.
- La separación de placas en el fondo de los océanos provoca el ascenso de materiales de la parte superior del manto y la formación de nueva corteza.
- El choque de dos placas continentales origina cadenas montañosas.

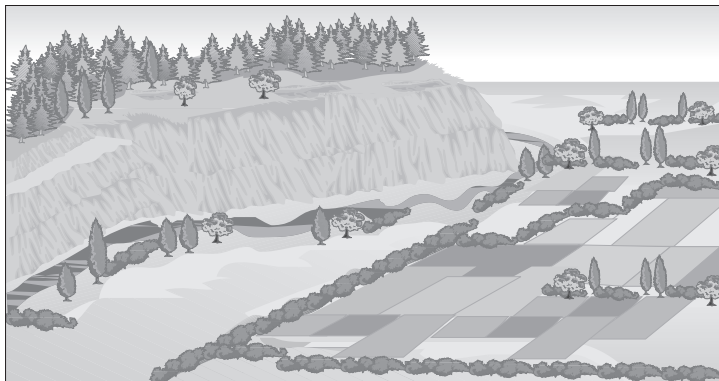


Actividades

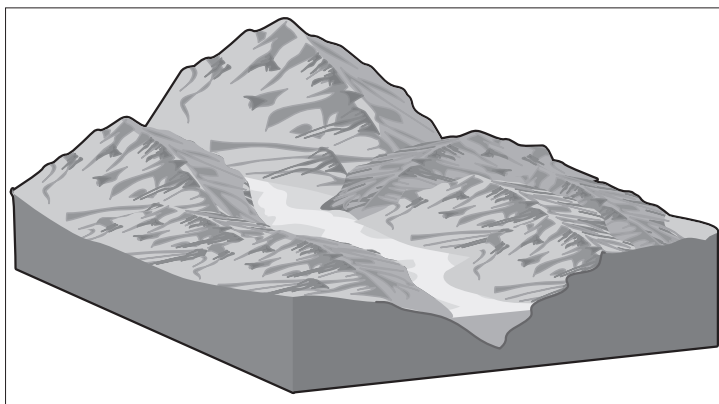
- 1** ¿Qué son las placas terrestres?
- 2** Cita el nombre de cuatro placas.
- 3** Calca en una cartulina un mapamundi y recorta cada continente por separado. A continuación, trata de unir las siluetas. ¿Qué conclusión extraes de este experimento?

13. Principales formas del relieve terrestre

La superficie de la tierra no es lisa ni uniforme, sino que adopta diferentes formas y presenta distintas altitudes. Esta variedad de formaciones (montañas, llanuras, mesetas, valles, etc.) que observamos en la superficie terrestre constituyen el relieve.



- a) Indica el nombre de las formas de relieve continental que muestra este dibujo.
- b) Describe esas formas de relieve.
- c) ¿Este paisaje se ha visto afectado por la erosión? ¿Qué elemento la ha producido? Razona tu respuesta.
- d) ¿Se observa algún indicio de actividad humana en este paisaje?



- e) Indica el nombre de las formas de relieve continental que muestra este dibujo.
- f) Describe esas formas de relieve.
- g) ¿Este paisaje se ha visto afectado por la erosión? ¿Qué elemento la ha producido? Razona tu respuesta.
- h) ¿Se observa algún indicio de actividad humana en este paisaje?

Actividades

- 1 Realiza las actividades que te sugerimos en las fichas superiores.
- 2 Relaciona los elementos de las tres columnas:

Fuerzas internas de la Tierra

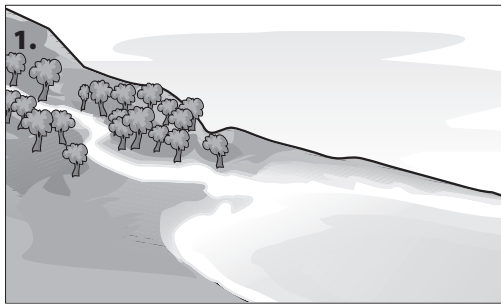
Agentes externos

Son causantes de la erosión y del modelado de las formas del relieve

Son responsables del origen y elevación de las formas del relieve

- Viento
- Volcanes
- Lluvia
- Seres vivos
- Movimientos de las placas terrestres
- Mar
- Hielo
- Ríos

14. Las aguas continentales



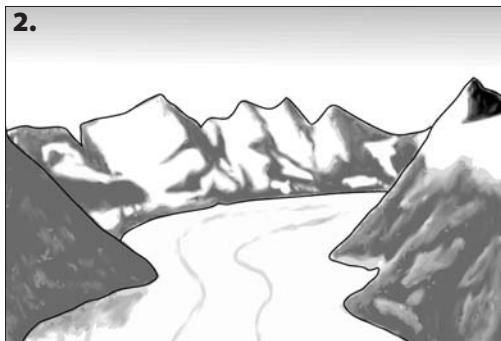
a) Los lagos son _____

_____.

Cuando son de pequeño tamaño u ocupan zonas pantanosas, se denominan _____.

Cuando su extensión es grande, y su agua, salada, reciben el nombre de _____

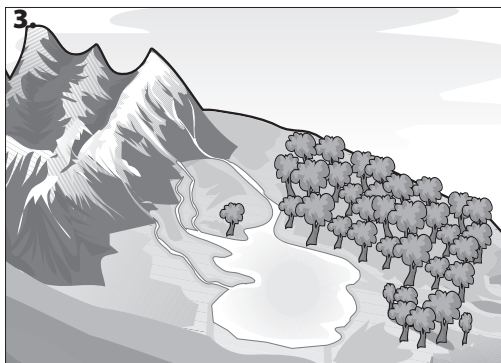
_____.



b) Las aguas subterráneas se originan por

_____. Cuando el agua llega a una capa de rocas impermeables, se forman depósitos de aguas subterráneas denominados _____.

Cuando las aguas subterráneas actúan sobre rocas calizas, producen un tipo de modelado llamado relieve _____.



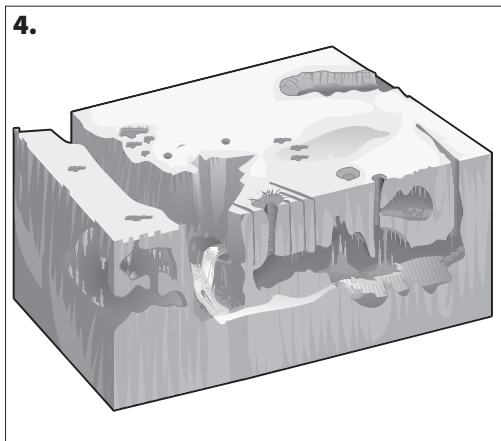
c) Los ríos son _____.

Sus aguas discurren por el _____ desde las tierras más altas a las más bajas. El caudal es _____.

El caudal aumenta en las estaciones _____ y disminuye en las _____.

Un río y sus afluentes constituyen una

_____.



d) Los glaciares son _____.

El glaciar excava y transporta materiales que se acumulan luego en depósitos que reciben la denominación de _____.

El valle glaciar y el valle fluvial se diferencian entre sí en que el primero tiene forma de _____ y el segundo de _____.

Cuando un glaciar llega hasta la costa, se precipitan en el mar grandes bloques de hielo llamados _____.

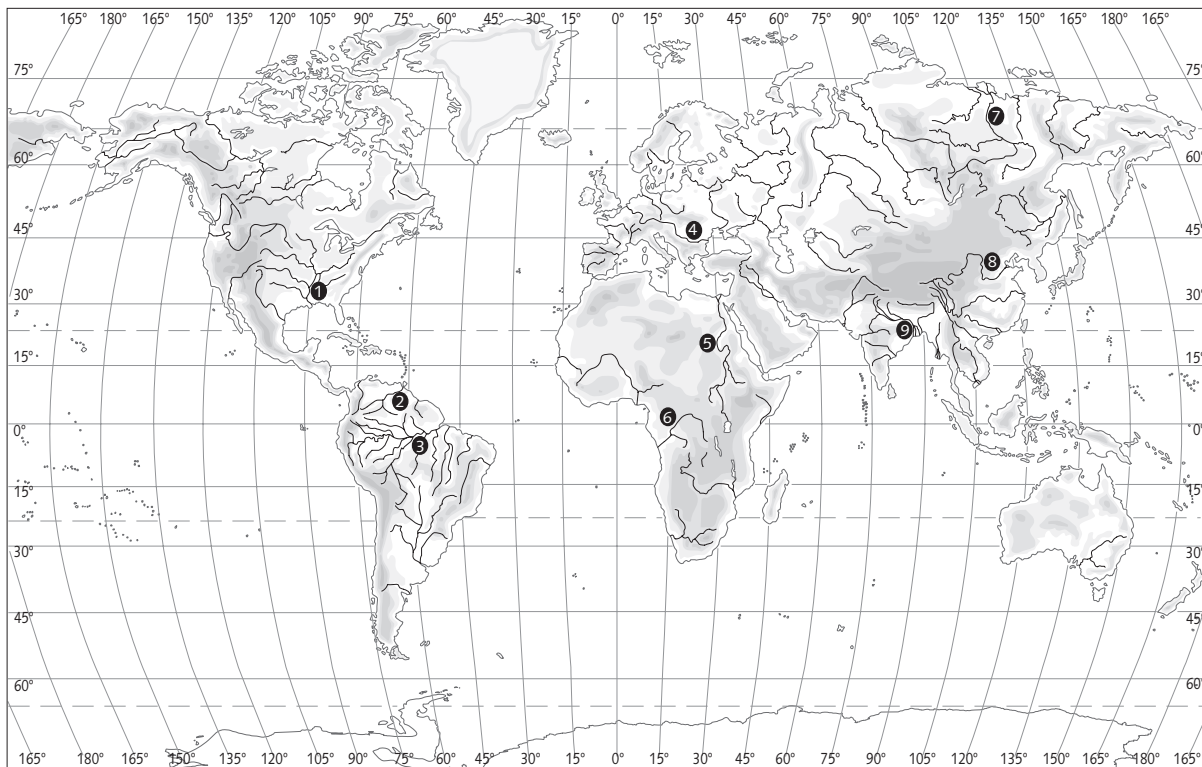
Actividades

1 Completa las frases con las palabras que faltan.

2 Relaciona cada dibujo con el texto que le corresponda.

15. Ríos, lagos y mares interiores

1 Con ayuda de un atlas, escribe el nombre de cada uno de los ríos que aparecen numerados en este mapa.



- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. _____ | 4. _____ | 7. _____ |
| 2. _____ | 5. _____ | 8. _____ |
| 3. _____ | 6. _____ | 9. _____ |

2 Completa las siguientes frases:

- Un delta es

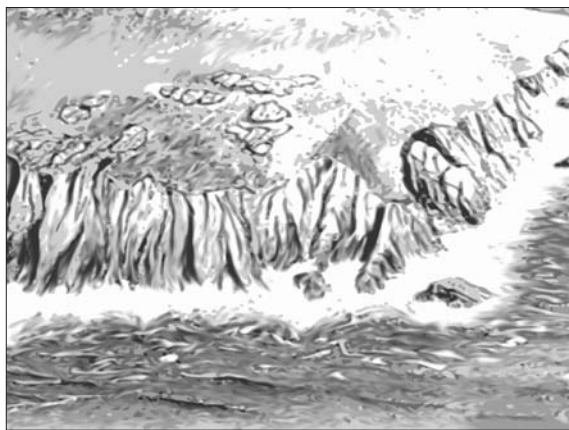
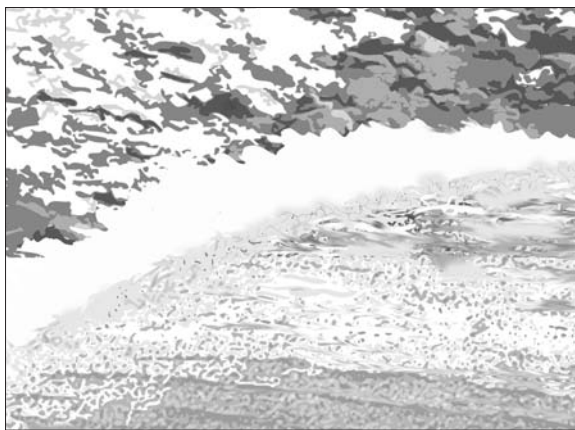
- Un estuario es

3 Sitúa en el mapa anterior los siguientes lagos y completa este cuadro.

Lago	Característica principal
Mar Caspio	
Lago Baikal	
Lago Titicaca	
Lago Chad	
Mar Muerto	

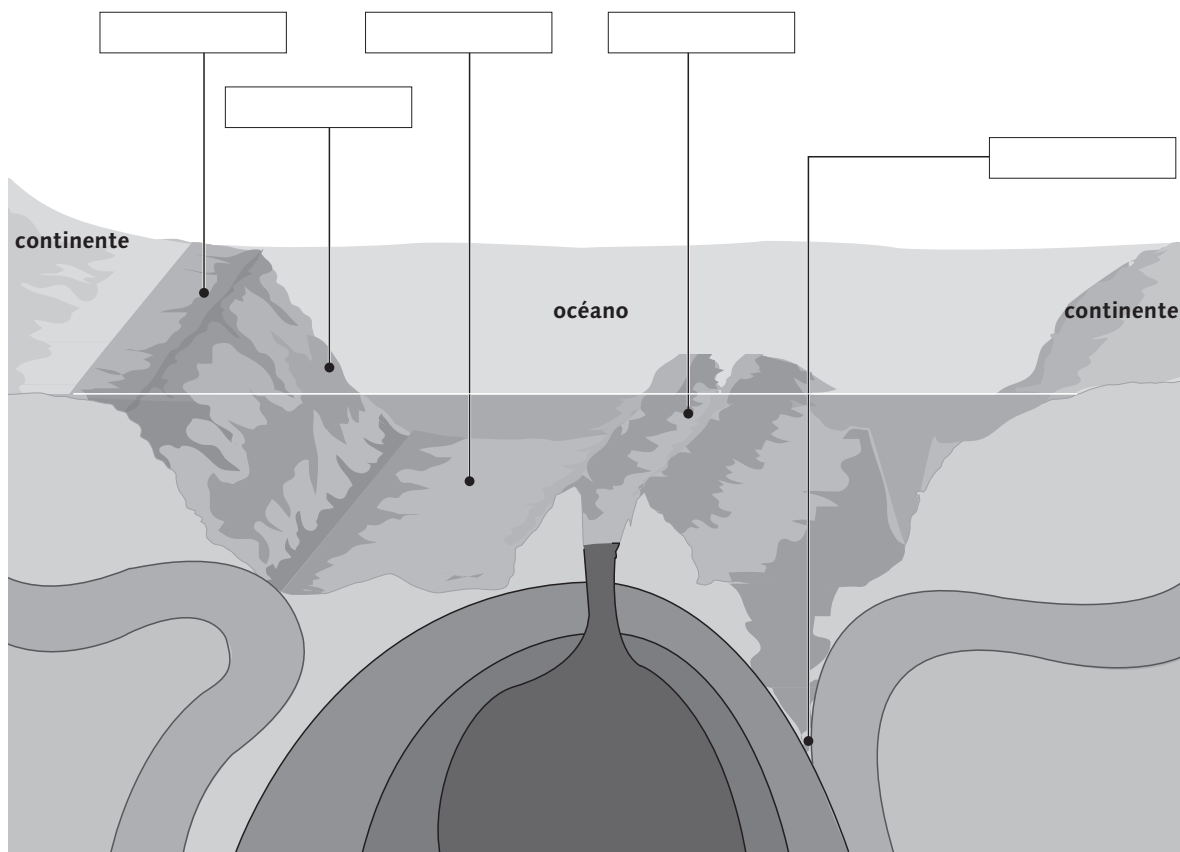
16. El relieve marino

El oleaje marino y el viento dan lugar a dos tipos de relieve costero.



1. _____ 2. _____

El fondo de los océanos, al igual que la superficie de los continentes, presenta formas de relieve.



Actividades

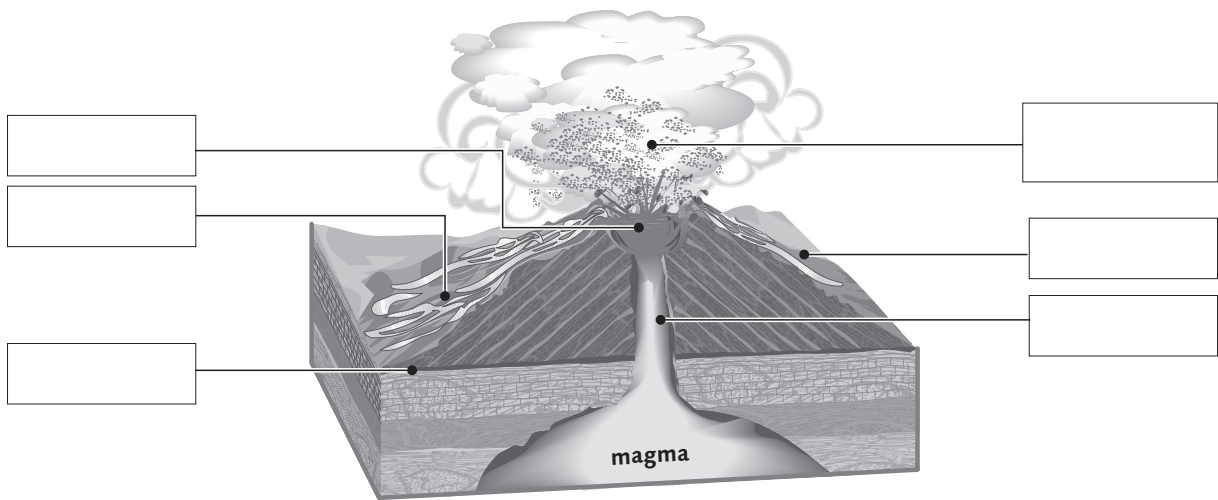
- 1 Escribe debajo de los dos primeros dibujos los nombres de las formas de relieve costero que representan. Rellena las cartelas del tercer dibujo con los nombres de las formas de relieve del fondo oceánico.

17. Volcanes

1 Completa el siguiente texto:

Un volcán es una _____ o _____ de la superficie terrestre a través de la cual salen al _____ materiales rocosos fundidos — _____ — procedentes del _____ de la Tierra, además de _____, fuego, _____ y _____. Las acumulaciones sucesivas de _____ solidificadas procedentes de varias _____ volcánicas originan una o varias _____ llamadas _____.

2 Rellena los recuadros con los nombres de los elementos de un volcán.



3 Consulta un atlas y escribe los nombres de los volcanes señalados en el mapa.

