



## GUÍA 26: "Actividad volcánica"

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: 7° \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

### Importante

Recuerda que no es necesario imprimir la guía, puedes escribir las respuestas en tu cuaderno. Si tienes dudas de una pregunta o no te queda claro, puedes consultar a la profesora encargada de nivel **Scarlett Valenzuela** al correo [scarlett.valenzuela@colegiostmf.cl](mailto:scarlett.valenzuela@colegiostmf.cl) Ella podrá responder de lunes a viernes.



### **RECORDEMOS:**

En la guía anterior revisamos los principales efectos que provoca el movimiento de placas, considerando sismos y actividad volcánica.

En esta ocasión, ahondaremos en las características de los volcanes.

Puedes apoyar la realización de tu guía en las páginas 78 – 81 del libro y observando el siguiente video:  
<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1GCyxOQcdOhFGEFWoOXb6PF11MxHSv2rU>

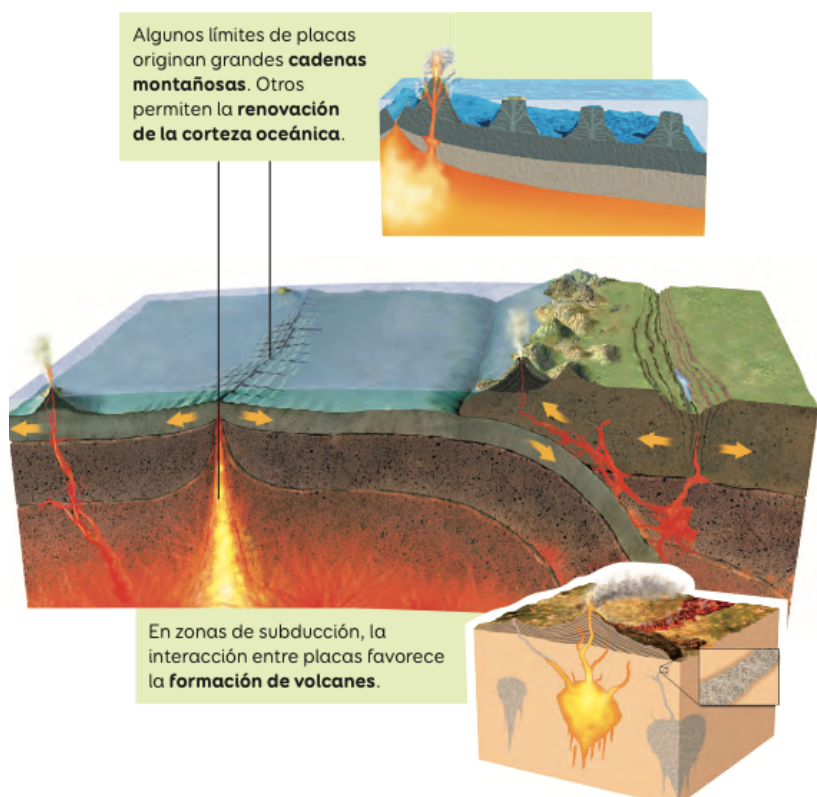
## **VOLCANES**

La palabra volcán deriva del latín *Vulcano*, nombre del dios del fuego en la mitología romana. Un volcán es una abertura en la superficie terrestre, a través de la cual pueden salir materiales desde el interior de la Tierra como *magma*, *cenizas*, *piedras* y *gases*. Esta actividad se conoce como **vulcanismo**.

### • ¿CÓMO SE PRODUCEN LOS VOLCANES?

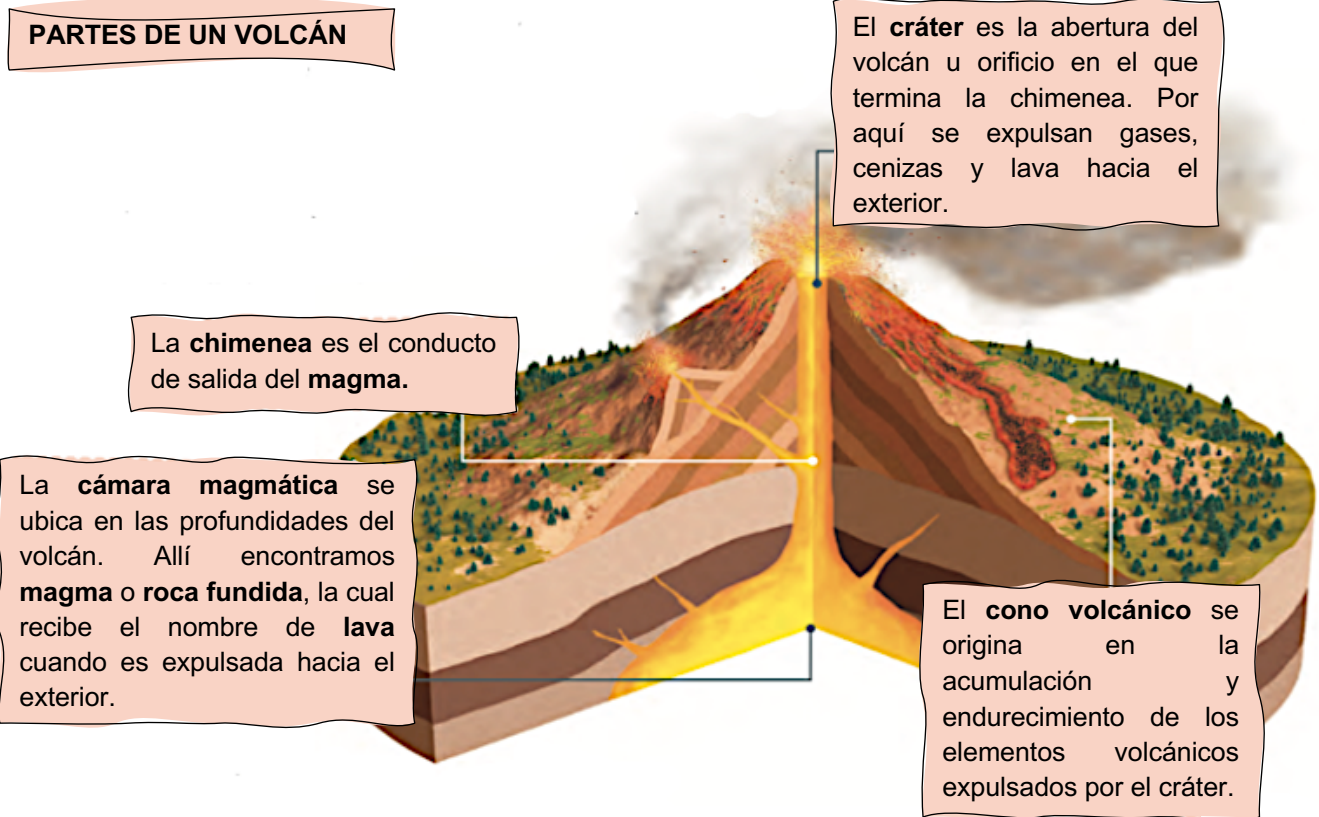
La actividad volcánica hace referencia a la expulsión del magma en el fondo marino y en la corteza continental. Este proceso está relacionado con la tectónica de placas y la formación de volcanes y relieve, tal como se muestra a continuación:

Los volcanes se forman al producirse una grieta en la corteza terrestre, por donde emerge el *magma* hacia la superficie, el cual se acumula y se enfría en torno a la grieta. Con el paso del tiempo, después de muchas erupciones, la acumulación de este magma le dará su característica **forma cónica**. Sin embargo, muchos de ellos, como los que se encuentran bajo los océanos, no presentan dicha forma.



En la siguiente imagen, se señalan las principales partes que conforman un volcán.

**PARTES DE UN VOLCÁN**



• **ERUPCIONES VOLCÁNICAS**

Las erupciones volcánicas son una de las fuerzas más poderosas de la naturaleza de la Tierra. Durante esta erupción no solo es expulsado el **magma**, sino que también se observa la **presencia de gases** y **cenizas**.

La actividad volcánica es diversa, algunos volcanes expulsan materiales de forma suave y permanente durante años, y otros tienen erupciones violentas y repentinas que *causan daños y grandes cambios en la superficie de la Tierra*, pudiendo llegar a destruir ciudades enteras o crear nuevas islas en el océano.

Chile es uno de los países con *mayor actividad volcánica*. En la cordillera de los Andes **existen alrededor de 3000 volcanes, de los cuales 500 son considerados activos**. A continuación, te invito a que observes la siguiente tabla con los diez volcanes más activos de Chile.

Volcán	Región	Zona natural
Villarrica	IX y XIV	Zona Sur
Llaima	IX	Zona Sur
Calbuco	X	Zona Sur
Chaitén	X	Zona Sur
Láscar	II	Zona Norte
Michimahuida	X	Zona Sur
Nevados de Chillán	VIII	Zona Central
Lonquimay	IX	Zona Sur
Copahue	VIII	Zona Central
Azul-Quizapú	VII	Zona Central

Fuente: Sermageomin (2015). Rankinkg de los 90 volcanes activos de Chile. (Adaptación).

**ALERTA PREVENTIVAS FRENTE A ERUPCIONES VOLCÁNICAS**

El **Centro Nacional de Alerta Temprana** es la unidad de la Onemi encargada de vigilar y decretar las alertas relacionadas con los distintos riesgos del territorio. A continuación, te presento las alertas preventivas frente a erupciones volcánicas.

Alerta verde	Alerta temprana preventiva	Alerta amarilla	Alerta roja
Situación normal. Vigilancia continua en cada área geográfica.	Condiciones de riesgo y posible amenaza. Reforzamiento de vigilancia y atención.	Amenaza crece en extensión y severidad. Hace suponer que no podrá ser controlada con los recursos habituales.	Evento que crece en extensión y severidad, requiriendo la movilización de todos los recursos para la atención y control del evento destructivo.

## EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD VOLCÁNICA

Como has podido conocer, los volcanes comunican los niveles más profundos del planeta con la superficie, convirtiéndose en importantes agentes de cambio ambiental debido a su rol en la determinación de las características física del planeta y en el desarrollo de la vida. A continuación, se mencionan algunos de sus efectos:



Imagen 1. Destrucción de poblados.



Imagen 2. Podría explicar el origen de la vida y ecosistemas.



Imagen 3. Tienen un interés turístico.

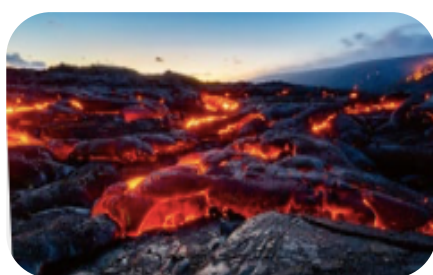


Imagen 4. Participan en la formación de las rocas de la corteza.



Imagen 5. Los materiales expulsados fertilizan los suelos.



Imagen 6. Fuente de energía geotérmica.

## ACTIVIDADES

I. Observa la siguiente tabla y responde.

VOLCÁN	UBICACIÓN	REGISTRO DE ERUPCIONES
Villarrica	Región de la Araucanía, IX	1558, 1575, 1908, 1948, 1949, 1963, 1964, 1971, 1984
Llaima	Región de la Araucanía, IX	1872, 1908, 1933, 1937, 1938, 1941, 1945, 1946, 1956, 1957, 2008
Lonquimay	Región de la Araucanía, IX	1887, 1933, 1989
Peteroa	Región del Maule, VII	1762, 1837, 1889

a) ¿Cuáles son los volcanes con mayor registro de erupciones?

---

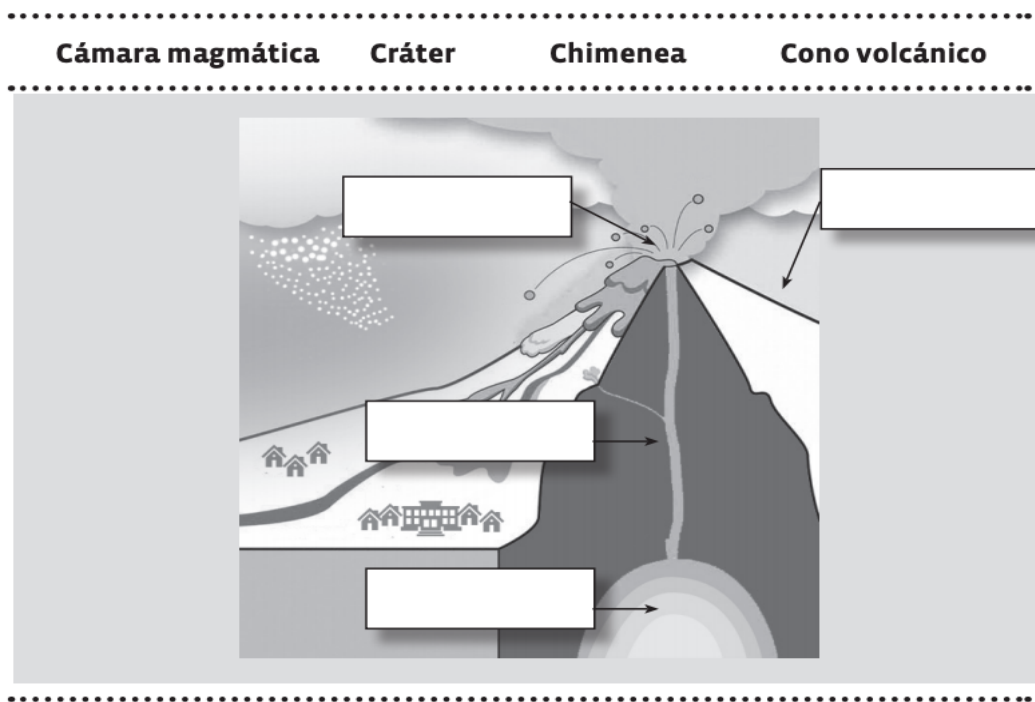
b) ¿Cuál es el último año en que se registró una erupción volcánica según esta tabla?, ¿a qué volcán corresponde?

---

c) ¿En qué década se produjo la mayor cantidad de erupciones volcánicas?

---

II. Escribe en el recuadro el nombre que corresponde a cada parte del volcán.



III. Responde las siguientes preguntas:

a) ¿Cómo se originan los volcanes?

---



---



---

b) ¿Cuál es la función del Centro Nacional de Alerta Temprana?

---



---

### Monitoreando mi aprendizaje

Al finalizar, completa el siguiente cuadro en tu cuaderno o en la misma guía. Luego, lee cada una de las aseveraciones y marca con una X, dependiendo tu respuesta:

Criterio	L	ML	PL	NL
Tuve una disposición positiva para desarrollar la guía.				
Leí la guía, buscando el significado de las palabras que no sé.				
Observé el video adjunto de explicación y puse atención, anotando las ideas relevantes.				
Cuando tuve una duda, le pregunté a mi profesora de nivel o busqué la información necesaria.				
Busqué información en las páginas del libro indicadas.				
Puedo explicar cómo se forma un volcán.				
Reconozco las partes que conforman un volcán.				
Identifico cuáles son los cambios que producen las erupciones volcánicas en el entorno.				

L = Logrado. ML = Medianamente logrado. PL = Por lograr. NL= No logrado.