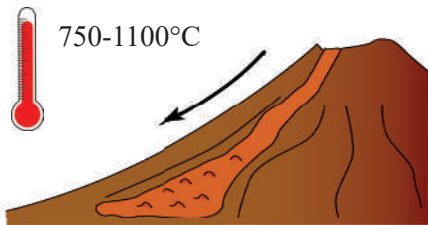


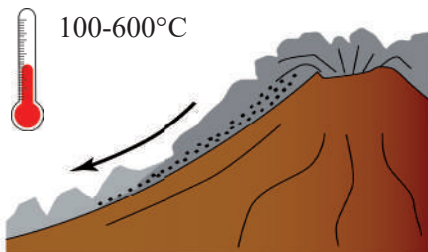
FLUJOS DE LAVA

Son coladas de roca fundida que se emiten durante erupciones efusivas. Aunque alcanzan altas temperaturas, generalmente solo avanzan a poca distancia del cráter.



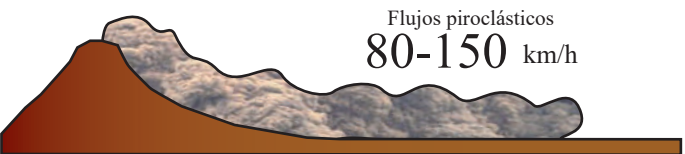
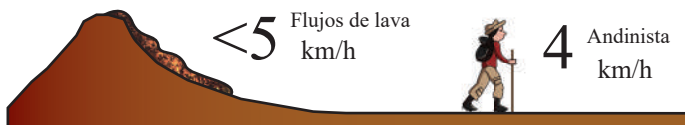
FLUJOS PIROCLÁSTICOS

También llamados nubes ardientes, son mezclas muy calientes de ceniza volcánica y rocas generados durante erupciones explosivas. Son muy peligrosos y destructivos.



RÁPIDOS Y PELIGROSOS

Algunos fenómenos volcánicos pueden resultar muy peligrosos debido a su alta velocidad. Esta tabla te ayudará a entender lo rápidos que pueden ser.



¡Es casi imposible escapar de un Flujo piroclástico!



¿Qué hacer en caso de erupción?

ANTES

Prepara tu mochila de emergencia:
Radio, linterna, alimentos enlatados, ropa abrigada, agua, cobertores, botiquín y mascarilla.



¡¡Infórmate!! ¿Sabes dónde está tu casa? ¿Tu escuela? ¿o tu lugar de trabajo?
Conoce los mapas de peligros volcánicos y las rutas de evacuación.

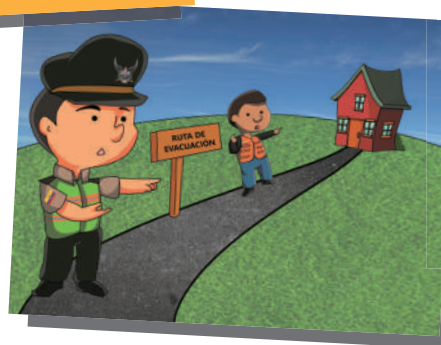


DURANTE



¡¡Mantente siempre informado!!
¡¡Recuerda escuchar SÓLO FUENTES OFICIALES!!

¡¡Obedece a las autoridades!!
En caso de evacuación debemos conservar la calma y seguir todas sus indicaciones.



¿QUÉ es un Volcán?



Aprendiendo con ejemplos simples...



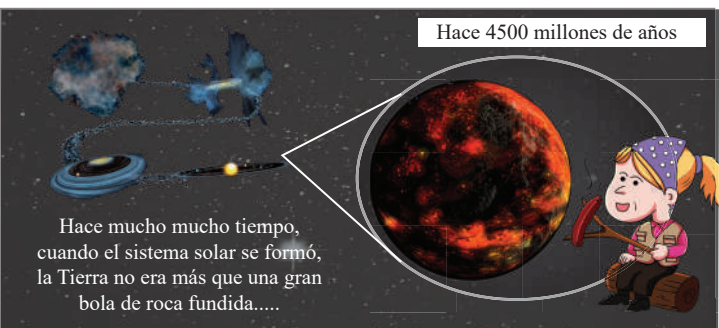
Realizado e ilustrado por: Daniel Sierra
Revisado por: Santiago Aguaiza

Para mayor información visita:
www.igepn.edu.ec

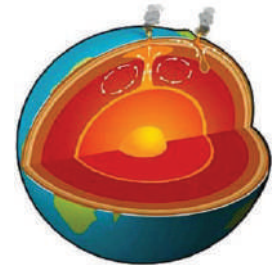


Segunda Ed. Dic. 2022.

Hace 4500 millones de años



Hace mucho mucho tiempo, cuando el sistema solar se formó, la Tierra no era más que una gran bola de roca fundida.....

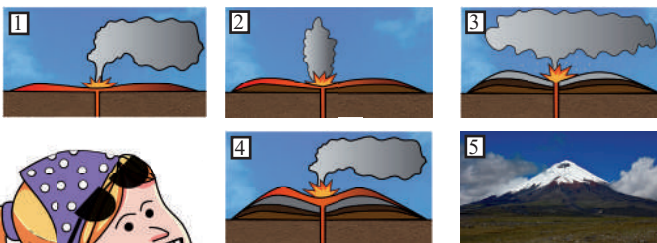


Tiempo Presente

La superficie de la tierra se enfrió y solidificó... pero su interior aún está lleno de roca ardiente. Existen zonas específicas del planeta donde las condiciones son adecuadas para que este material suba a la superficie.... tal como ocurre en los Andes Ecuatorianos.

La construcción de un volcán

La forma cónica que presentan algunos volcanes, es el producto de la acumulación de materiales expulsados en erupciones sucesivas...



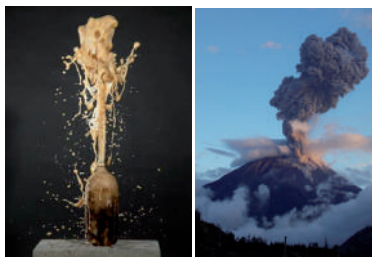
¡Los volcanes están hechos en capas... casi como mi sándwich!

Tipos de erupciones

La clave para entender las erupciones volcánicas está en el tipo de magma y en la cantidad de gases que éste posee. Podemos hablar de dos tipos de erupciones:

EXPLOSIVA

En estas erupciones, el magma contiene muchos gases, por lo cual se produce algo similar a lo que ocurre cuando destapamos una botella de refresco de cola que ha sido batida. Un ejemplo son las erupciones del Tungurahua.



EFUSIVA

En estas erupciones el magma tiene poco gas, por lo que es expulsado y se derrama lentamente por los flancos del volcán. Es un material muy espeso y viscoso, más o menos como la miel. Un ejemplo son las erupciones de los volcanes de Galápagos.



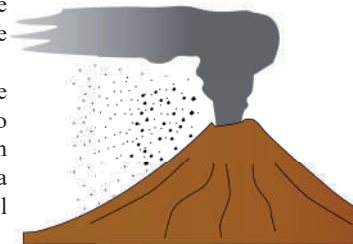
Fenómenos Volcánicos

Los volcanes pueden generar diversos fenómenos, algunos de ellos pueden resultar muy peligrosos.

CAÍDAS DE CENIZA

La ceniza es roca pulverizada que se expulsa de los volcanes durante un proceso eruptivo.

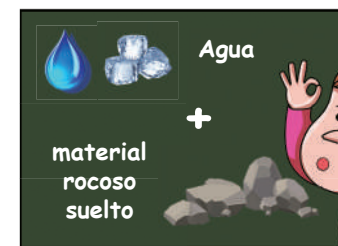
Por su tamaño muy fino puede viajar largas distancias siendo transportada por el viento. En nuestro país el viento sopla la mayor parte del tiempo hacia el oeste (hacia la Costa).



La ceniza puede afectar gravemente las cosechas así como también al ganado. Cuando cae ceniza es importante que las personas usen mascarillas y protección para los ojos.

LAHARES

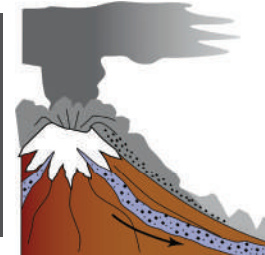
Los lahares o flujos de lodo son mezclas de material volcánico y agua que bajan por los flancos de los volcanes. Son muy destructivos y pueden llegar a grandes distancias.



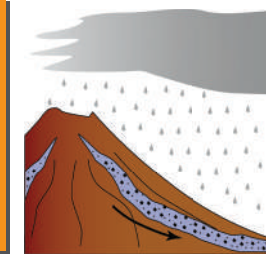
¡La receta para preparar un buen lahar!



Lahar Primario

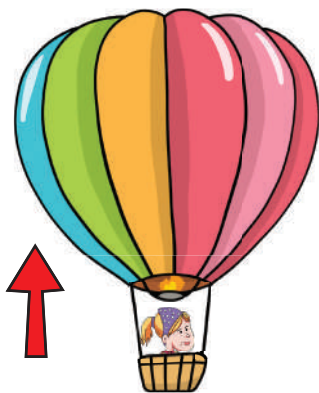


Lahar Secundario



Si un lahar se forman durante una erupción, por ejemplo por el rápido derretimiento de nieve y hielo se le llama primario. Si se forma después de una erupción cuando la lluvia arrastra el material rocoso depositado en los flancos del volcán, se le llama lahar secundario.

¿Por qué sube el magma?



Del mismo modo que los globos aerostáticos suben porque estan llenos de aire caliente, el magma asciende a la superficie debido a que tiene mayor temperatura que las rocas que lo rodean....

El magma siempre busca abrirse camino a la superficie, asciende a través de fracturas y grietas.... Cuando logra llegar a la superficie, se produce una erupción....

