

Volcán Ollagüe



Volcán Ollagüe y su fumarola. Vista desde el suroeste (Fotografía: Alvaro Amigo)

Región:	Antofagasta
Provincia:	El Loa
Comuna:	Ollagüe
Coordenadas:	21°18'20''S – 68°10'50' W
Poblados más cercanos:	Ollagüe – Amincha El Chaco - Coska
Ranking de riesgo específico:	47
Altura:	5868 m snm
Diámetro basal:	18.2 km
Área basal:	260 km ²
Volumen estimado:	91 km ³
Última actividad:	08/10/1927
Última erupción mayor:	130 mil años

El volcán Ollagüe corresponde a un estratovolcán compuesto que ha producido domos silíceos, lavas de amplio rango composicional y depósitos piroclásticos desde hace al menos 1.2 millones de años. Su evolución estructural habría estado controlada por un sistema de fallas extensionales regionales de orientación noroeste que bisectan al volcán, lo cual sumado a la debilidad del edificio y/o a la intrusión somera de cuerpos magmáticos, habrían generado deformaciones sucesivas las que habrían gatillado varios colapsos laterales del edificio. De estos últimos colapsos, se destaca un voluminoso depósito de avalancha de detritos emplazado hacia el oeste, que cubre parcialmente el salar de Carcote, y que habría ocurrido hace aproximadamente 300 mil años, dejando un anfiteatro de colapso en el flanco oeste del volcán, que ha sido rellenado parcialmente por domos y lavas. Este volcán presenta persistente desgasificación pasiva en las partes altas de los flancos oeste y sur, consistente en SO₂ y H₂O con menores cantidades de CO₂. Dentro de la zona se presentan algunos centros monogenéticos andesítico-basálticos, entre los que destaca el cono piroclástico La Poruña, de edad aproximada 500 mil años.

Una potencial reactivación volcánica podría afectar el pueblo de Ollagüe, distante 12 km al noroeste del volcán, y a la ruta internacional CH-21.



Depósitos de caída del Ollagüe en el sector sur del salar de Carcote (Fotografía: Alvaro Amigo)



Volcán y su depósito de avalancha desde el cono La Poruña (Fotografía: Daniel Bertin)

- Clavero, J.E.; Solar, V.; Polanco, E.; Amigo, A. 2005. Preliminary seismic and diffuse CO₂ flux characterization of active volcanoes from the Central Andes of Northern Chile. Proceedings IASPEI General Assembly, Santiago, Chile.
- Feeley, T.C.; Davidson, J.P.; Armendia, A. 1993. The volcanic and magmatic evolution of Volcan Ollagüe, a high-K, late Quaternary stratovolcano in the Andean Central Volcanic Zone. Journal of Volcanology and Geothermal Research 54: 221-245.
- 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.
- Petit-Breuilh, M.E. 2004. La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos (Siglos XVI al XX). Servicio de Publicaciones del Exmo. Cabildo Insular de Lanzarote-Casa de los volcanes: 431 p.
- Tibaldi, A.; Bistacchi, A.; Pasquare, F.A.; Vezzoli, L. 2006. Extensional tectonics and volcano lateral collapses: insights from Ollagüe volcano (Chile-Bolivia) and analogue modeling. Terra Nova 18(4): 282-289.
- Vezzoli, L.; Tibaldi, A.; Renzulli, A.; Menna, M.; Flude, S. 2008. Faulting-assisted lateral collapses and influence on shallow magma feeding system at Ollagüe volcano (Central Volcanic Zone, Chile-Bolivia Andes). Journal of Volcanology and Geothermal Research 171(1-2): 137-159.
- 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.