

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°9

Mayo de 2024

Región del Maule

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 de la región es el siguiente:

1. Complejo Volcánico Laguna del Maule

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

Se mantiene alerta técnica volcánica **AMARILLA**

alerta técnica AMARILLA



Observación: Se considera como zona de afectación aquella contenida en un radio de 2 km en torno a la zona de desgasificación pasiva de CO₂.

B. Información detallada de cada sistema volcánico

1. COMPLEJO VOLCÁNICO LAGUNA DEL MAULE

Sismología

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

830 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 3,0, localizado a 2,4 km al sur-sureste del centro de la laguna, a una profundidad de 4,7 km.

10 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 2,2 cm^2 .

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

La actividad geodésica para el periodo se ha caracterizado por:

- Leves cambios de sentido de las componentes horizontales de las estaciones GNSS.
- Cambios de magnitud (aceleración) en las componentes verticales de las estaciones GNSS.
- Leves cambios de magnitud en las líneas de monitoreo GNSS.

Por lo tanto, a partir de los datos geodésicos obtenidos en el periodo, se observan desplazamientos de tendencia similar a periodos anteriores, con leves variaciones de magnitud y acordes con el proceso inflacionario registrado desde 2012 por la red de monitoreo geodésico de OVDAS, con tasas máximas que no superan los 1,4 cm/mes, valor similar al promedio histórico.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes obtenidas mediante 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 reconocen cambios morfológicos atribuibles a actividad volcánica a partir de imágenes *Planet Scope* y *Sentinel L2-2A*.

La ocurrencia de un nuevo enjambre y sismicidad con ML 3.0 descarta la tendencia a la baja observada los últimos meses. Las tasas de deformación muestran tendencias similares a las registradas históricamente, con leves variaciones de magnitud que son coherentes con el proceso inflacionario registrado desde el 2012. Por lo anterior, se mantiene su alerta técnica AMARILLA.

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

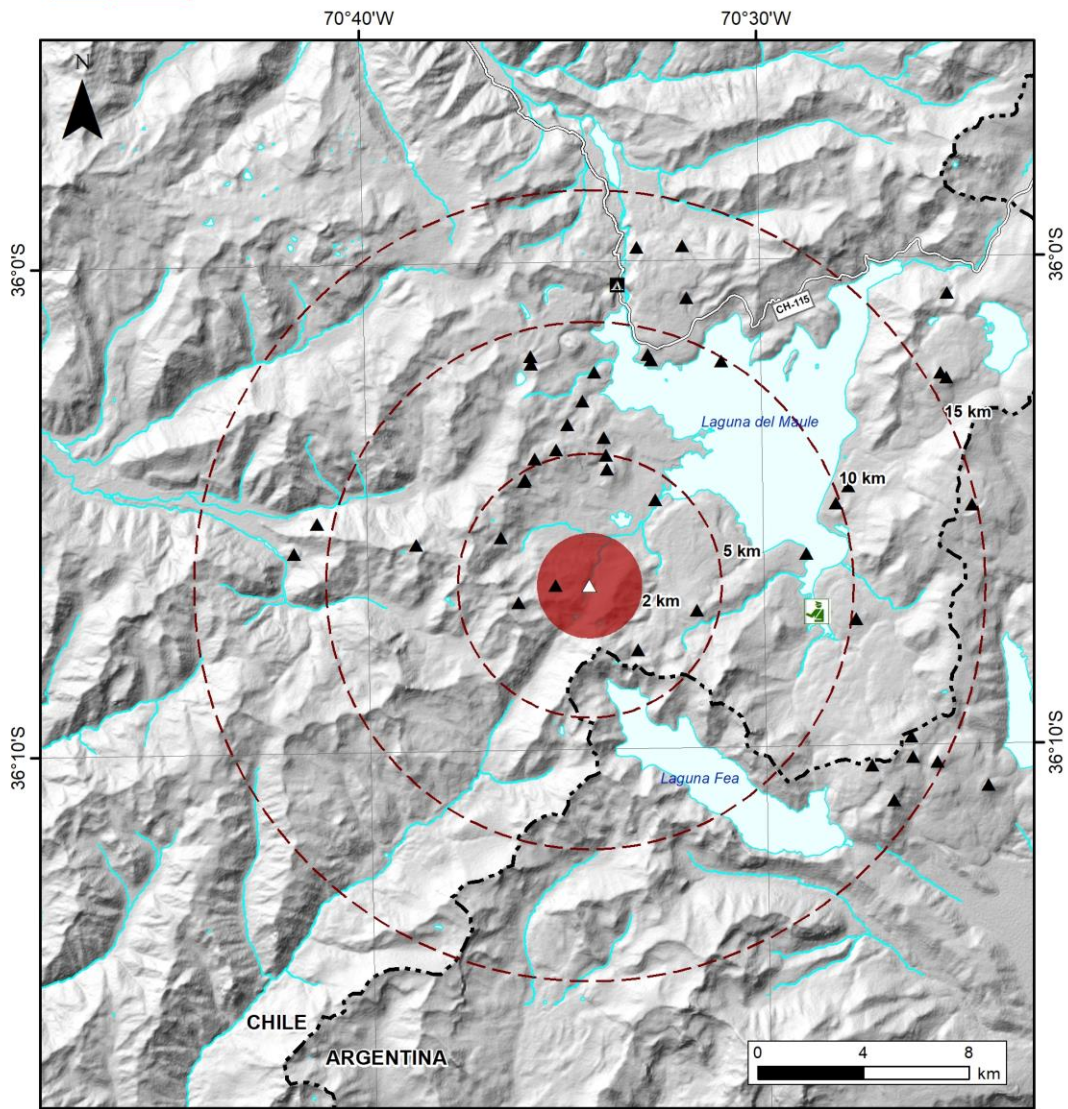
Observación: Se considera como zona de afectación aquella contenida en un radio de 2 km en torno a la zona de desgasificación pasiva de CO₂.

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
31 de mayo de 2024



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica
Mapa de Peligros Volcánicos - Mayo 2024
Complejo Volcánico Laguna del Maule - Alerta Técnica Amarilla



Simbología

- △ Anomalía de flujo de CO₂
- ▲ Centro de emisión CVLM
- Carabineros
- ▲ Aduana

Leyenda

- Radio de distancias referenciales con respecto a la anomalía de flujo de CO₂
- Radio de 2 km con respecto a la anomalía de flujo de CO₂.

Última actualización: primera quincena de mayo.

