

Amenaza Volcánica



Probabilidad de que un volcán activo entre en crisis provocando una erupción de determinada magnitud, que pueda afectar una área concreta.

La amenaza volcánica se concreta en varios **peligros volcánicos**. Las erupciones dan lugar a la expulsión de diferentes materiales alrededor del volcán, causando diferentes daños y pérdidas según el caso.

Principales peligros volcánicos

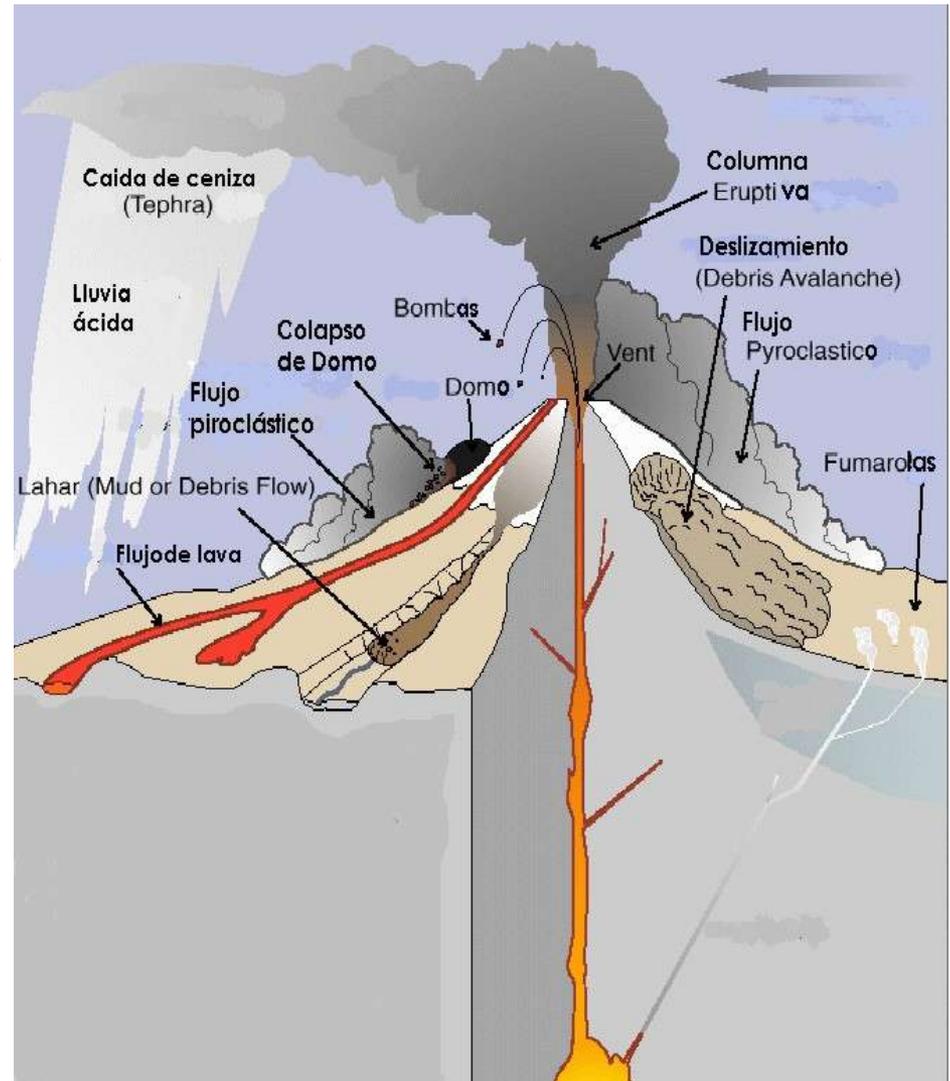
Lavas
(Coladas de lava)

Caida de piroclastos
(Caida de ceniza)

Flujos piroclásticos
(Flujos de ceniza)

Gases

Flujos de materiales fragmentarios
(Lahares o Debris Flow)



Principales Peligros volcánicos

PELIGROS VOLCÁNICOS Y SUS EFECTOS				
TIPO DE ERUPCIÓN	PELIGRO VOLCÁNICO		DAÑOS MAS PROBABLES	ALCANCE EXTENSIÓN
	PRODUCTO	MECANISMO		
EFUSIVA	LAVA	COLADAS DE LAVA	IGNICIÓN ENTERRAMIENTO	POCOS KM2 EN EL CURSO DE VALLES ALREDEDOR DEL VOLCAN
		DOMOS	IMPACTO DESTRUCTIVOS ENTERRAMIENTO POR DESLIZAMIENTO	MUY LIMITADO (EXCEPTUANDO EXPLOSIÓN)
EXPLOSIVA (ESTROMBOLIANA)	PIROCLASTOS (Ceniza, lapilli, bombas, bloques escoriaceos, etc.)	CAIDA	ENTERRAMIENTO CORROSIÓN	CENTENARES A MILES DE KM2
		DISPERSIÓN (nubes de ceniza)	CORROSIÓN, CONTAMINACIÓN, ASFIXIA	CENTENARES A MILES DE KM2
		COLADAS PIROCLASTICAS (flows)	IMPACTO DESTRUCTIVO IGNICIÓN	VARIOS KM EN LOS VALLES ALREDEDOR DEL VOLCÁN. AMPLIAS FRANJAN EN LOS LATERALES DE LOS CAUCES
EXPLOSIVA MAGMATICA Y FREATOMAGMÁTICA (VULCANIANA, PLINIANA)		OLEADAS PIROCLASTICAS (surge)	IMPACTO DESTRUCTIVO	CIRCULOS DE HASTA 10 KM2 ALREDEDOR DE LA FUENTE EMISORA
		FLUJOS DIRECCIONALES (blast)	IMPACTO DESTRUCTIVO IGNICIÓN	HASTA 500 KM DE RADIO EN TORNO A LA FUENTE
TODAS	MATERIALES FRAGMENTARIOS	LAHARES (mud flow, debris flow)	ENTERRAMIENTO IMPACTO DESTRUCTIVO	DECENAS A CENTENARES DE KM2 EN ZONAS AGUAS ABAJO DEL EDIFICIO VOLCÁNICO
		AVALANCHAS /DESLIZAMIENTOS	ENTERRAMIENTO IMPACTO DESTRUCTIVO	
EXPLOSIVAS MAGMATICAS Y FREATOMAGMATICAS (PLINIANAS)	GASES	COLUMNAS ERUPTIVAS	CORROSIÓN, CONTAMINACIÓN, ASFIXIA	POCOS KM EN LA DIRECCIÓN DEL VIENTO
		FUMAROLAS	CORROSIÓN, CONTAMINACIÓN, ASFIXIA	DEPRESIONES Y CURSOS DE VALLES PRÓXIMOS A LA FUENTE

Erupciones efusivas

Se caracterizan por la emisión continua y tranquila de flujos de lava denominados **COLADAS DE LAVA**.



COLADA DE LAVA
PAHOE-HOE O CORDADA

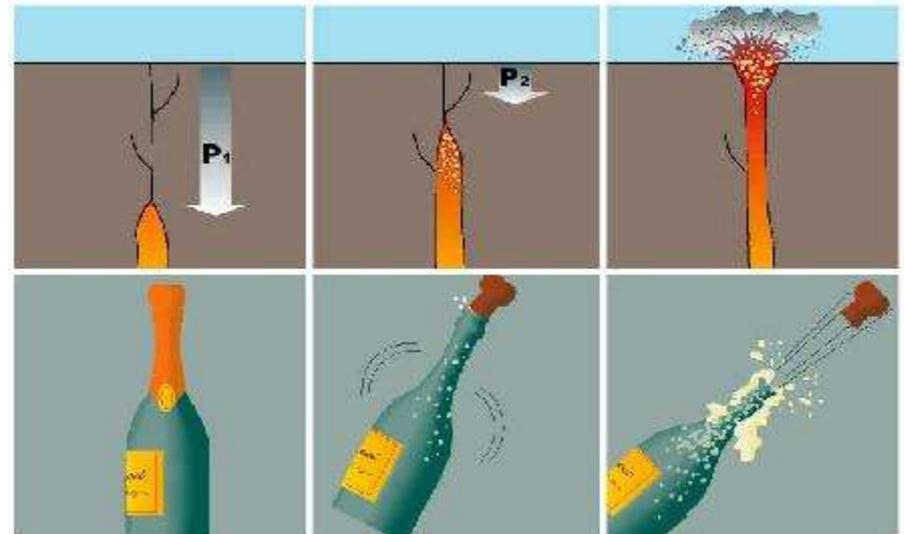


COLADA DE LAVA AA O
MALPAÍS

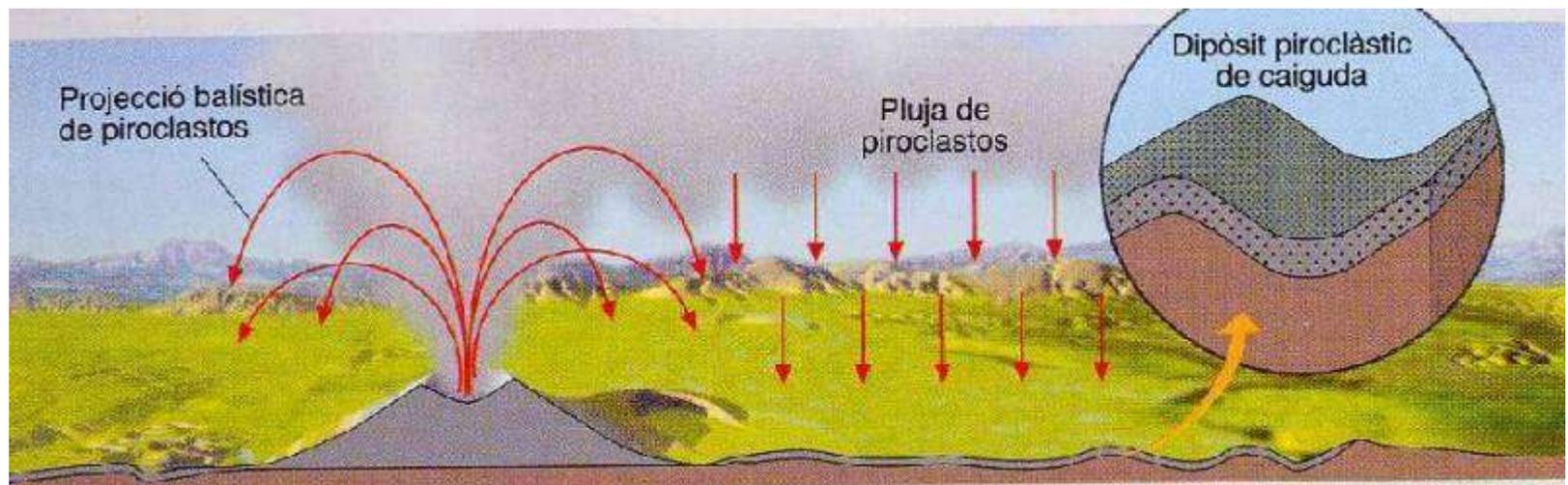
Erupciones explosivas

Se caracterizan por la emisión al aire de gases y magma fragmentado (piroclastos). La energía y explosividad de la erupción depende de la composición del magma y del contenido en gases.

Este proceso es similar al que ocurre cuando sale el líquido de una botella de soda.

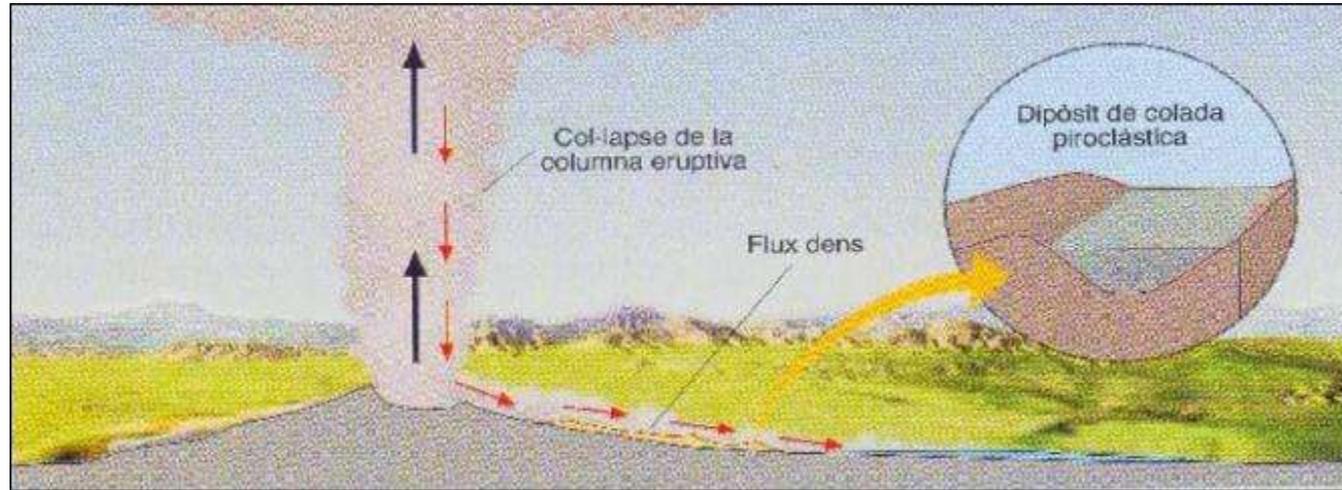


Caída de piroclastos (caída de cenizas)



Flujos piroclásticos: oleadas y coladas piroclásticas

Oleadas y Coladas piroclásticas



Gases

Columnas eruptivas



Emanaciones: fumarolas, gases difusos



Materiales volcánicos no consolidados

Depósitos de materiales fragmentarios
(Lahares, debris flow y mud flow)

