

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) Región del Maule. 15 de octubre de 2016. Volumen 18

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 octubre).

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 mil doscientos doce (1212) eventos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 3,2 y en su mayoría localizados bajo el edificio volcánico a profundidades entre 4 y 6 km. El mayor de estos eventos fue localizado a 3,7 km en dirección nor-noroeste (NNO) del cráter principal a una profundidad de 4,9 km. Adicionalmente, se clasificaron mil seiscientos once (1611) 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  $12,7 \text{ cm}^2$ , siendo localizado en el cráter principal a una profundidad menor a 3 km.
- Se registraron tres eventos con magnitud local ( $M_L$ ) mayor a 3,0, los días 7, 12 y 16 de octubre, ejecutándose el envío de un Reporte Especial de Actividad Volcánica (REAV). Las localizaciones de los eventos se focalizó a aproximadamente 3 km en dirección nor-noroeste (NNO) a una profundidad promedio de 5 kilómetros.
- 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) Inclinómetros electrónicos, que miden deformación superficial sobre el edificio volcánico, se observaron variaciones de magnitud menor no claramente relacionadas directamente con la actividad interna del volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos obtenidos por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>).
- No se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico de acuerdo a los datos publicados 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/>), ambos sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre.

El nivel de actividad se mantiene por sobre su nivel base, indicando la continuidad de un proceso dinámico en el sistema magmático profundo del complejo con características similares a las registradas anteriormente, 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 a moderada, en primera instancia, que afectaría las zonas cercanas a los cráteres activos. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL AMARILLO** y **se sugiere restringir el acceso a la zona de alto peligro, que correspondería a un radio de 1 km alrededor de los cráteres activos.**

