

## Calbuco UN VOLCÁN PELIGROSO

[\[Mapa\]](#)

### INTRODUCCIÓN

El volcán Calbuco está ubicado en los Andes del Sur (41.3° S - 72.6° W), entre la ribera SE del lago Llanquihue y el lago Chapo. Alcanza una altura de 2.003 m.s.n.m., alzándose en unos 1.550 m. sobre el nivel local de cumbres.

El edificio volcánico principal corresponde a un estratovolcán mixto, formado por coladas de bloques, alternando con depósitos de flujos de piroclásticos. Sus flancos muestran rasgos marcados de erosión y presenta una morfología irregular de cono truncado, debido a la presencia de una "caldera de avalancha" de 2,0 km. de diámetro, abierta hacia el NE. En su interior se ha desarrollado un domo central de 400 a 500 m. de altura, a través de sucesivas erupciones desde el siglo XIX. La composición andesítica de los productos del volcán Calbuco durante su evolución, desde el Pleistoceno Superior (< 200 ka) y Holoceno (Histórico) es muy homogénea, con valores que varían entre 55% y 60% en el contenido de SiO<sub>2</sub>. A comienzos del Postglacial, una erupción catastrófica produjo el colapso del cono y generó una avalancha volcánica de > 3 km.<sup>3</sup>, que cubrió ca. 60 km. hacia el NNW. Los primeros datos fidedignos de su actividad histórica, comienzan a fines del siglo XVIII con la erupción del año 1792. El registro geológico Postglacial y las descripciones de sus erupciones históricas, revelan que es uno de los volcanes potencialmente más explosivos y peligrosos de los Andes del Sur, básicamente por los procesos que ha generado (domos, flujos piroclásticos, lavas, lahares, columnas plinianas), típicos de su composición andesítica.

Las erupciones históricas típicas del volcán Calbuco, han sido freatomagmáticas, vulcanianas, subplinianas y freatoplinianas débiles, con generación de sucesivos domos, lavas de bloques, columnas de gases y piroclastos de hasta 20 km. de altura, flujos piroclásticos (oleadas o "surges" junto con coladas de bloques y ceniza o "block and ash flows") y lahares calientes.

**FUENTE:** Petit-Breuilh, M.E. y Moreno, H., "La erupción de 1893-1895 del volcán Calbuco y sus efectos ambientales", SERNAGEOMIN / OVDAS. Copyright (c) Petit-Breuilh, M.E. y Moreno, H.

### LA HISTORIA ERUPTIVA RECIENTE

INICIO	TÉRMINO	CARACTERÍSTICAS ERUPTIVAS												I.E.V.
		SV	RS	AC	CP	EF	CG	EB	FP	Lv	Lh	DR	CF	
1792	?	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	2
1837	1838	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	2
<a href="#">1893</a> , feb	1895	X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	4
1906	?	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	2
1907, 22 abr	?	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
1909, 9 mar	?	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
1911	1912	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
1917, 30 abr	1917, may	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X	3
<a href="#">1929</a> , 5 ene	1929, 9 ene	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	4

1932, dic	?	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
1945, 19 feb	1945, mar	-	-	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
<a href="#">1961</a> , 25 ene	1961, mar	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	-	X	3
1972, ago	?	X	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	2
<a href="#">1996</a> , 12 ago	1996, 12 ago	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	2 (*)

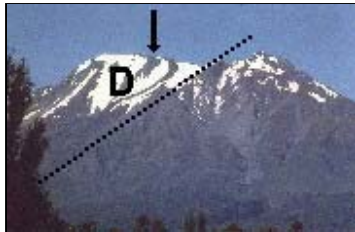
### SIMBOLOGÍA

- SV:** Sismos volcánicos  
**RS:** Ruidos subterráneos  
**AC:** Actividad en un cono-domo  
**CP:** Erupción en conos parásitos  
**EF:** Erupción fisural  
**CG** Columna de gases y cenizas  
**EB:** Eyección piroclastos balísticos  
**FP:** Generación de flujos piroclásticos  
**Lv:** Flujo de lava  
**Lh:** [Flujo lahárico](#)  
**DR:** Derrumbes en o cerca del volcán  
**CF:** Erupción componente freática  
**I.E.V.:** [Índice de Explosividad Volcánica](#)

**FUENTE:** Petit-Breuilh, M.E. (OVDAS), "Tabla resumen cronología eruptiva histórica del volcán Calbuco", 1 p., 1996. Copyright (c) Petit-Breuilh, M.E.

(\*) Evaluación según testimonios recogidos por el P.O.V.I. en Llanquihue y Puerto Varas.

## EL VOLCÁN



**FLANCO NORTE.** Se aprecia la estructura de dos edificios volcánicos claramente diferenciados. El Calbuco antiguo, intensamente afectado por la erosión, se encuentra a la derecha de la imagen y su cima de 2.003 m.s.n.m, con rasgos de un somma, representa el punto más alto de toda la estructura volcánica. El edificio activo en formación **(D)**, compuesto por una sucesión de coladas, escombros y cenizas, se encuentra levantado sobre una antigua caldera de avalancha. La **flecha negra** indica la posición que ocupa actualmente el orificio cratérico.

Foto © Gustavo Rilling



**LA CIMA DEL CALBUCO.** Esta imagen aérea desde el SE muestra la región sumital, compuesta de una plataforma de aproximadamente 1.500 m. de extensión, cubierta de hielo y nieve. En el fondo izquierdo superior de la imagen sobresale la pared interna más alta del somma (antiguo edificio). El punto más elevado de la plataforma sumital corresponde al orificio

cratérico activo (**flecha**).

Foto © Christian Brellenthin, 1996



**EL CRÁTER ACTIVO VISTO DESDE EL NORTE.** Este cráter es el producto de un episodio explosivo final el 10 de marzo de 1961, que culminó con la destrucción de un domo andesítico que se encontraba erguido en este lugar. El diámetro del orificio oscila entre 50 y 100 metros y se encuentra rodeado (Sur) por un talud remanente afectado por la actividad térmica. En la esquina inferior derecha de la imagen se aprecia la morrena lateral de una de las dos coladas andesíticas de 1961.

Foto © Christian Brellenthin, 1996

Proyecto Observación Visual Volcán Villarrica / Villarrica Volcano Visual Observation Project

Actualizado: 16.10.2007 - Copyright © POVI - W. Keller · H. Bacher · V. Marfull · A. Koller -

E-mail: [Soporte@povi.cl](mailto:Soporte@povi.cl)