

# Volcán Olca - Paruma



Volcán Olca desde el suroeste (Fotografía: Daniel Bertin)

<b>Región:</b>	Antofagasta
<b>Provincia:</b>	El Loa
<b>Comuna:</b>	Ollagüe
<b>Coordenadas:</b>	20°56'32''S – 68°30'12' W
<b>Poblados más cercanos:</b>	Collahuasi – Cosca – Ollagüe
<b>Ranking de riesgo específico:</b>	35
<b>Altura:</b>	5407 m snm
<b>Diámetro basal:</b>	17 km
<b>Área basal:</b>	227 km <sup>2</sup>
<b>Volumen estimado:</b>	74 km <sup>3</sup>
<b>Última actividad:</b>	03/1990
<b>Última erupción mayor:</b>	1865 - 1867

Corresponde a un complejo elongado de unos 15 km de largo orientado en dirección este-oeste, conformado por lavas dacíticas y andesíticas, que se encontraría activo desde hace unos 80 mil años. Dentro de este complejo destacan dos centros eruptivos: Olca, en el extremo oeste, y Paruma, en el extremo este, separados entre sí por alrededor de 8 km. Además de estos dos volcanes principales, existen a lo menos doce centros eruptivos, algunos con cráteres muy bien preservados.

Desde el volcán Olca fueron emitidas lavas andesíticas a dacíticas que se extienden hasta 5 km al oeste del cráter central, las que se encuentran recubiertas por lavas de morfologías más recientes. Desde el volcán Paruma, numerosos flujos de lava de probable composición andesítica-basáltica fueron emitidos alcanzando casi 7 km tanto hacia el norte como hacia el sur. Al este de la cima principal del volcán Paruma se emitió una lava dacítica, la cual parece ser posterior a las morrenas glaciares desarrolladas en el flanco sur. Destacan depósitos de azufre principalmente en torno al volcán Olca, los que fueron explotados intensamente durante los siglos pasados.

No hay certeza respecto a cuál es el sector actualmente activo. Existen reportes no confirmados de una erupción de flanco en el volcán Olca entre 1865 y 1867, mientras que en 1990 se reportó actividad fumarólica en el volcán Paruma la que estuvo acompañada de sismicidad menor. En la actualidad se observa actividad fumarólica débil e intermitente en el flanco norte del volcán Paruma y en el volcán Olca.



Volcán Olca desde el oeste. En primer plano potente flujo de lava (Fotografía: Daniel Bertin)



Fumarola débil en el volcán Olca rodeada de depósitos de azufre (Fotografía: Alvaro Amigo)

de Silva, S.L.; Francis, P. W. 1991. Volcanoes of the Central Andes. Springer-Verlag. 216 p. Berlin.

GVN, 1990. Olca-Paruma: Fumarolic activity and minor seismicity, 15:03.

Lara, L.E.; Orozco, G.; Amigo, A.; Silva, C. 2011. Peligros Volcánicos de Chile. Servicio Nacional de Geología y Minería, Carta Geológica de Chile, Serie Geología Ambiental, No.13, p.34, 1 mapa escala 1:2.000.000. Santiago.

Simkin, T.; Siebert, L. 1994. Volcanoes of the world. Geoscience Press, Tucson, 349 p.

Wörner, G.; Hammerschmidt, K.; Henjes-Kunst, F.; Lezaun, J.; Wilke, H. 2000. Geochronology (Ar-Ar, K-Ar and He-exposure ages) of Cenozoic magmatic rocks from northern Chile (18–22°S): implications for magmatism and tectonic evolution of the central Andes. Revista Geológica de Chile 27: 205–240.