

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°13

Julio de 2019

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 niveles de alerta volcánica.

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, el nivel de alerta para el volcán de la región es el siguiente:

---

#### 1. Complejo volcánico Planchón Peteroa.

Periodo evaluado: **1 al 15 de julio.**

Se mantiene el nivel de alerta **AMARILLO**

**Observación: Se considera como zona de afectación 1000 metros en torno al cráter.**

---

Nivel de alerta **AMARILLO**



### B. Información detallada por volcán.

#### 1. Complejo Volcánico Planchón - Peteroa:

- En este período se registraron veinte (20) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados al fracturamiento de material rígido, el evento más representativo presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1,7 y fue localizado a 2,2 km al nor-nor oeste (NNO) del cráter activo a una profundidad de 7,9 km.
- Adicionalmente, se registraron ciento cuarenta y cuatro (144) sismos de largo periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico, el mayor de ellos con un desplazamiento reducido ( $DR_C$ ) de 7,8  $cm^2$ . Las localizaciones se concentran próximos a la zona de los cráteres, a profundidad variable menor a 2 kilómetros.
- La frecuencia de la señal sísmica de tremor continuo mantiene mayor potencia entre los 3,0-4,0 Hz, con valores de desplazamientos reducidos ( $DR_C$ ) promedio de 1  $cm^2$ .
- Las imágenes proporcionadas por las cámaras IP mostraron desgasificación constante durante todo el periodo evaluado. Las emisiones se caracterizaron por ser de coloración mayormente blanca, con ausencia de material particulado, no superando los ~ 600 metros de altura.

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl)

- A partir de los datos geodésicos obtenidos en el periodo, se observan desplazamientos mínimos en las estaciones instaladas en el complejo volcánico. Por lo tanto, no se observa deformación del edificio volcánico.
- Se reportó una anomalía en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, el día 4 de julio, de acuerdo a los datos reportados 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 volcán de acuerdo a los datos procesados por *Middle Infrared Observation of Volcanic Activity* (MIROVA) (<http://www.mirovaweb.it/>) y por *near-real-time thermal monitoring of global hot-spots* (MODVOLC) (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), basado en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer* (MODIS).

Los parámetros de monitoreo sugieren una estabilidad en la actividad volcánica, expresadas en superficie por una desgasificación constante y blanquecina. La actividad volcánica sugiere la permanencia de un cuerpo magmático que entra en contacto con el sistema hidrotermal. Por lo mencionado anteriormente, no se descarta la posibilidad de generación de nuevos eventos, de igual o mayor intensidad a lo observado en periodos anteriores. Por consiguiente, se mantiene el nivel de alerta en:

#### **NIVEL AMARILLO: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.**

**Observaciones:** Se considera como zona de afectación 1000 metros en torno al cráter activo.

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

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)  
Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile.

19 julio, 2019.

---

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en [www.sernageomin.cl](http://www.sernageomin.cl)