

La Poruña: el pequeño y extraño volcán emplazado en pleno Desierto de Atacama

GEOLOGÍA. Se trata de un macizo monogenético que actualmente se encuentra inactivo, de apenas 120 metros de altura.

Redacción

cronica@mercurioantofagasta.cl

Los volcanes en el común imaginario, son grandes estructuras geológicas que con su imponente presencia configuran cualquier paisaje. Pero existen otro tipo de volcanes, los monogenéticos, que una de sus principales características es que son mucho más pequeños, pero no por eso, menos llamativos.

Es el caso del volcán La Poruña, ubicado 75 kilómetros al norte de la ciudad de Calama en la Región de Antofagasta, cercano a la localidad de Estación San Pedro y exactamente al costado de la ruta internacional CH-21. Su cono de escoria o piroclástico de tan solo 120 metros de altura, capta la atención de los automovilistas que pasan por la carretera, tanto por su forma perfectamente cónica como por su característico color negruzco a rojizo.

"El magma que alimentó esta erupción proviene de zonas profundas de la corteza terres-

tre, del orden de 40 km, comparado a los grandes estratovolcanes circundantes, como el San Pedro, que tienen reservorios magmáticos más someros, en el orden de los 10 km de profundidad", detalla el investigador postdoctoral del Instituto Milenio Ckelar Volcanes, Pablo Salas.

NACIMIENTO DE LA PORUÑA

Se desconoce el momento exacto en el cual ocurrió la erupción del volcán La Poruña, comenta el experto en petrología, pero gracias a dataciones radiométricas -técnicas científicas para estimar la edad de procesos geológicos- se ha podido determinar que la erupción sucedió hace unos 100 mil años, lo que en tiempos geológicos se considera relativamente reciente.

El investigador explica que la formación del volcán tiene una etapa inicial explosiva: "Al venir de zonas profundas, el magma trae consigo una gran cantidad de gases, los cuales, al disminuir la presión, se expanden y alimentan la forma-

ción de sucesivas explosiones en la superficie de la Tierra. Estos dispersan piroclastos (fragmentos de magma muy vesicular) a una distancia constante alrededor de la fuente, acumulándose y formando un cono piroclástico o cono de escoria. Todo esto ocurre a temperaturas del orden de 1000°C, con lo cual los fragmentos se van soldando unos con otros", especifica.

La superficie plana donde surgió este volcán, indica el doctor Salas, sumado a las condiciones de baja erosión en el Desierto de Atacama, han permitido la morfología perfecta y la preservación de esta icónica forma volcánica. Por otra parte, su tonalidad negra rojiza se debe a la composición química de sus productos, que son ricos en hierro y magnesio.

La segunda etapa del evento, dice el petrólogo, corresponde a una etapa efusiva: cuando el magma ha evacuado gran parte de sus gases (principalmente vapor de agua, dióxido de carbono y azufre), desde



EL VOLCÁN LA PORUÑA ESTÁ EMPLAZADO A 75 KILÓMETROS DE LA CIUDAD DE CALAMA.

la base del cono se evacuaron abundantes flujos de lava, los cuales se dispersaron hacia el oeste, alcanzando distancias de hasta 8 km al cono. Este tipo de eventos eruptivos, pueden durar desde meses hasta años.

REUNIÓN CIENTÍFICA

Para abordar justamente las últimas investigaciones de este ti-

po de volcanes en Chile y el mundo, desde el 4 al 8 de noviembre de 2024, se realizará en Chile (San Pedro de Atacama, Antofagasta), la primera Conferencia Internacional de Volcanismo Monogenético, IMC, por sus siglas en inglés.

Esta reunión científica es desarrollada por la Comisión de Volcanismo Monogenético

de la Asociación Internacional de Volcanología y Química del Interior de la Tierra (CMV-IAVCEI), y un Comité Organizador local liderado por Gabriel Ureta, investigador del Instituto Milenio de Investigación en Riesgo Volcánico - Ckelar Volcanes. La presentación de resúmenes estará abierta hasta el 30 de junio de 2024.