

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Región del Maule. 15 julio de 2016. Volumen 12

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

### 1. Complejo Volcánico PLANCHÓN-PETEROA (1 al 15 de julio).

El nivel de actividad del complejo es:

**NIVEL AMARILLO:** Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica – *Tiempo probable para una erupción: SEMANAS/MESES.*

- En el periodo reportado se registraron dos mil doscientos treinta y cuatro (2334) eventos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 2,4 y en su mayoría localizados bajo el edificio volcánico a profundidades entre 6 y 8 km. El mayor de estos eventos fue localizado a 3,8 km en dirección nor-noroeste (NNO) del cráter principal a una profundidad de 8 km. Adicionalmente, se clasificaron mil trescientos ochenta y un (1381) eventos asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados como eventos de largo periodo (LP), presentando el de mayor energía un desplazamiento reducido (DRc) de 9  $cm^2$ , localizado en el cráter principal a una profundidad somera.
- Las imágenes de la cámara IP han evidenciado la presencia de pequeñas fumarolas durante el mes, siendo la más importante una desgasificación de baja energía registrada el día 4 de julio a las 21:32 GMT, que alcanzó una altura máxima de 550 metros sobre el cráter principal. Posteriormente al registro de la desgasificación no hubo nuevos cambios en lo que respecta la actividad superficial, manteniendo un comportamiento similar al registrado en los últimos meses.
- Adicionalmente, durante el mismo día 4 de julio, se registró un incremento en la tasa diaria de la sismicidad volcano tectónica (VT), registrándose cerca de cuatrocientos (400) eventos en un día, tras los cual la cantidad de eventos diarios comenzó a disminuir.
- Según los datos entregados por dos (2) Inclinómetros electrónicos, que miden deformación, se puede observar una estabilidad en sus componentes, con variaciones mínimas que no superan inclinaciones de 4  $\mu rad$ , indicando la no ocurrencia de algún cambio importante en la morfología del complejo.
- Las imágenes satelitales del OMI (The Ozone Monitoring Instrument) (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>))

que reportan alertas en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) en la atmósfera, no reportaron anomalías provenientes del complejo volcánico.

- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reporta alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La actividad sísmica registrada en el periodo evaluado evidencia un sistema volcánico inestable, manifestado en un alto número tanto de sismos volcano-tectónicos como de largo periodo. La distribución temporal como espacial de los eventos sugiere la continuación de un proceso que pudiera presentar algún grado mayor de manifestación superficial. Por lo anterior se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL AMARILLO**.

**Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)**

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)

Gobierno de Chile