

# El súbito despertar de dos volcanes en Chile: se encuentran en alerta amarilla

## Así lo establece el

**Sernageomin**, lo que significa un cambio importante con respecto a los últimos meses, e incluso años, donde siempre era el volcán Villarrica el de mayor peligrosidad.

**Carlos Montes**

Sorpresa causó la última actualización del Sernageomin (Servicio Nacional de Geología y Minería). Acostumbrados a ver al volcán Villarrica como el más peligroso del país, en esta oportunidad el estratovolcán de 2.847 metros de altura, situado en el límite de las provincias de Cautín y Valdivia, entre los lagos Villarrica y Calafquén, no aparece en la lista de "volcanes en alerta".

Son otros los volcanes que encabezan el listado, en estricto rigor, en alerta amarilla. Se trata del volcán Láscar, ubicado 70 km al suroeste del poblado de San Pedro de Atacama y el Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle.

Esto significa un cambio importante con respecto a los últimos meses, e incluso años, donde siempre era el volcán Villarrica el de mayor peligrosidad. Actualmente esa situación es diferente.

### Planicie altiplánica

El volcán Láscar corresponde a un estratovolcán compuesto, activo desde hace unos 240 ka (un milenio) y emplazado en el margen oeste de la planicie altiplánica. Está conformado por lavas andesíticas, que alcanzan más de 10 km de longitud, y por potentes lavas dacíticas que se extienden hasta 5 km.

En la cima de este volcán se observan seis cráteres, algunos anidados, y el central de estos se encuentra activo.

Mientras que el Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle es un conjunto de centros emisores coalescentes pleistocenos-holocenos situados en la provincia central de los Andes del Sur. Entre los volcanes principales que forman este complejo, se encuentra la caldera Cordillera Nevada, el estratovolcán Puyehue y el sistema fisural volcán Cordón Caulle.

Además, otros centros integran el conjunto como el erosionado volcán Mencheca y una serie de conos y maares holocenos que constituyen centros eruptivos menores. Este complejo es el campo volcánico más voluminoso al sur de la región del Maule y alberga el segundo mayor campo geotérmico re-



► Fotografía satelital del cráter del volcán Puyehue.

conocido en los Andes del Sur.

Pablo Salucci, geógrafo de la Universidad Católica, señala que el volcán Láscar presenta un importante registro eruptivo con 30 erupciones explosivas desde el siglo XIX. "Las áreas con mayor exposición corresponden a los flancos norte, oeste y sur del volcán, donde existe riesgo de impacto por corrientes piroclásticas y proyecciones balísticas".

"La dispersión del material piroclástico pumiceo en la atmósfera se orientaría principalmente hacia el este y sureste del volcán, con acumulaciones variables en el sector del Paso Huaytuquina y a lo largo de las rutas internacionales CH-27 y CH-23, en proximidad a los Pasos de Jama y Sico, respectivamente. Sin embargo, durante el verano, la presencia de columnas eruptivas de gran altura podría favorecer la dispersión de piroclastos hacia localidades situadas al oeste del volcán, como Toconao, Talabre, Camar, Peine y Socaire", añade Salucci.

"En cuanto al Villarrica es importante recordar que hablamos del volcán más activo de Chile, y que hoy esté sin una alerta, solamente es parte de su ciclo. Por esta razón se ha establecido un plan de alerta volcánica para el Villarrica dada su cercanía a centros poblados y su gran población flotante sobre todo en verano", añade.

En el caso del Villarrica, "una erupción en invierno puede ser muy distinta que una de verano. Esto porque en invierno el volcán se encuentra nevado, y esto en contacto con

material piroclástico y/o lava podría generar grandes flujos de lahares que podrían cortar caminos y dañar infraestructura", explica Salucci, docente investigador DUOC UC.

### Macizos activos

Debido a su registro, el Láscar es el volcán más activo del norte de Chile. Estos eventos han consistido típicamente en erupciones vulcanianas de corta duración, con emisión de ceniza fina y proyecciones balísticas en un radio de 5 km, donde el último evento de este tipo ocurrió el 30 de octubre del 2015.

Dentro de este registro destaca la erupción subpliniana del 19-20 de abril de 1993, correspondiente al mayor evento ocurrido en el norte de Chile.

La actividad actual del Láscar se caracteriza por la persistente emisión de gases desde el cráter central, con un preponderante componente magmático, y ocasionales explosiones menores de ceniza fina.

Además, columnas eruptivas altas durante los meses de verano podrían dispersar piroclastos hacia centros poblados ubicados al oeste del volcán, como Toconao, Talabre, Camar, Peine y Socaire.

En conjunto, los productos volcánicos generados por el Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle cubren un amplio rango composicional desde basaltos a riolitas. Las erupciones más recientes, tanto del estratovolcán Puyehue como del sistema fisural volcán Cordón Caulle, cubren un ran-

go más estrecho dominando riolitas.

La actividad eruptiva que progresivamente ha dado forma a este complejo volcánico se inició hace aproximadamente 500 mil años. La primera fase de construcción culminó con colapsos y períodos de erosión intensa y fue seguida por una etapa de reconstrucción en los últimos 100 mil años, que finalmente ha dado forma a las morfologías volcánicas actuales.

Este último, es también uno de los más activos de los Andes del Sur. En los últimos 100 años han ocurrido tres erupciones importantes: 1921 - 1922; 1960 y 2011 - 2012; todas ellas en el volcán Cordón Caulle, que han generado emisión de lava y dispersión de ceniza, a la que se suma una emisión de flujo piroclástico por el río Nilahue en 2011. Destaca la erupción de 1960, iniciada a menos de dos días del gran terremoto de Valdivia. ●