

Para las mentes creativas

La sección educativa “Para las mentes creativas” puede ser fotocopiada o impresa de nuestra página del Web por el propietario de este libro para usos educativos o no comerciales. Actividades educativas, pruebas interactivas, e información adicional están disponibles en línea.

Visita www.ArbordalePublishing.com para explorar recursos adicionales.

Un borde de fuego del Pacífico

Un volcán es una estructura geológica por la que emergen piedras derretidas, o **magma**, hacia la superficie de la tierra. “**Derretida**” significa que la piedra está tan caliente que se convierte en líquido. Por lo general, los volcanes parecen montañas.

La superficie de la Tierra está formada por placas gigantes. Estas placas son la capa externa, una capa rígida de la Tierra, justo como la cáscara de una naranja que es la capa externa de la fruta.

El **manto** es la capa debajo de las placas de la Tierra. Está hecho en su mayoría de piedra sólida. El calor en el interior de la Tierra derrite una parte de esta piedra sólida para formar magma. Magma es menos densa que la piedra sólida, así que se dirige a la superficie. Si llega hasta superficie, la piedra derretida se llama **lava**.

Los volcanes son más comunes en los límites entre las placas de la tierra. Los volcanes también se pueden formar sobre los **puntos calientes**, especialmente en las regiones calientes dentro del manto de la tierra. El magma formado en un punto caliente puede elevarse a través de la tierra y alcanzar la superficie.

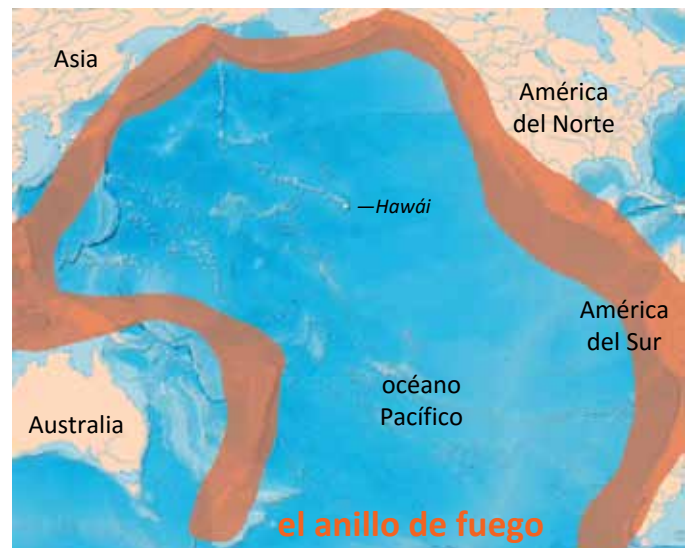
Los volcanes se forman cuando el magma entra en erupción a la superficie. El magma se almacena en grandes cámaras subterráneas bajo la superficie de la tierra. Con el tiempo, la presión se acumula dentro de la cámara del magma. Finalmente, el magma sale por la superficie de la tierra en una **erupción volcánica**.

Una de las placas principales de la tierra es la Placa Pacífica, que se encuentra debajo del Océano Pacífico.

Las islas hawaianas están cerca del centro de la placa pacífica. Estas islas fueron creadas por un punto caliente que ventiló el magma en el fondo del océano. Con el tiempo, suficiente lava se acumuló para formar islas que se elevan sobre el nivel del mar.

Una cadena de islas, como las islas hawaianas, se llama un archipiélago.

La mayoría (75%) de los volcanes activos del mundo se encuentran alrededor de los bordes del Océano Pacífico. Esta área se llama **el anillo de fuego**.



La princesa Luka y el Mauna Loa



Portrait of Princess Ruth Keelikolani Wearing Ornaments (in All Her Monumentality) 1909

DOE Oceania: Amer Polynesia: Hawaiian: NM 50997
04892200, National Anthropological Archives,
Smithsonian Institution



¿Realidad o ficción?

La historia en este libro es ficción, pero se basa en una historia verdadera (arriba). Compara las dos versiones y responde las siguientes preguntas basadas en los hechos históricos.

1. ¿Era la princesa Luka una persona real o un personaje de ficción?
2. ¿Eran Nani y Keoki personas reales o personajes ficticios?
3. ¿El flujo de lava de Mauna Loa se movió rápido o lento?
4. ¿Cómo viajó la princesa Luka de la orilla al flujo de lava?
5. ¿Se detuvo la lava tan pronto como llegó la princesa Luka?

Princesa Ruth Luka Keanolani Kauanāhoahoa Ke'elikōlani nació en 1826. Ella era parte de la familia real Kamehameha del Reino de Hawái. Su madre, la Alta Jefa Kalani Pauahi, murió al darle a luz, y el marido de su madre envió lejos a la princesa. La reina Kaahumanu adoptó a la princesa Luka.

La princesa Luka era la gobernadora real de la isla de Hawái, un terrateniente importante, y la mujer más rica en las islas. La gente de Hawái la amaba y la respetaba.

El 5 de noviembre de 1880, un volcán llamado Mauna Loa empezó a hacer erupción. Durante los meses siguientes, la lava espesa se deslizó hacia la ciudad de Hilo. Los pobladores podían ver el resplandor de los bosques ardiendo. En junio de 1881, la lava estaba a sólo cinco millas de Hilo. La ciudad organizó un día de oración. Pero la lava seguía llegando. Se movía de 100 a 500 pies cada día. A finales de julio, la princesa Luka viajó a Hilo. Un vagón prestado la llevó al flujo de lava. Para el 10 de agosto de 1881, el flujo se detuvo. Estaba a sólo una milla y media de Hilo Bay. La ciudad estaba a salvo.

Cuando la princesa Luka murió, dejó la mayor parte de su propiedad a su primo. La princesa Bernice Pauahi usó la riqueza de la princesa Luka para hacer escuelas para los niños de Hawái. Hasta el día de hoy, las escuelas Kamehameha enseñan el idioma hawaiano y el hula . . . Y, el amor de la princesa Luka por su gente y la cultura sigue viva.



Une el vocabulario volcánico

Une los términos del volcán con su locación en la siguiente página.

ceniza: trozos diminutos de roca y vidrio volcánico que se explotan o se llevan al aire durante una erupción. Las cenizas pueden ser transportadas por el viento a grandes distancias de la ventilación.

conducto: el camino magma viaja de la cámara de magma a la ventilación. Un conducto puede tener una trayectoria directa desde la cámara del magma a la superficie, o puede dividirse y conducir a múltiples respiraderos.

corteza: La capa sólida superior de la tierra que forma los continentes y la tierra debajo de los océanos.

lava: la roca fundida que brota en erupción en la superficie. La lava se enfría y se endurece a medida que fluye a lo largo del suelo.

cámara de magma: un lugar dentro de un volcán donde el magma se almacena antes de una erupción. Cuando la presión se acumula dentro de la cámara, el magma se desplaza a la superficie, donde entra en erupción de un respiradero volcánico.

manto: la capa de roca principalmente sólida debajo de la corteza terrestre.

respiradero: donde el magma es erupcionado sobre la superficie de la tierra. En los volcanes hawaianos, los respiraderos suelen abrir en la cumbre (en la cima) y a lo largo de los flancos (lados) del volcán.

¡Respete los recursos naturales de Hawái!

Las personas que visitan Hawái deben tener cuidado de no interferir o dañar ninguno de los recursos naturales de este lugar. Esto incluye la lava que fluye. Tirar algo a la lava es irrespetuoso para muchos nativos hawaianos y, en algunas áreas, es contra la ley.

¡Tú puedes compartir la belleza y maravilla de la naturaleza con los que vienen después de ti! Al visitar los volcanes de Hawái, o cualquier otro hábitat natural, respeta el medio ambiente.



Respuestas: A-ceniza. B-respiradero. C-lava.
D-conducto. E-cámara de magma . F-corteza.
G-manto.

Hay cinco volcanes en la isla de Hawái.
Busca los números en el mapa en la parte inferior para identificar cada uno de los cinco volcanes.

1. Kohala
2. Mauna Kea
3. Hualālai
4. Mauna Loa
5. Kīlauea

