

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°18

Octubre de 2017

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, los niveles de alerta para los volcanes de la región son los siguientes:

---

#### 1. Complejo Volcánico Planchón – Peteroa.

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

Se mantiene el nivel de alerta **AMARILLO**.

**Observación: Se recomienda restringir acceso en radio de 1 km en torno a los cráteres activos.**

---

Nivel de alerta **AMARILLO**



### B. Información detallada por volcán.

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

- En la primera quincena se registraron cuarenta y cinco (45) eventos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 2,4. Las localizaciones de los sismos se concentraron principalmente bajo el edificio volcánico a profundidades entre 3,5 y 7 km. El sismo de mayor energía se localizó a 1,8 km en dirección noroeste (NO) del cráter principal a una profundidad de 5,2 km.
- Con relación a los eventos relacionados a la dinámica de fluidos se clasificaron mil novecientos noventa y nueve (1999) eventos sísmicos de largo periodo (LP) con magnitudes locales ( $M_L$ ) menores a 1,5 y desplazamientos reducidos máximos ( $DR_{\rho}$ ) de 6,7  $cm^2$ , valor considerado bajo, mientras que las frecuencias dominantes se conservaron entre 0,6 y 1,7 Hz principalmente.

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

- Las imágenes de la cámara IP han evidenciado la presencia de pequeñas desgasificaciones de baja energía y coloración blanquecina, cuyas alturas no superaron los 50 m sobre el nivel de los cráteres activos del Complejo.
- A partir de los datos obtenidos por dos (2) estaciones GNSS, que miden la deformación en el complejo volcánico, no se observaron variaciones significativas. Por otro lado, los datos entregados por un (1) Inclínómetro electrónico, instalado en el complejo, tampoco mostraron variaciones relacionadas con cambios morfológicos del volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) 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 teledetección que indica cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basado en los datos de Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS).

Aunque disminuyó el nivel de la sismicidad registrada en este período con respecto a los anteriores, los niveles energéticos registrados aún son considerados por encima de su umbral base. Los parámetros de monitoreo sugieren que esta actividad está asociada a la dinámica de un cuerpo magmático aún sin interacción con el sistema hidrotermal superficial. Existe la posibilidad que el presente proceso pueda evolucionar hacia una interacción de los dos sistemas generando actividad explosiva y emisiones de ceniza de magnitud baja o moderada que pudiese afectar la zona de influencia de los cráteres activos. Por lo anterior se considera **zona de peligro aquella contenida en un radio de 1 km alrededor de la zona de cráteres activos recomendándose restringir el acceso a ella** y se mantiene la alerta volcánica en:

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

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

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)

Temuco, Chile.

18 de octubre de 2017

---

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