



Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°10
Junio de 2021
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 (RNW), procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS):

A. Resumen de niveles de alerta volcánica.

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, la alerta técnica para los volcanes evaluados de la región es la siguiente:

1. Complejo Volcánico Laguna del Maule

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

Nivel de alerta técnica **AMARILLA**

alerta técnica AMARILLA



Observación: Se considera como zona de afectación aquella contenida en un radio de 2000m en torno al centro de desgasificación pasiva de CO₂, detectada en 2019, 2020 y 2021 (*ver mapa adjunto*).

B. Información detallada por volcán

1. Complejo Volcánico Laguna del Maule

- Se registraron 258 sismos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fractura de material rígido en sistemas volcánicos. El sismo más energético tuvo una magnitud local (M_L) igual a 2,3 y fue localizado a 4,8 km al sureste del centro de la laguna, con una profundidad de 4,7 km.

- Asimismo, se clasificó 1 sismo como tremor (TR), sismicidad relacionada con la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos; el sismo tuvo un tamaño valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) igual a 3,5 cm^2 .

- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada en las proximidades del complejo, no registraron actividad superficial asociada al sistema volcánico.

- El procesamiento de imágenes satelitales (Sentinel 2 - L2 A, Planet Scope y Landsat 8 - Banda 10) permiten inferir que no existen cambios morfológicos ni anomalías térmicas.

- 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/>).

- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico, de acuerdo con los datos procesados por near-real-time thermal monitoring of global hot-spots (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>).

- Según los datos obtenidos a partir de las redes de monitoreo geodésico (GNSS) instaladas en el complejo, se observa que el proceso inflacionario evidenciado históricamente se mantiene, notándose una aceleración de las componentes verticales de las estaciones GNSS. El máximo de deformación continúa en la estación instalada al centro de la red GNSS (estación MAU2), ubicada al suroeste de la laguna, sugiriendo un cambio en el comportamiento, con un aumento de la tasa de deformación con respecto al periodo anterior. La tasa de deformación máxima es de 2.27 cm/mes en la estación señalada anteriormente.

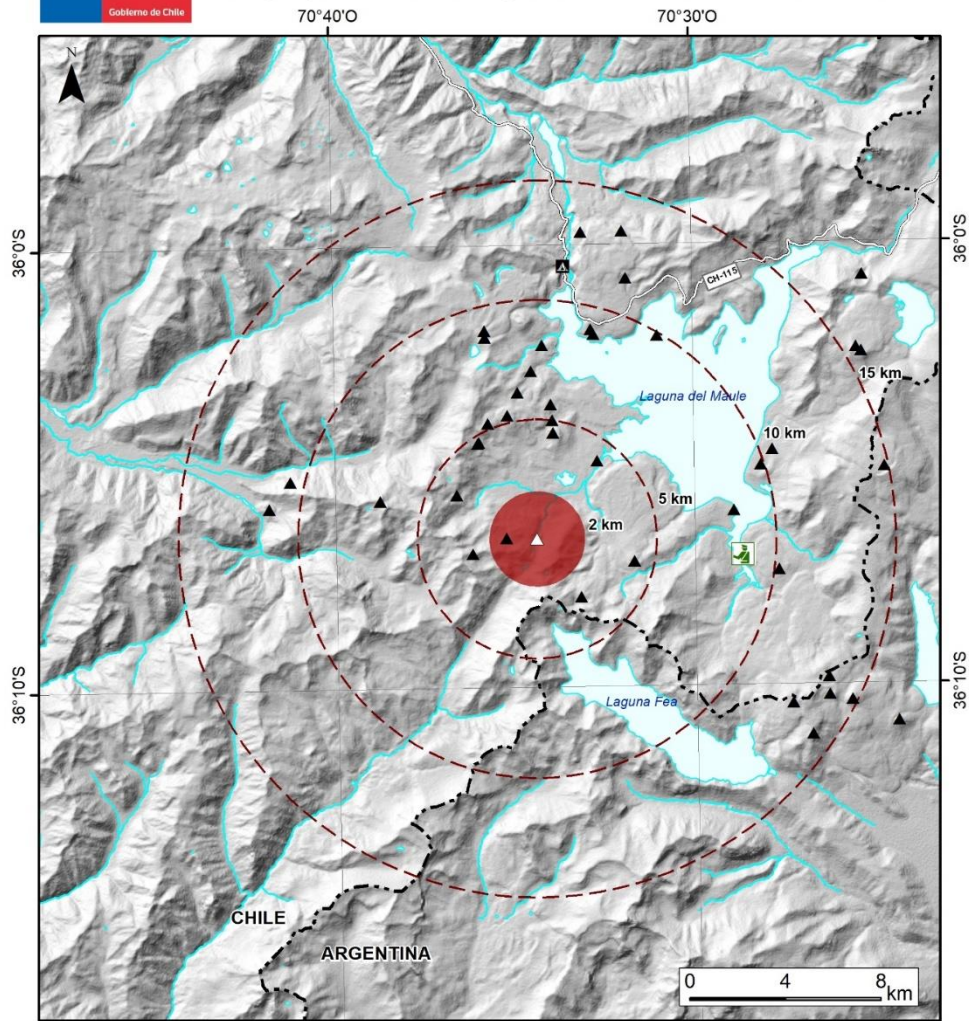
Durante la primera quincena de junio, el C.V. Laguna del Maule continuó presentando un bajo registro de sismicidad volcano-tectónica, con algunas alzas transitorias de baja energía. A su vez, el análisis de los datos resultantes de las estaciones GNSS evidencian que el proceso inflacionario ha aumentado su tasa de deformación comparado con la quincena anterior. De acuerdo con la información analizada, se sugiere una permanencia de procesos corticales superficiales por sobre su umbral base; por lo anterior, se mantiene el nivel de alerta técnica en 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 2000m en torno al centro de desgasificación pasiva de CO_2 , detectada en 2019, 2020 y 2021 (*ver mapa adjunto*).



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica
Mapa de Peligros Volcánicos - Junio 2021
Complejo volcánico Laguna del Maule - Alerta 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 junio

