El relieve

Cordilleras y montañas

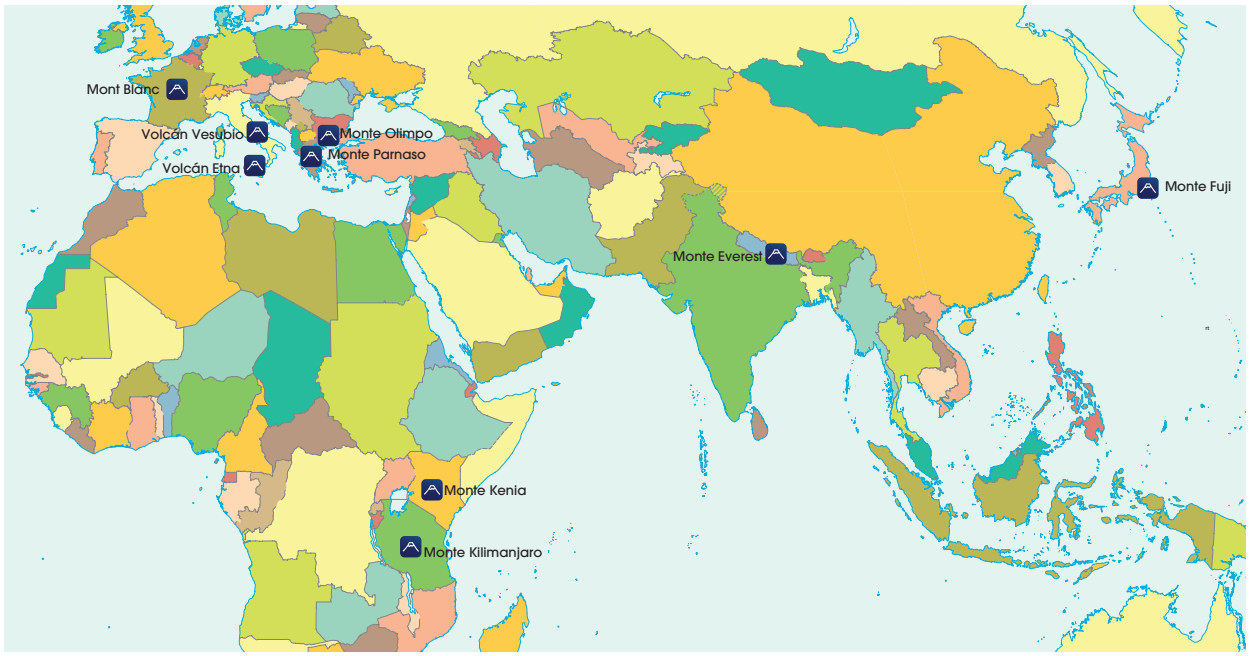
Las cordilleras son una serie de montañas entrelazadas entre sí. Las cordilleras surgen debido al movimiento de las placas tectónicas en el interior de la Tierra.

- La cordillera de los Andes es la cadena montañosa donde se desarrolló la civilización Inca. La cordillera de los Himalayas, por ejemplo, se ha formado por el choque de las placas de la India y la placa euroasiática.
- Las grandes cordilleras se ubican en el borde de los continentes porque ha sido ahí en donde se han producido los choques de las grandes placas tectónicas.
- Hay deportistas de alto rendimiento que escalan montañas en todo el mundo. La primera vez que una persona ascendió al monte Everest fue en 1953. Es la montaña más alta del mundo y forma parte de la cordillera de los Himalayas.

Nota de interés

Andrea Cardona, Bárbara Padilla, Francisco Arredondo y Jaime Viñals, entre otros montañistas guatemaltecos, han escalado montes muy altos. Han conquistado, por ejemplo, el Everest, el más alto del mundo (8.848 MSNM), ubicado en la cordillera del Himalaya.

Volcanes



Nota de interés

El volcán Vesubio está en Italia. Ha hecho erupción en diferentes épocas históricas. En el año 79 d.C. destruyó la ciudad de Pompeya y el poblado de Herculano. En el siglo XVIII Johann Jacob Winckelmann descubrió Pompeya y la estudió. A partir de este momento surgió la arqueología y se consolidó la historia del arte.

Los volcanes están ubicados principalmente en las zonas de contacto de las placas tectónicas que componen la litósfera. El volcán más alto del mundo es el Ojos del Salado, ubicado entre Argentina y Chile, posee 6,891 metros de altitud. En comparación, el volcán más alto de Centroamérica es el Tajumulco, con 4220 metros de altitud.

- En 1883, el volcán Krakatoa, cerca de la isla de Java, explotó y provocó el sonido más fuerte de la historia de la humanidad.
- El volcán de Pacaya es uno de los volcanes más activos del mundo. En 1998 y 2010 hizo erupción y causó desastres en áreas circunvecinas.
- El volcán de Islandia *Eyjafjalljokull* hizo erupción en abril de 2010 y paralizó el tráfico aéreo en Europa durante más de una semana.

Organizo

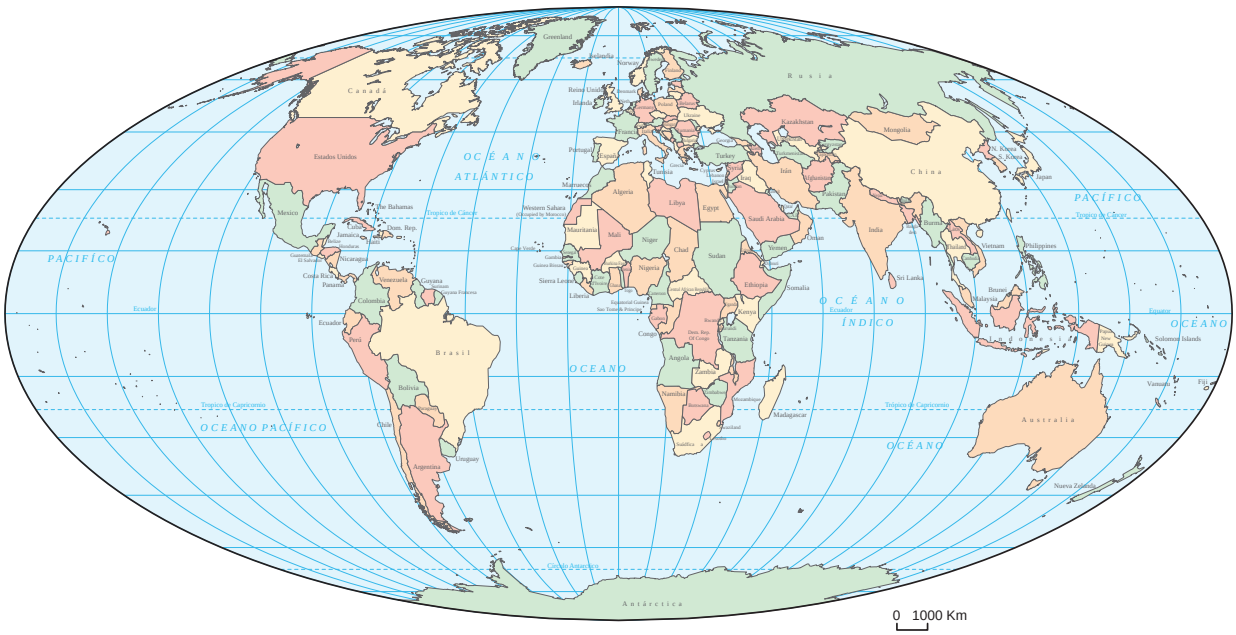
Copio las preguntas en mi cuaderno y respondo:

- ¿Hay alguna relación entre la ubicación de las cordilleras y de los volcanes?
- ¿Qué relación hay entre sismos y actividad volcánica?
- ¿Por qué es importante que no habiten personas cerca de un volcán?

Océanos

Los océanos son las grandes masas que separan los continentes. Los cuatro océanos del mundo son:

- **Océano Pacífico:** es el de mayor superficie y profundidad del mundo. Cuenta con más de 25 mil islas. En él se ubica la fosa marina más profunda y el punto más bajo de la corteza terrestre, que es la fosa de las islas Marianas, cerca de Japón y Filipinas.
- **Océano Atlántico:** es el segundo en superficie. Separa a Europa y África de América, entre sus mares interiores se cuentan el Mar Caribe y el Mar Mediterráneo.
- **Océano Índico:** sirve de contacto entre África y Asia. Recibe este nombre por bañar las costas de India e Indonesia. Algunos países insulares se encuentran dentro de él, como Madagascar.
- **Océano Ártico:** llamado también Océano Glacial Ártico. Bordea el Polo Norte y limita con el norte de Europa, Asia y América.



Mapa de los océanos del mundo

Investigo

Trabajo en mi cuaderno

- ¿Cuál es la importancia de los océanos para el desarrollo de los países?
- ¿Qué riqueza aportan los océanos?

Mares

Se define a los mares como grandes masas de agua salada, de tamaño inferior a los océanos. El Mar Mediterráneo está formado por el Mar Tirreno, el Mar Adriático, el Mar Jónico y el Mar Egeo.

En América sobresale el Mar Caribe, que es un mar abierto del Océano Atlántico. También es llamado Mar de las Antillas.

Nota de interés

Los canales y estrechos unen a los mares u océanos. El Estrecho de Gibraltar, ubicado en el sur de España, separa al Mar Mediterráneo del Océano Atlántico. En la Edad Antigua se le conocía como Las Columnas de Hércules.

Mapa del Mar Mediterráneo

Relacionamos

Copiamos las preguntas en el cuaderno y respondemos:

- ¿Qué islas se encuentran en el Mar Caribe?
- ¿Qué importancia tuvo el Mar Mediterráneo para las civilizaciones de Grecia y Roma?

Palabras clave: montañas, volcanes, océanos y mares.

Ríos

Los ríos son cuerpos de agua caracterizados porque sus aguas fluyen hacia otro río, un lago o el mar, aunque hay ríos que se hunden en la tierra.

Desde la antigüedad, algunas civilizaciones basaron su desarrollo en la utilización de ríos, como el caso del Nilo en Egipto. Las primeras sociedades sedentarias se formaron junto a cuerpos de agua, principalmente ríos y lagos. Con el correr del tiempo, las ciudades también se fundaron en las cercanías de ríos y lagos.

En el mapa de arriba se presentan los ríos más largos de África, Europa y Asia. A la orilla de muchos ríos se han establecido grandes civilizaciones.

Estos ríos han cumplido funciones como: fuente de agua dulce; hábitat para animales y plantas; fuente de energía motriz, como en el caso de los molinos de agua; y energía eléctrica, como se utilizan en la actualidad; fuente de alimentos para el ser humano: peces, moluscos, crustáceos; vía de comunicación y transporte; línea divisoria entre países o regiones.

Lagos

Los lagos son extensas porciones de agua dulce o salada, alejadas del mar y nutridas por ríos o corrientes subterráneas de agua.

En el mapa se ubican los lagos de mayor extensión del planeta; la medida se presenta en kilómetros cuadrados. Aquí se puede observar el Mar Caspio, que es un lago cerrado de agua salada. Ubicado también en Asia destaca el Mar de Aral, un enorme lago de agua dulce, cuyo volumen se ha reducido por la contaminación.

Entre Estados Unidos y Canadá existen cinco lagos llamados Los Grandes Lagos, son de agua dulce, además de ser los más grandes del planeta. En total comprenden 245,200 km^2, es decir, más del doble de la superficie de la República de Guatemala. Los Grandes Lagos son: El Superior, Míchigan, Hurón, Erie y el Ontario.

El lago más extenso de Guatemala es el de Izabal, con una superficie de 589.6 km^2.

Investigamos

Trabajamos en pareja en nuestros cuadernos.

Al igual que el Mar Aral, muchos lagos del mundo están contaminados.

- Investigamos las causas de la contaminación de los lagos de Amatitlán, Atitlán, Izabal y Petén Itzá. Compartimos la información en la clase.

Principales ríos de Europa

El transporte fluvial

En el mundo hay muchos ríos navegables. En el continente Europeo sobresalen el Danubio, el Rin, Tajo y Tíber que a su vez están interconectados, lo cual posibilita la navegación por río, desde el Atlántico hasta el Mar Negro. Por esta vía, la fluvial, se ha desarrollado el comercio.

En Asia las principales zonas de navegación son los ríos Tigris y Éufrates, Indo, Ganges y Yangtsé. Por su parte, en África los principales ríos navegables son: Nilo, Níger y Congo.

En Guatemala, tanto el Río Dulce como el Lago de Izabal son navegables con embarcaciones pequeñas y medianas durante todo su recorrido.

Relaciono

- ¿Por qué crees que las grandes ciudades de las civilizaciones antiguas fueron fundadas a la orilla de un río?

Los puertos

Desde la antigüedad, los puertos han desempeñado una función de primer orden en el movimiento comercial. La antigua Atenas, por ejemplo, basaba su economía en el funcionamiento de su puerto marítimo, El Pireo, que actualmente sigue siendo un puerto muy importante del Mar Mediterráneo.

Aunque existen puertos lacustres (situados en las orillas de los lagos) y fluviales (ubicados en el paso de los ríos), el mayor volumen de comercio en el mundo se mueve por los puertos marítimos.

Grandes ciudades del mundo se han desarrollado como puertos, tal el caso de Alejandría en Egipto y Constantinopla, hoy Estambul, en Turquía. Otros puertos, que a la vez están ubicados en grandes ciudades son Boston y Nueva York, en Estados Unidos; Hamburgo en Alemania; Tokio en Japón; Porto en Portugal; Río de Janeiro en Brasil y Valparaíso en Chile. El hecho de haberse fundado al mismo tiempo como ciudades y como puertos marítimos, les dio a estos centros urbanos determinadas ventajas comerciales y económicas que les permitieron desarrollarse. Los puertos marítimos que tiene Guatemala son: Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla en el Océano Atlántico y Puerto Quetzal en el Pacífico.

Los puertos más importantes del mundo

A mediados del siglo XX, los puertos más importantes del mundo se ubicaban en Europa y Norteamérica. Actualmente, aunque hay puertos importantes en estas regiones, los de mayor tráfico comercial del mundo están ubicados principalmente en Asia, en el Océano Pacífico. Esto se debe al enorme crecimiento económico y comercial que han tenido en las últimas décadas países como Japón, China y los llamados tigres asiáticos: Singapur, Taiwán, Corea del Sur y Hong Kong (este último administrativamente pertenece a China).

Dozenist

El Canal de Panamá

Relaciono

Trabajo en el cuaderno y allí respondo.

- Menciono cuatro datos importantes de un puerto.
- Países asiáticos como China, Japón, Corea del Sur y Taiwán han tenido un gran crecimiento económico en las últimas décadas.
- ¿Por qué la presencia de tantos puertos importantes en la región de Asia del Pacífico explica el desarrollo de esos países?

Palabras clave: puertos y comercio.