

VOLCÁN DE COLIMA

Avalanchas y derrumbes gigantes



¿Qué son?

Grandes deslizamientos móviles que arrasan con todo lo que encuentre a su paso y que son producidos por la inestabilidad de los flancos de un volcán, provocando la destrucción parcial del mismo. Aunque son poco recurrentes se han identificado al menos tres eventos, el último hace 2,500 años

Causas:



Intrusión de magma en el edificio volcánico



Sismos de gran magnitud



Debilitamiento de la estructura del volcán

Simbología

- Distribución de las avalanchas de escombros ocurridas en los últimos 18,000 años
- Volcán
- Ciudades
- Ríos principales
- Carreteras
- Localidades
- Área natural
- Límite estatal
- Dirección de flujos

Infórmate

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred

Fuente: Adaptación del mapa sobre avalanchas en el Volcán de Colima publicado por Capra L. and Macías J.L., 2002. *The cohesive Naranjo debris-flow deposit (10 km³): A dam breakout flow derived from the Pleistocene debris-avalanche deposit of Nevado de Colima Volcano (México)*. Journal of Volcanology and Geothermal Research 117 (2002) 213-235



SEGURIDAD
 SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC
 COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL



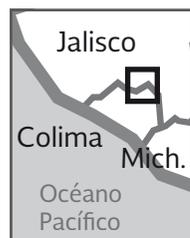
CENAPRED
 CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES



Sobre el Volcán de Colima

Avalanchas y derrumbes gigantes

Volcán de Colima:



Localización

26 km al suroeste de Ciudad Guzmán, Jalisco, y a 32 km al noreste de la ciudad de Colima

Elevación
3,860

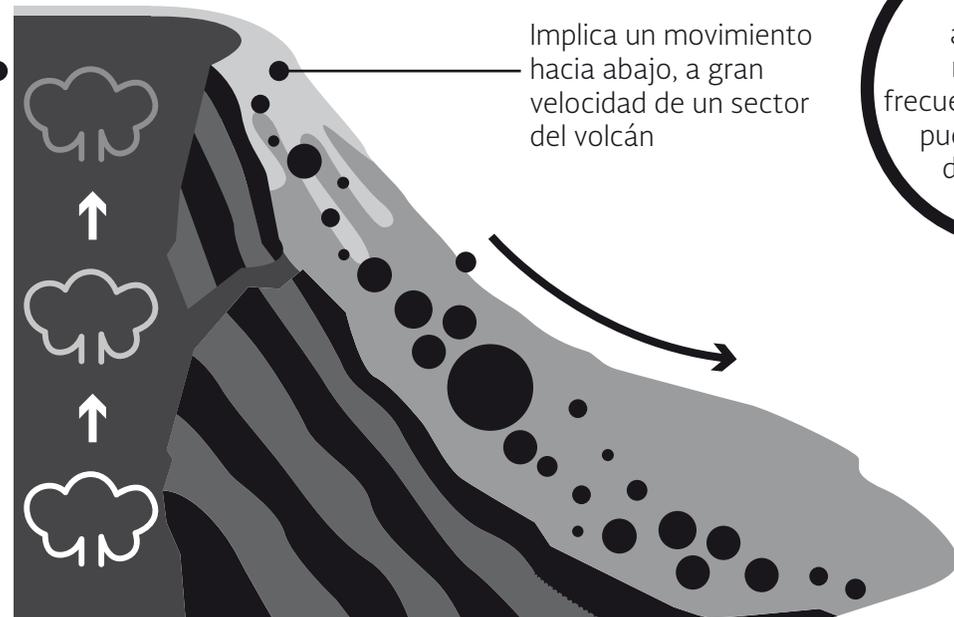
metros sobre el nivel del mar

El Volcán de Colima es considerado el más activo de México

Características de las avalanchas

Avalancha de escombros o colapso parcial del edificio volcánico

Son causadas por muchos factores entre ellos: la presión de los gases, los sismos, la alteración de las rocas y la sobrecarga del material acumulado en el volcán



Implica un movimiento hacia abajo, a gran velocidad de un sector del volcán

Las avalanchas no ocurren frecuentemente, pero pueden ser muy destructivas

Avalanchas en el Volcán de Colima



Colapso del Nevado de Colima

Hace más de 18,000 años se derrumbó el flanco oriental del volcán Nevado de Colima. El depósito se extendió desde la cumbre volcánica hasta la costa del Pacífico



El antiguo Volcán de Fuego o Paleofuego

Hace aproximadamente 4,000 años ocurrió un evento similar pero con un alcance de poco más de 40 kilómetros, hoy la ciudad de Colima está sobre estos depósitos



El Volcán de Colima actual

En un depósito de avalancha que ocurrió hace 2,500 años aproximadamente, se encontraron restos arqueológicos que pueden ser del primer grupo humano (capacha) de la región

¿Cómo identificarlos?

La evidencia de que un volcán ha experimentado una avalancha o derrumbe gigante son los cráteres con forma de herradura que se crean durante estos eventos

