

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°4

Abril de 2022

Región de La Araucanía

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 el sistema volcánico en la región es:

1. Complejo Volcánico Lonquimay

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

Se mantiene alerta técnica volcánica **AMARILLA**



B. Información detallada de cada sistema volcánico

1. Complejo Volcánico Lonquimay

SISMOLOGÍA

La actividad sísmica durante el mes estuvo caracterizada por:

- El registro de **5** 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 **1,3**, localizado a **3,3 km** al nor-noroeste del edificio volcánico, a una profundidad de **12,0 km** con referencia al cráter.
- El registro **4** 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 **3 cm²**.

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio 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 edificio volcánico, de acuerdo con los datos procesados por Middle Infrared Observation of Volcanic Activity (MIROVA) (<http://www.mirovaweb.it/>) y mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

GEODESIA

Según los datos entregados por 2 estaciones GNSS y análisis realizado mediante interferometría de radar no se observaron variaciones que indiquen cambios en la dinámica interna del volcán durante el período evaluado.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

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

ANÁLISIS GEOMORFOLÓGICO SATELITAL

No se identifican variaciones morfológicas desde la comparación de imágenes Planet Scope en color verdadero durante el periodo evaluado.

De acuerdo con el análisis realizado a partir de los datos de sismología, sensores remotos y de deformación, la actividad volcánica durante esta quincena se ha mantenido en niveles bajos similar a lo observado en la quincena anterior. Aunque la actividad durante la quincena es energéticamente baja, las variaciones registradas durante el último mes deben ser evaluadas con un espacio temporal que permita sugerir el retorno del sistema volcánico a una fase estable. Por lo tanto, siguiendo el principio de precaución, se mantiene el nivel de alerta técnica 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
22 de abril de 2022