

Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Región del Maule. 17 de noviembre de 2016. Volumen 20

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 noviembre).

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 la primera quincena se registraron quinientos seis (506) eventos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 2,7 y en su mayoría localizados bajo el edificio volcánico a profundidades entre 4 y 6 km. El mayor de estos eventos fue localizado a 6,6 km en dirección nor-noroeste (NNO) del cráter principal a una profundidad de 5,1 km. Adicionalmente, se clasificaron siete mil quinientos noventa y seis (7596) 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 (DR_c) de 1,7 cm², siendo localizado en el cráter principal a una profundidad menor a 3 km.
- Se registraron episodios de tremor volcánico (TR), también asociados con la dinámica de fluidos al interior del volcán, presentando desplazamientos reducidos (DR_c) promedio de 1,0 cm², valor considerado bajo, mientras que las frecuencias dominantes se conservaron entre 0,8 y 1,5 Hz principalmente.
- Las imágenes de la cámara IP han evidenciado la presencia de pequeñas fumarolas de baja energía durante el mes, las que no superan los 150 m de altura, provenientes del cráter principal.
- Mediante los datos entregados por dos (2) Inclínómetros electrónicos, que miden deformación superficial sobre el edificio volcánico, no se observan variaciones importantes relacionadas a la actividad del volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos obtenidos por The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y National Environmental Satellite, Data, and Information Service (NESDIS) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>).

- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico de acuerdo a los datos publicados por Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity (MIROVA) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistema de detección que indica cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

El nivel de actividad continúa por sobre su nivel base, indicando la continuidad de un proceso dinámico en el sistema magmático profundo del complejo, sin afectar aún el sistema hidrotermal superficial. En este contexto existe la posibilidad del desarrollo de una interacción directa entre los dos sistemas con la consecuente generación de actividad explosiva menor, en primera instancia, que afectaría las zonas cercanas a los cráteres activos y/o emisiones de cenizas de magnitud baja a moderada. Por lo anterior se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL AMARILLO** y *se sugiere un radio de exclusión para la población de 1 km. alrededor de la zona de cráteres activos.*



Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)

Gobierno de Chile