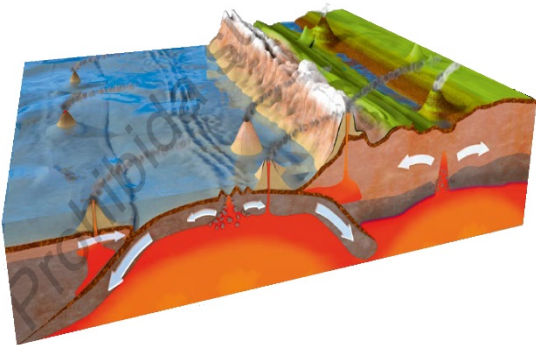


CLASE POR CONTINGENCIA SANITARIA COVID-19
CON PRIORIZACIÓN CURRICULAR

Asignatura	Ciencias Naturales
Curso	7mo
Docente de Asignatura	Eduardo Esteban Romero Escudero
Semana de cobertura	3 al 14 de agosto de 2020
Objetivo/s de aprendizaje tratados	OA10: Explicar, sobre la base de evidencias y por medio de modelos, la actividad volcánica y sus consecuencias en la naturaleza y la sociedad.
Objetivo de la sesión de trabajo	Objetivo de la Clase: Explicar la dinámica de funcionamiento de un volcán activo, describiendo su estructura, su formación y su clasificación según su tipo de erupción, aspecto y tipo de magma a través de exposiciones con medios tecnológicos o concretos.
Fecha de entrega productos de la sesión	14 de agosto de 2020

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN: Sabemos que nuestro planeta es un sistema vivo que tiene una dinámica en la que su interior se relaciona con su corteza a través de movimientos circulares en el manto (corrientes convectivas), que hacen que sus placas tectónicas se muevan y desplacen separándose, rozándose o colisionando, lo que genera diversos efectos en la superficie y el relieve terrestre. Por ejemplo, donde dos placas se separan, se abre el paso para que surja desde el subsuelo material incandescente que se solidifica creando nueva corteza terrestre, donde se rozan existe alta sismicidad que devasta ciudades cada vez que hay una gran liberación de energía a través de terremotos y por último, cuando dos placas colisionan y se genera subducción, hay grandes elevaciones del relieve como las cordilleras y la presencia de arcos volcánicos como en el caso del cinturón o Anillo de Fuego del Pacífico.



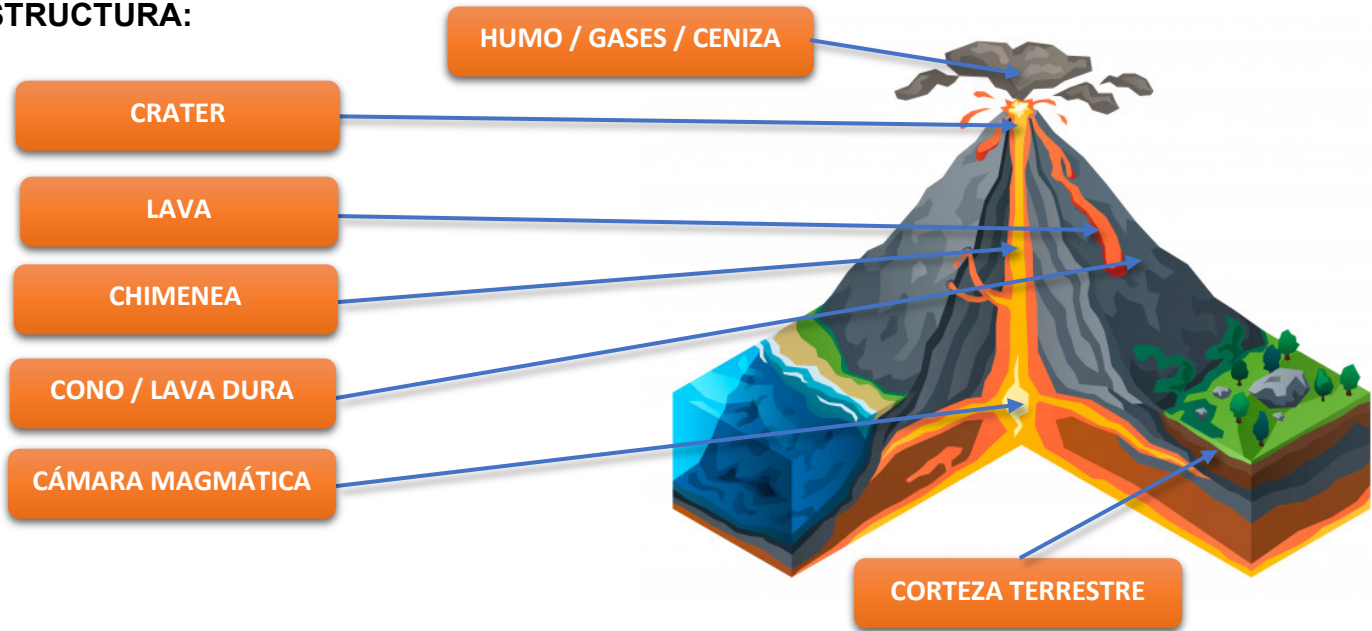
Hablando de volcanes, hoy describiremos su estructura con modelos, cómo es que se forman y cómo funcionan (erupción). Podremos clasificarlos según su aspecto, tipo de magma y tipo de erupción.

Será entretenido.

Los volcanes

DEFINICIÓN: Se define como una abertura o grieta de la corteza terrestre que está conectada a una cámara magmática del interior de la Tierra por un conducto o chimenea; los materiales incandescentes, gases y vapor de agua se expulsan a través del cráter o abertura y se van depositando y solidificando alrededor.

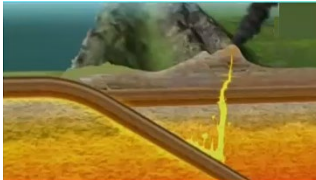
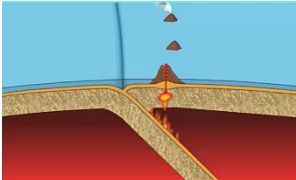
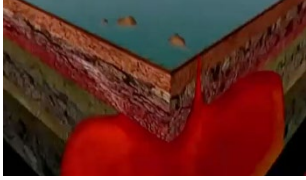
ESTRUCTURA:





¿CÓMO SE FORMAN?

Desde el estudio geológico, existen 4 tipos de formación de un volcán, las que presento en el siguiente esquema

Formación de Volcanes			
Volcán de Límite Continental	Volcán de Arcos Insulares	Volcán de Punto Caliente	Volcán de Dorsal Oceánica
			
Formado por límites convergentes donde hay subducción	Formado por límites convergente subductivos y sub-oceánicos	No hay subducción. Pluma de material muy caliente que atraviesa la corteza. El magma llega a la superficie que se acumula formando islas.	Formado por límites divergentes donde surge el magma formando nueva corteza que forma cordilleras largas
Ejemplo: Volcanes chilenos y del anillo de fuego del pacífico (80% d ellos volcanes del planeta)	Ejemplo: La cadena de islas volcánicas de indonesia	Ejemplo: Hawaii	Ejemplo: Islandia

LAS ERUPCIONES

Una **erupción volcánica** es un fenómeno geológico caracterizado por la emisión violenta en la superficie terrestre, por un volcán, de lavas acompañadas de gases **volcánicos**. Se clasifican por sus características siguientes.

Clasificación de erupciones volcánicas			
Hawaiana	Estromboliana	Vulcanianas	Plinianas
No explosivas, Suaves y Fluidas	Lanzan lava por el aire	Liberan mucho gas y ceniza	Explosivas, muy ruidosas. Lanzas gas, cenizas y rocas hasta 30 km de altura. Sus materiales afectan grandes áreas y pueden afectar la t° del planeta
			

CONSECUENCIAS DE UNA ERUPCIÓN O LA EXISTENCIA DE VOLCANES

Los volcanes son importantes agentes de cambio ambiental ya que son capaces de modificar el relieve terrestre y el desarrollo de la vida. La existencia de volcanes es fuente de energía geotérmica y desarrollan el turismo termal. Los volcanes participan en la formación de las rocas. En erupciones, las partículas arrojadas fertilizan los suelos, crean nueva corteza y aportan atractivo visual.



ACTIVIDAD:

- 1. Desarrolla una exposición en power point con audio transformado a video MPEG4 en donde definas más detalladamente las definiciones de:
 - a. 1 tipo de volcán.
 - b. 1 tipo de erupción volcánica.
- 2. Prepara para el viernes 7 de agosto el “presentar”, al curso los dos temas que seleccionaste, es decir, solo mencionarle al curso qué volcán y tipo de erupción profundizarás.
- 3. La idea final es generar entre todos los trabajos un banco virtual y digital de información videada y creada solo por ustedes relativa a los volcanes.
- 4. No olvides la portada con título, nombre del estudiante, curso e imagen relacionada.
- 5. Aloja tu video en tu nube personal de Google drive a la que tienes acceso con tu cuenta de correo institucional. Luego lo compartes a mi correo eduardo.romero@colegio-manuelrodriguez.cl.

COMPLEMENTO Y APOYO:
Links demasiado interesantes

Qué son los volcanes: <https://www.youtube.com/watch?v=2QCdzfSvVUs>
Tipos de volcanes y erupción: <https://www.youtube.com/watch?v=ApCEe-mXV2U>
Red de vigilancia volcánica de SERNAGEOMIN: <https://www.youtube.com/watch?v=RMr-B-vBLBc>

JAMÁS OLVIDAR

NOTICIAS IMPORTANTES

Cormún-Rancagua ha creado para cada estudiante de quinto a octavo año básico una cuenta de correo electrónico en la plataforma de Gmail perteneciente a Google.

La forma de acceder es abriendo la página de Gmail www.gmail.com e ingresando el nombre de la cuenta según el ejemplo planteado más abajo:

Primer Nombre, más punto	Primer Apellido, más punto	Primera Letra del Segundo Apellido	Arroba	estudiantes más punto	colegio más guión medio	manuelrodriguez	.cl
eduardo.	romero.	e	@	estudiantes	colegio-	manuelrodriguez	.cl
eduardo.romero.e@estudiantes.colegio-manuelrodriguez.cl							

La clave inicial de acceso es: **comun123**, y una vez ingresando a ella, Gmail le pedirá modificarla. A partir de este momento cada estudiante estará comunicado con su profesor y en el caso mío, compartiré su carpeta personal de Google Drive también con su correo nuevo, para que puedan comenzar a alojar en este lugar sus trabajos en las asignaturas que tienen conmigo

CIENCIAS 7°



Colegio Manuel Rodríguez
Docente Eduardo Romero
Asistente Maciel Cabrera

SEMANA DEL 3 AL 14 DE AGOSTO DE 2020

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Explicar, sobre la base de evidencias y por medio de modelos, la actividad volcánica y sus consecuencias en la naturaleza y la sociedad.

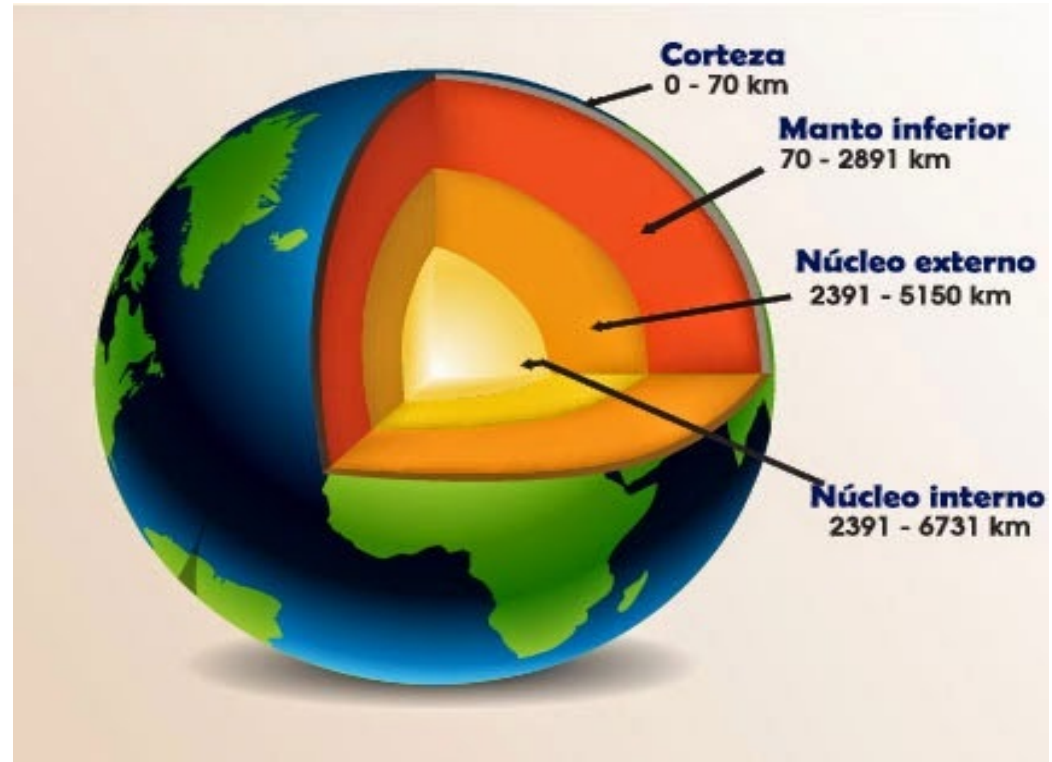
OBJETIVO SEMANAL

Explicar la dinámica de funcionamiento de un volcán activo, describiendo su estructura, su formación y su clasificación según su tipo de erupción, aspecto y tipo de magma a través de exposiciones con medios tecnológicos o concretos.

TEORÍA DE TECTÓNICA DE PLACAS

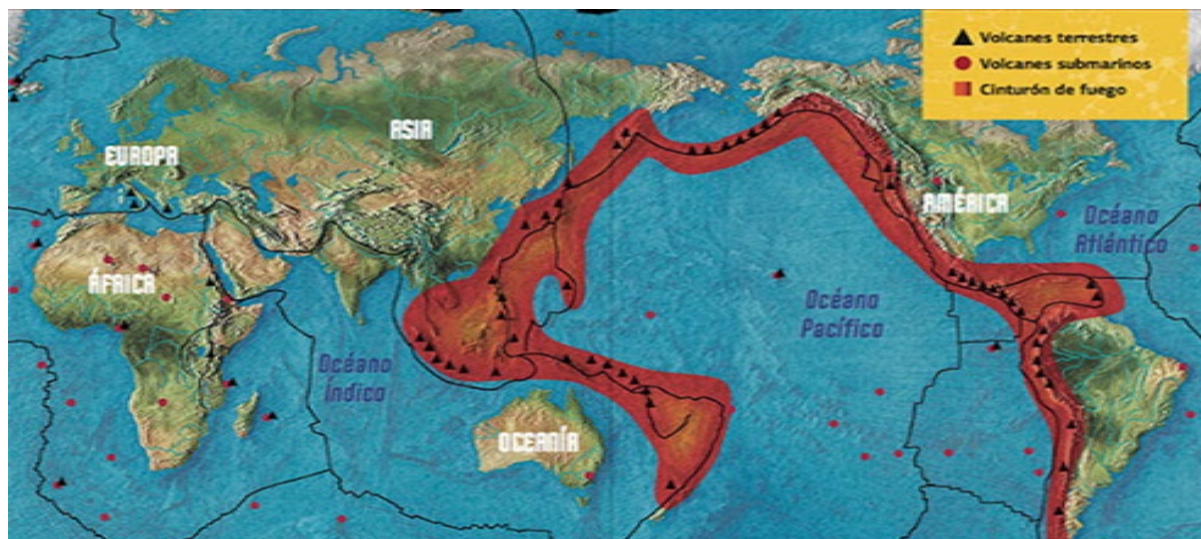
Postula que la **CORTEZA** está fragmentada en secciones, conocidas como **PLACAS TECTÓNICAS**, que se desplazan una respecto de la otra sobre el **MANTO**.

Producida por la diferencia de temperatura entre el núcleo y el manto.



Sabemos que nuestro planeta es un sistema vivo que tiene una dinámica en la que su interior se relaciona con su corteza a través de movimientos circulares en el manto (corrientes convectivas), que hacen que sus placas tectónicas se muevan y desplacen separándose, rozándose o colisionando, lo que genera diversos efectos en la superficie y el relieve terrestre.

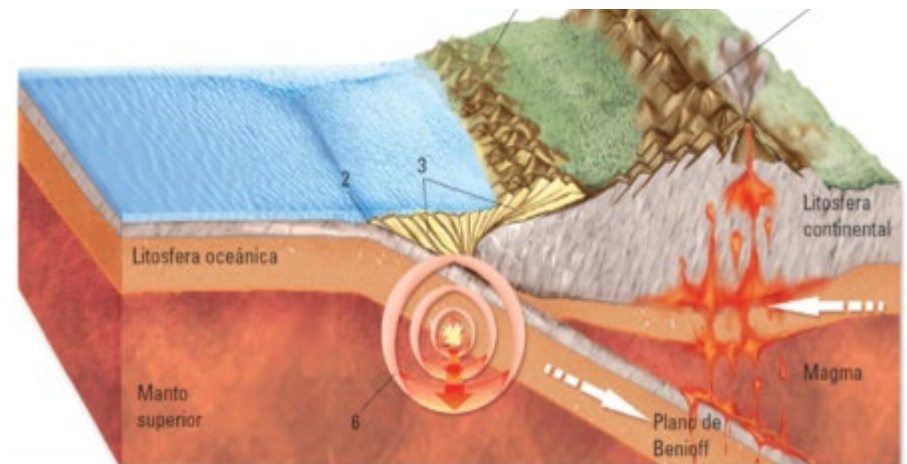
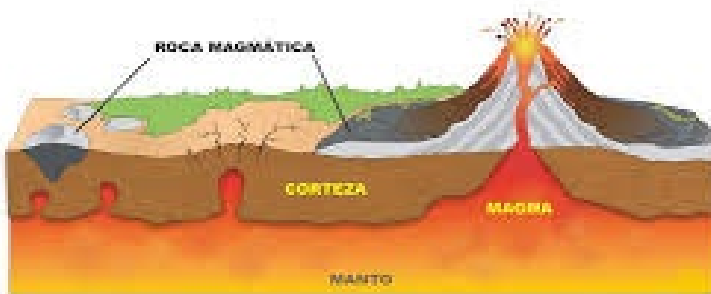
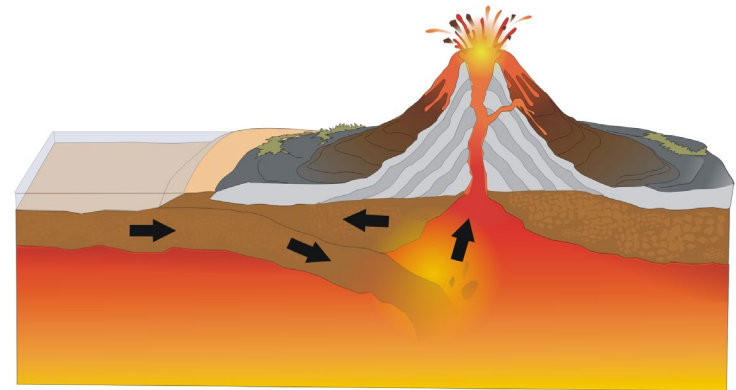
Donde dos placas se separan, se abre el paso para que surja desde el subsuelo material incandescente que se solidifica creando nueva corteza terrestre, donde se rozan existe alta sismicidad que devasta ciudades cada vez que hay una gran liberación de energía a través de terremotos y por último, cuando dos placas colisionan y se genera subducción, hay grandes elevaciones del relieve como las cordilleras y la presencia de arcos volcánicos como en el caso del cinturón o Anillo de Fuego del Pacífico.



Vulcanismo

Fenómeno geológico es una manifestación de la energía interna de la Tierra que afecta principalmente a las zonas inestables de la corteza terrestre.

El movimiento y la interacción entre las placas tectónicas pueden originar la acumulación y liberación de magma desde el interior de la Tierra, a través de grietas de la superficie terrestre, y dar origen a los volcanes



VOLCÁN

Describiremos
su estructura y
cómo funcionan
(erupción),
clasificaremos.

FORMAN

FUNCIONAN

ASPECTO

TIPO DE MAGMA

TIPO DE ERUPCIÓN



LOS VOLCANES



Se define como una abertura o grieta de la corteza terrestre que está conectada a una cámara magmática del interior de la Tierra por un conducto o chimenea; los materiales incandescentes, gases y vapor de agua se expulsan a través del cráter o abertura y se van depositando y solidificando alrededor.



VOLCÁN

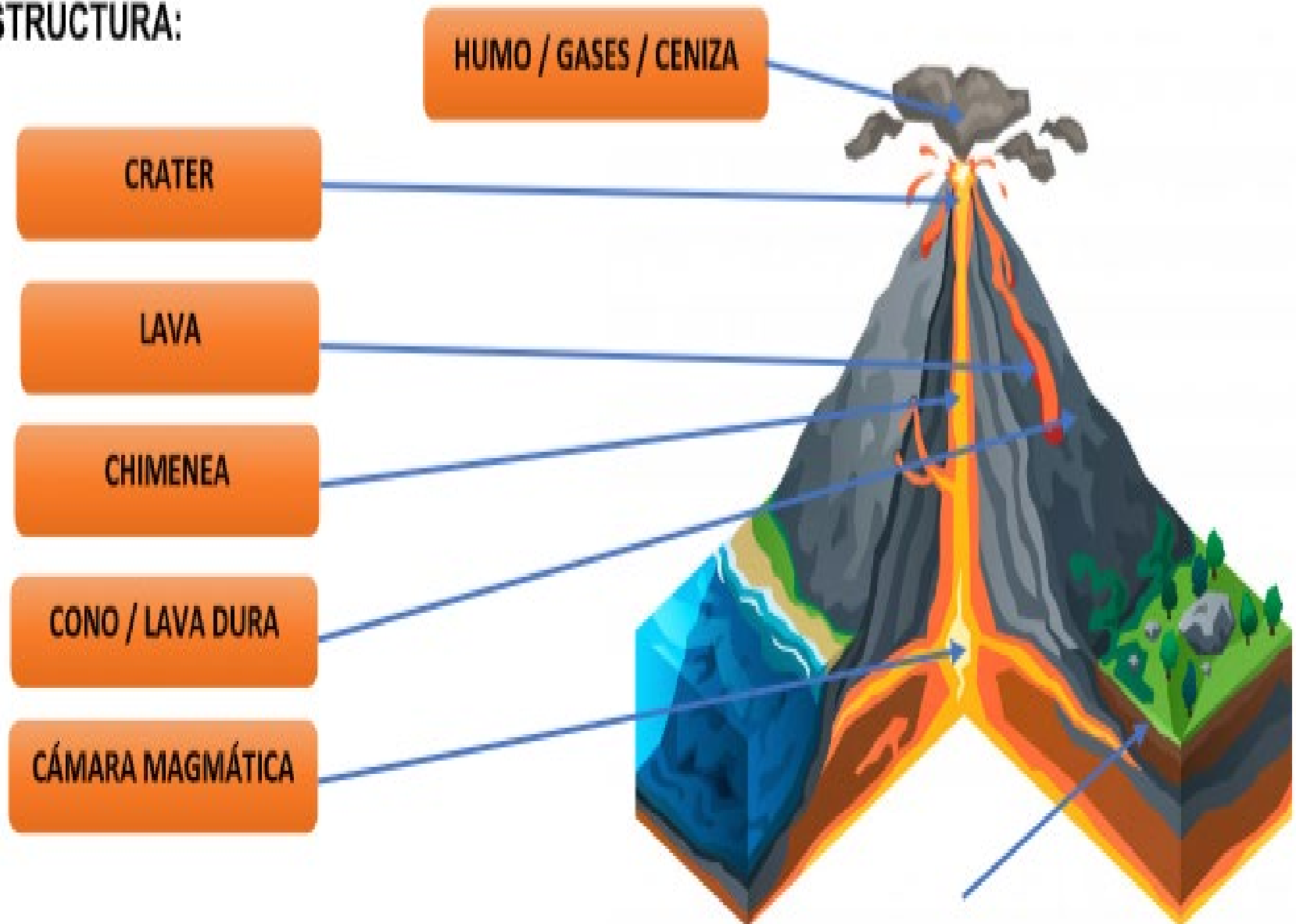
Abertura o grieta de la corteza terrestre conectada a una cámara magmática del interior de la Tierra por un conducto o chimenea.

Los volcanes son las aberturas naturales en la corteza terrestre por donde brotan gases, cenizas y magma o roca derretida.

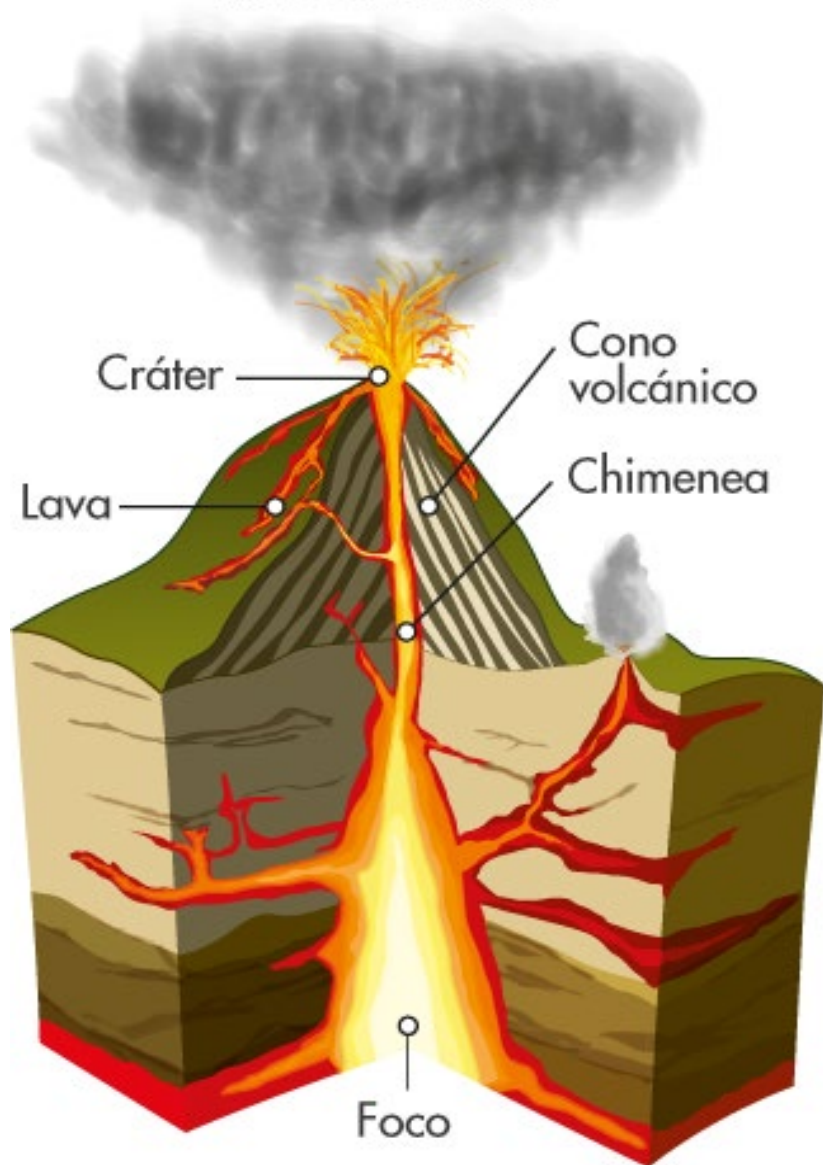
Los materiales incandescentes, gases y vapor de agua se expulsan a través del cráter o abertura y se van depositando y solidificando alrededor.



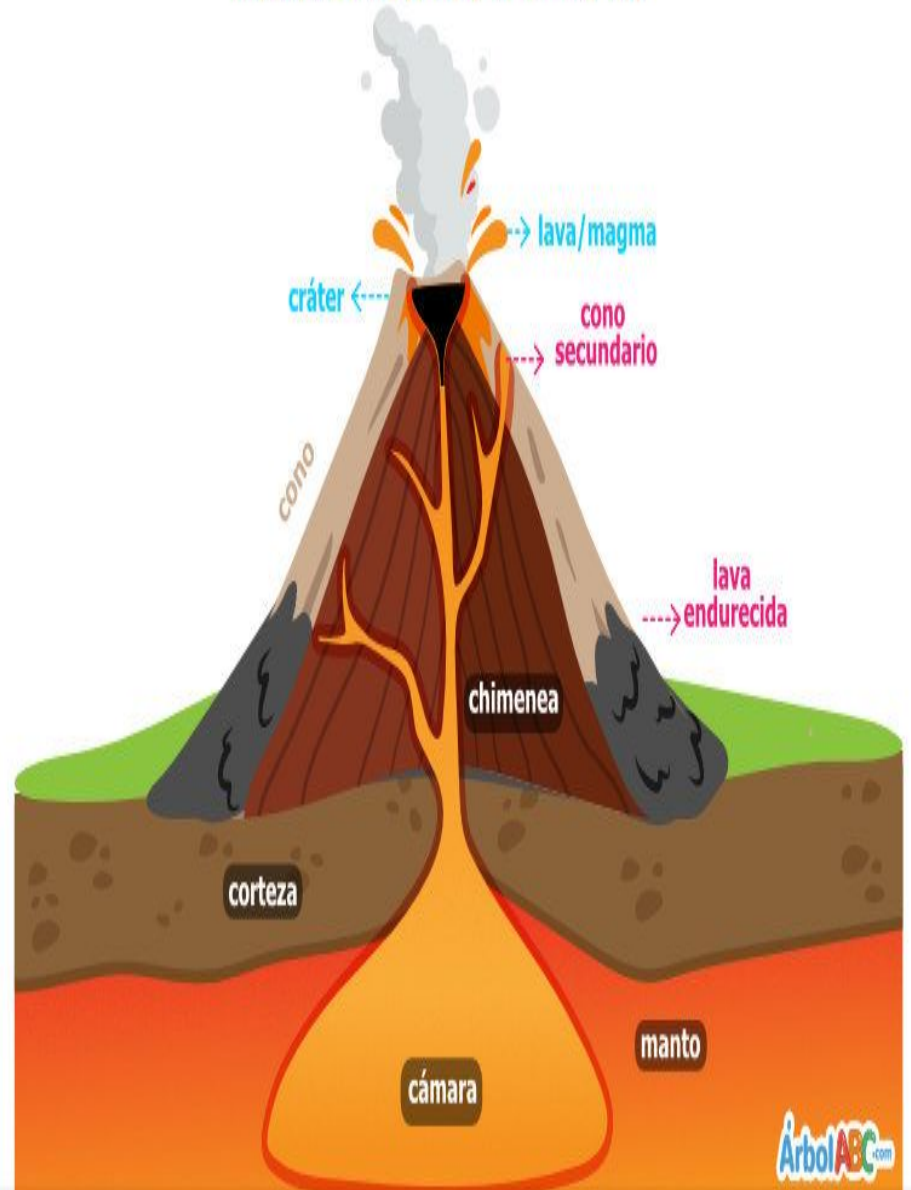
ESTRUCTURA:



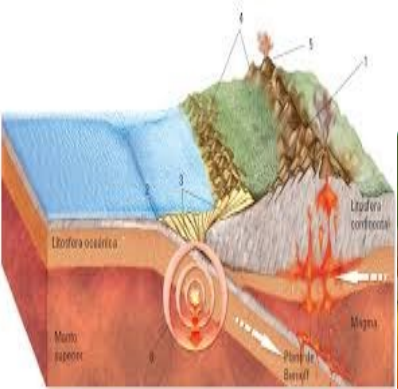
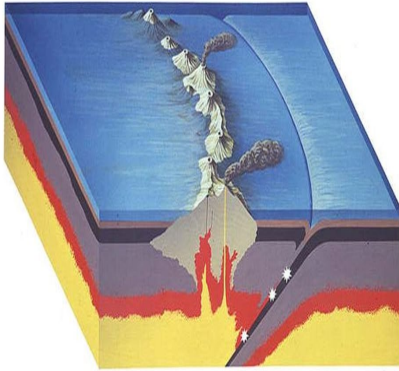
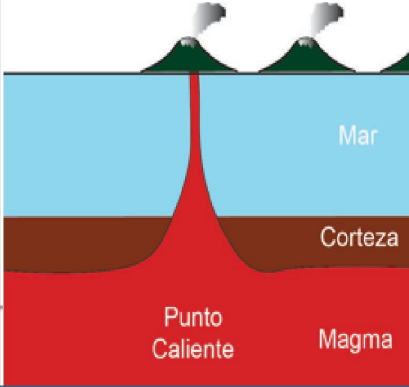
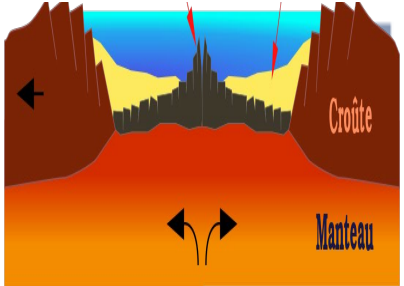
Nube de cenizas



PARTES DE UN VOLCÁN



Desde el estudio geológico, existen 4 tipos de formación de un volcán, según magma.

Formación de Volcanes			
Volcán de Límite Continental	Volcán de Arcos Insulares	Volcán de Punto Caliente	Volcán de Dorsal Oceánica
 Formado por límites convergentes donde hay subducción Ejemplo: Volcanes chilenos y del anillo de fuego del pacífico (80% d ellos volcanes del planeta)	 Formado por límites convergente subductivos y sub-oceánicos Ejemplo: La cadena de islas volcánicas de indonesia	 Pluma de material muy caliente que atraviesa la corteza. El magma llega a la superficie que se acumula formando islas. Ejemplo: Hawaii	 Formado por límites divergentes donde surge el magma formando nueva corteza que forma cordilleras largas Ejemplo: Islandia

LAS ERUPCIONES

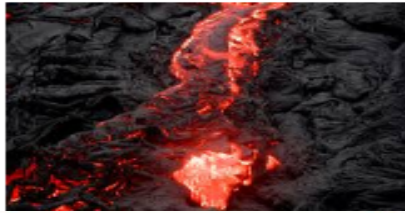
Una erupción volcánica es un fenómeno geológico caracterizado por la emisión violenta en la superficie terrestre, por un volcán, de lavas acompañadas de gases volcánicos.



Clasificación de erupciones volcánicas

Hawaiana

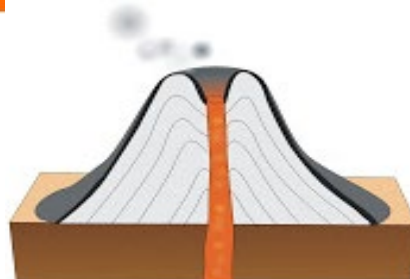
No explosivas, Suaves y Fluidas



HAWAIANO

Estromboliana

Lanzan lava por el aire



ESTROMBOLIANO

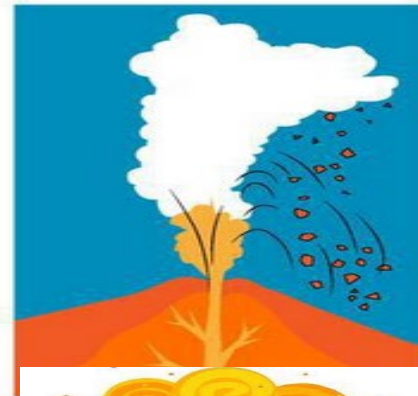
Vulcanianas

Liberan mucho gas y ceniza

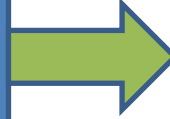


Plinianas

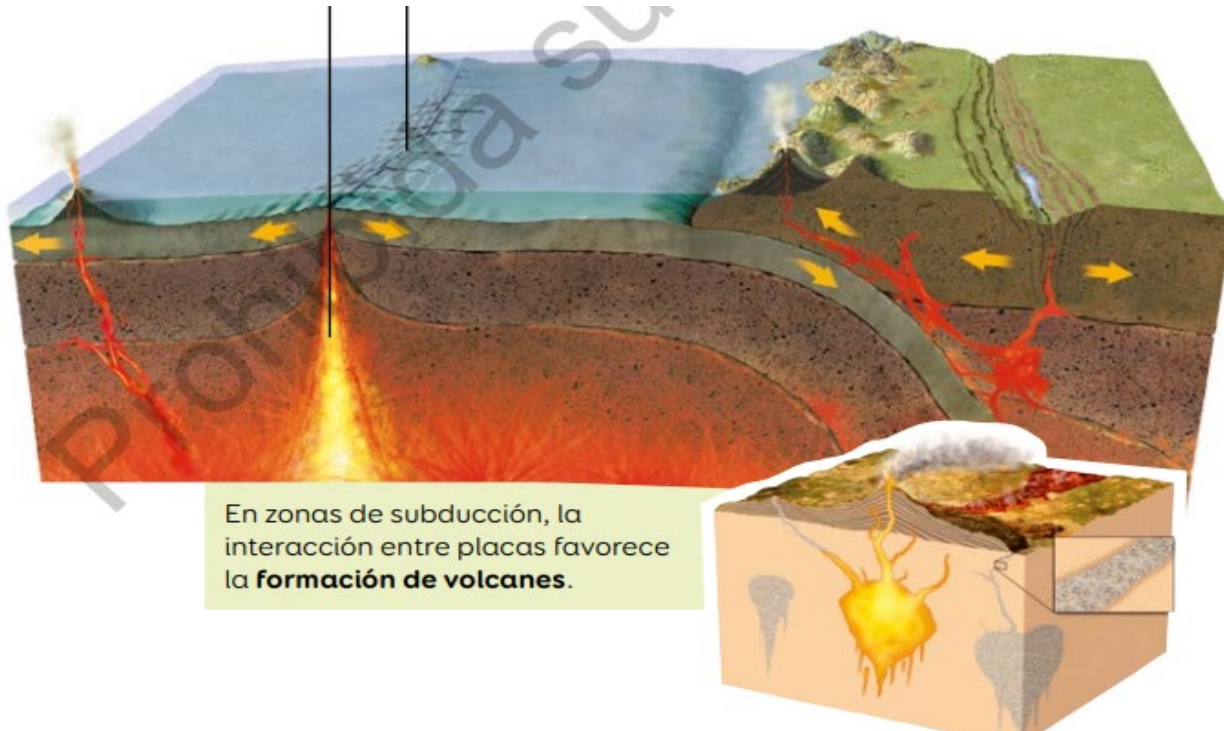
Explosivas, muy ruidosas. Lanzan gas, cenizas y rocas hasta 30 km de altura. Sus materiales afectan grandes áreas y pueden afectar la t° del planeta



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.



Los volcanes comunican los niveles más profundos del planeta con la superficie y son importantes agentes de cambio ambiental pues modifican el relieve y el desarrollo de la vida. Un volcán en erupción puede arrojar lava, piedras, cenizas y gases



En zonas de subducción, la interacción entre placas favorece la **formación de volcanes**.

CONSECUENCIAS DE UNA ERUPCIÓN O LA EXISTENCIA DE VOLCANES

Los volcanes son importantes agentes de cambio ambiental ya que son capaces de modificar el relieve terrestre y el desarrollo de la vida. La existencia de volcanes es fuente de energía geotérmica y desarrollan el turismo termal. Los volcanes participan en la formación de las rocas. En erupciones, las partículas arrojadas fertilizan los suelos, crean nueva corteza y aportan atractivo visual.



Los materiales expulsados por los volcanes fertilizan los suelos, tal como ocurre en las zonas cercanas al volcán Osorno.

Participan en la formación de las rocas que constituyen el relieve terrestre. Por ejemplo, las que forman parte del desierto de Atacama.



La actividad volcánica es fuente de energía, tal como sucede con los géiseres en Atacama

★
★ Siempre da ★
★ lo mejor de ti ★
y lo mejor vendrá★