

Glosario de términos volcánicos

| Término | Definición |
|---|--|
| Bola de Lava Acrecional (Accretionary Lava Ball) | Grandes masas esféricas de lava, con diámetro de unos centímetros a unos metros, que se originan cuando alrededor de un núcleo sólido que esta bajando por el flanco de un volcán durante una erupción, se incorpora más material, esta vez liquido, generando una bola. |
| Volcán Activo (Active Volcano) | Un volcán se puede considerar activo si en la actualidad está en erupción o muestra signos de actividad, tales como terremotos o una emisión significativa de gas o ha dado una erupción durante el periodo de Holoceno (últimos 10.000 años). |
| Ceniza (Ash) | Partículas muy finas de roca pulverizada que se emiten durante una erupción volcánica. Miden menos de 2mm de diámetro y pueden ser sólidas o líquidas. Constituyen unos de los peligros mas frecuentes de las erupciones volcánicas. |
| Flujo de Cenizas (Ashflows) | Mezcla de gases y de fragmentos de rocas, de los cuales la mayoría tienen tamaño de cenizas, que salen de la boca de erupción en forma de un flujo turbulento de altas temperaturas que se mueve rápidamente independientemente de la topografía. |
| Lluvia de Cenizas (Ashfall) | Cenizas volcánicas que caen desde la nube del material volcánico que se ha formado durante la erupción. Pueden llegar muchos kilómetros lejos del centro de emisión o depositarse muchos días mas tarde (influencia de las corrientes en la atmósfera), formando depósitos pyroclásticos bien definidos. Pueden provocar desplomes de edificios y serios problemas en los transportes. |
| Bloques (Blocks) | Fragmentos angulosos de roca sólida, de grandes dimensiones que salen del centro de erupción. |
| Bomba Volcánica (Bomb) | Fragmento de roca, en estado liquido o semi-liquido que se expulsa de la boca de emisión durante una erupción y en su trayectoria balística, por su condición plástica, obtiene la forma de huso. Puede tener varios cm de diámetro. |
| Caldera (Caldera) | Gran depresión que se ha formado por el colapso total del edificio volcánico durante una erupción muy explosiva. Se asocian a expulsiones de grandes volúmenes de material pyroclástico y vaciado (total o parcial) de la cámara magmática. Pueden tener diámetro de varios kilómetros. |
| Centro de emisión (Central Vent) | Apertura de un conducto volcánico, en forma cilíndrica, en la superficie terrestre, donde se origina el punto de erupción. |
| Edificio Volcánico Central (Central Volcano) | El volcán que tiene una forma simétrica, cónica y está construido de los materiales que se han emitido (rocas, material pyroclástico) alrededor de un centro de emisión durante de una o varias erupciones. |
| Cono de Escoria | Es un cono volcánico que está hecho en su totalidad de material pyroclástico tipo "escoria" (fragmentos, que se han expulsado del punto de emisión en un en estado casi liquido – incluyendo gases - y que al enfriarse en la atmósfera, caen alrededor de dicho punto), bombas y material |

| | |
|---|--|
| (Cinder Cone) | mas fino. Están asociados a volcanes monogeneticos (que han dado solo un tipo de erupción y que no se han activado de nuevo). |
| Estratovolcan (Composite Volcano-Stratovolcan) | Estratovolcán es un volcán que está formado de flujos de lavas y de material pyroclástico. Son volcanes poligeneticos, se forman durante unos cientos de años o miles de años, pueden tener mas de un punto de emisión de material y alcanzan alturas de cientos de miles de metros (algo que les hace inestables y muchas veces por el mismo motivo se producen colapsos) |
| Conducto (Conduit) | Es el canal por donde pasa el magma dentro/debajo de un volcán. |
| Crater (Crater) | Depresión, de forma circular o embudo que se origina por una explosion o un colapso en el centro de emision. El cráter casi siempre está asociado a una chimenea o un canal por donde ha salido material (o saldrá), puede llegar a tener diámetro y profundidad de algunas decenas a unos cientos de metros. Las paredes son abruptas, descienden hacia el centro y su fondo abre durante las erupciones. Dentro del cráter a veces se generan lagos de lava. |
| Díque (Dike) | Intrusiones de material volcánico, en estado liquido, que se solidifica en un proceso lento. El material en su asenso aprovecha fracturas existentes, cortando varias capas de materiales mas antiguos del propio volcán y a veces dichas intrusiones pueden dar lugar a erupciones. |
| Domo (Dome) | Es un término morfológico, se trata de un cuerpo extrusivo de varias decenas de metros de altura que se genera cuando haya una extrusión muy lenta de lavas muy viscosas. Domos pueden crecer dentro de cráteres, en los flancos de un volcán o simplemente ellos mismos dan a la génesis de un volcán – son los volcanes. Si un domo sigue creciendo puede colapsar y dar lugar a una erupción muy explosiva generando flujos pyroclásticos. |
| Erupción Efusiva (Effusive eruption) | Se caracteriza de la expulsion de lava de baja viscosidad, poca producción de cenizas y con un contenido bajo en gases. |
| Episodio Episode | Es un evento volcánico que se distingue de otros o bien por el tipo de erupción y los productos o por la duración. |
| Erupción (Eruption) | Es el proceso durante cual los productos volcánicos (sólidos, líquidos, gases) llegan a la superficie y la atmósfera terrestre. Las erupciones pueden ser efusivas o explosives |
| Nube Eruptiva (Eruption Cloud) | La columna de gases, cenizas y material fragmentado que se lanza en la atmósfera durante una erupción. Si ese material tiene suficiente energía y volumen puede llegar a una altura de varios kilómetros en la estratosfera donde los vientos lo pueden transportar a grandes distancias. |
| Episodio Eruptivo (Eruptive episode) | Un episodio eruptivo puede durar unos días, meses o años y puede incluir varias fases (con cambio en la actividad o en el material arrojado). |
| Fase Eruptiva (Eruptive phase) | Una fase eruptiva puede durar unas cuantas horas o días y se compone de varios pulsos eruptivos que pueden alternar entre explosiones o flujos de material. |
| Pulso Eruptivo (Eruptive pulse) | Un pulso eruptivo puede durar desde unos segundos hasta unos minutos y consiste de una explosión que da o bien flujos de lava o genera una columna eruptiva con material pyroclástico. |
| Punto de Erupción | La abertura por donde tenemos la emisión de material volcánico. |

| | |
|--|--|
| (Eruptive Vent) | |
| Evacuación (Evacuate) | Alejar temporalmente parte de la población de sitios donde podría estar expuesta a riesgos. |
| Erupción Explosiva (Explosive eruption) | Se trata de una erupción volcánica muy violenta que se caracteriza de emisión de grandes cantidades de gas que estaban acumuladas bajo altas presiones. Los fragmentos de rocas, el material pyroclástico y las partículas finas pueden llegar a una altura de más de 20km en la atmósfera. |
| Extrusión (Extrusion) | La emisión de magma a la superficie terrestre. También el término se usa para describir la estructura o la forma de un proceso (por ejemplo flujo de lava, domo, ciertas rocas pyroclásticas). |
| Falla (Fault) | Fractura o abertura que se puede apreciar en la superficie de la tierra y que afecta formaciones de rocas en profundidades de cientos de metros o kilómetros. Movimientos a lo largo de una falla pueden generar terremotos o pueden permitir el ascenso del magma a la superficie. |
| Fisuras (Fissures) | Prolongadas fracturas en los flancos de un volcán donde tenemos emisión de gases, vapores y que muchas veces son el punto de inicio de una erupción. |
| Fumarola (Fumarole) | Un punto de emisión o una apertura en la superficie terrestre por donde salen vapor y otros gases. Pueden estar ubicadas en el cráter o los flancos de un volcán. La existencia de fumarolas indica que un volcán sigue activo. |
| Peligro (Hazard) | La probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente destructivo en un cierto periodo de tiempo. |
| Lahar (Lahar) | Un flujo turbulento que esta compuesto de agua y de material volcánico (material pyroclástico y bloques de lava) previamente depositado. Dichos flujos se mueven por fuerzas gravitacionales y pueden llegar muy lejos del centro de emisión. |
| Lapili (Lapilli) | Pequeños, redondeados fragmentos de rocas que pueden medir hasta 5cm y que son expulsados en un estado líquido o sólido durante una erupción. |
| Lava (Lava) | El magma que llega a salir a la superficie terrestre durante una erupción volcánica. El término se aplica tanto al material líquido (o semilíquido) que se expulsa durante la erupción como al material ya frío y solidificado. |
| Domo de Lava (Lava Dome) | Una masa de lava, que se ha creado por flujos individuales de lava que se han acumulado uno encima el otro formando una estructura tipo domo. |
| Colada de Lava (Lava Flor) | Una efusión de lava en la superficie terrestre desde un punto de emisión o fractura. También el termino se emplea para las "lenguas" de lava que ya se han enfriado y solidificado. |
| Lago de Lava | Un lago de lava en estado semilíquido, que se forma en un cráter o una depresión volcánica de un volcán. |

| | |
|---|---|
| (Lava Lake - Pond) | |
| Maar | Un cráter volcánico, circular, con flancos no muy pendientes, creado por una explosión en un área con relieve topográfico bajo que en general contiene un lago. |
| (Maar) | |
| Magma | Mezcla de rocas derretidas y gases. Pueden estar almacenadas en profundidades de pocos kilómetros y su salida a la superficie terrestre nos da una erupción volcánica. |
| (Magma) | |
| Cámara Magmática | Una cavidad subterránea que contiene el magma que esta rico en gases y que ha alimentado (o alimentara) el volcán. No tiene una forma determinada y puede estar en diferentes profundidades. |
| (Magma Chamber) | |
| Volcán Monogenetico | Un volcán que se ha construido durante una sola erupción. |
| (Monogenetic) | |
| Erupción Freática (Explosión) | Es una erupción volcánica, de tipo explosiva, y es el resultado de una interacción entre agua y rocas que están muy calientes. No hay presencia de magma, y los productos en esa violenta expulsión son vapores y rocas pulverizadas. |
| Phreatic Eruption (Explosion) | |
| Erupcion Freatomagmatica (Explosion) | Es una erupción volcánica, de tipo explosiva, y es el resultado de una interacción entre aguas (subterráneas o superficiales) y el magma. |
| Phreatomagmatic | |
| Lavas Almohadilladas | Masas de lavas, con forma de grandes almohadas (o sacos), que se intercalan. Ese tipo de formaciones indican efusiones de lavas en ambientes subacuaticos. |
| (Pillow lava) | |
| Erupcion Pliniana | Una erupción muy explosiva que produce una columna eruptiva (líticos, material pyroclástico, gases, vapores) que alcanza una altura de mas de 20km. Todo ese material que compone la columna sale del punto de emisión con una velocidad muy alta. Es típica la emisión de grandes volúmenes de ceniza y la existencia de flujos pyroclásticos. |
| (Plinian Eruption) | |
| Pyroclástico de caída | Un deposito pyroclástico de caída, consiste de partículas finas y de material volcánico, que se han eyectado desde los centros de emisión y han viajado en la atmósfera antes de caer en la superficie terrestre. |
| (Pyroclastic fallout) | |
| Flujo Pyroclastico | Un flujo pyroclástico es un flujo turbulento que consiste de partículas finas, gases, material volcánico o/y fragmentos de rocas, que es mucho mas denso y pesado que la mezcla aire-gases-partículas. Puede viajar a velocidades entre 10 m/seg. y 300 m/seg. y alcanzar temperaturas por encima de los 1000° C. Sus densidades pueden variar entre flujos muy densos que en su movimiento siguen la topografía o menos densos que pueden moverse en cualquier tipo de topografía o transportarse por encima del agua. |
| Pyroclastic flow | El término también se puede usar para describir el deposito que se ha formado por dichos flujos. |
| Volcanismo | Los procesos por los cuales el magma y los gases asociados a el, suben a profundidades menores y de ahí, salen en la superficie terrestre y en la atmósfera. |

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------|
| (Volcanism) | | | | | | |
| Erupción Vulcaniana | Un tipo de erupción que consiste en la eyección explosiva de fragmentos de lava viscosa, en forma de bloques. | | | | | |
| (Vulcanian eruption) | | | | | | |
| Indice de Explosividad Volcanica (VEI) | Es un índice que nos da una medida relativa sobre la explosividad de una erupción volcánica. | | | | | |
| Volcanic Explosivity Index (VEI) | El VEI se determina a base de: el volumen de los productos expulsados, la altura de la nube eruptiva y la descripción del tipo de la erupción y puede tener valores entre 0 (erupciones no explosivas) y 8 (erupciones muy explosivas). | | | | | |
| | VEI | Clasificación | Descripción | Nube | Volumen de materiales | Frecuencia de ocurrencia |
| | 0 | Hawaiana | no-explosiva | < 100 m | > 1000 m ³ | Diariamente |
| | 1 | Hawaiana/ Stromboliana | Suave | 100-1000 m | > 10,000 m ³ | Diariamente |
| | 2 | Stromboliana/Vulcaniana | Explosiva | 1-5 km | > 1,000,000 m ³ | Semanalmente |
| | 3 | Vulcaniana/Peleana | Explosiva severa | 3-15 km | > 10,000,000 m ³ | Anualmente |
| | 4 | Peleana/ Pliniana | Tipo cataclismo | 10-25 km | > 0.1 km ³ | ≥ 10 años |
| | 5 | Pliniana | paroxística | > 25 km | > 1 km ³ | ≥ 50 años |
| | 6 | Pliniana/Ultra-Plinian | colosal | > 25 km | > 10 km ³ | ≥ 100 años |
| | 7 | Pliniana/Ultra-Pliniana | súper-colosal | > 25 km | > 100 km ³ | ≥ 1000 años |
| | 8 | Pliniana/Ultra-Pliniana | mega-colosal | > 25 km | > 1,000 km ³ | ≥ 10,000 años |