



Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°19

Octubre de 2024

Región de Los Ríos

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) de Chile** da a conocer la siguiente información obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (Ovdas):

A. Resumen de alerta volcánica

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, la alerta técnica para los sistemas volcánicos de la región son las siguientes:

1. Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle

Periodo evaluado: **1 al 15 de octubre**

Se mantiene alerta técnica volcánica **AMARILLA**

alerta técnica AMARILLA



B. Información detallada de cada sistema volcánico

1. COMPLEJO VOLCÁNICO PUYEHUE-CORDÓN CAULLE

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

67 eventos sísmicos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 2,6, localizado a 4,0 km al este-sureste, a una profundidad de 4,7 km con referencia al cráter del año 2011.

5 eventos sísmicos tipo LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del mayor sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 5 cm².

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

Geodesia

Las observaciones geodésicas, basadas en 2 estaciones GNSS operativas en la zona volcánica en estudio, indican que el proceso inflacionario registrado por OVDAS desde 2017 se mantiene, observándose específicamente:

- Tasas de desplazamientos horizontales y verticales con magnitudes inferiores, comparadas a las magnitudes registradas en los últimos meses, con tasas de alzamiento máximo de 0,6 cm/mes.
- La distancia entre ambas estaciones mantiene la tendencia al alargamiento calculándose una tasa de aumento de 1,1 cm/mes.

Las tendencias y direcciones de desplazamientos del periodo actual, en general se mantienen respecto a los últimos meses, no observándose cambios relevantes en la fuente en profundidad que produce la deformación.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por la cámara fija, instalada en las proximidades del complejo volcánico, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

Análisis geomorfológico satelital

No se identifican cambios en la evolución de las morfologías activas del complejo volcánico desde imágenes satelitales Planet Scope y Sentinel 2 L2 A.

Durante el periodo evaluado los parámetros de seguimiento de la actividad del sistema volcánico permanecen estables. Sísmicamente se observa una baja recurrencia de actividad relacionada con procesos volcánicos. A su vez, la deformación volcánica permanece activa, pero con una leve tendencia a la baja. Aunque durante el presente periodo existe una menor actividad, aún se registran señales relacionadas con la dinámica interna del sistema considerados por sobre su umbral base. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA AMARILLA: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Observatorio Volcanológico De los Andes del Sur (Ovdas)

Temuco, Región de la Araucanía, Chile
21 de octubre de 2024