

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°9
Mayo 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 mayo.**

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 veinticuatro (24) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados al fracturamiento de material rígido, el evento más representativo presentó una magnitud local (M_L) de 1,1 y fue localizado a 3,8 km al norte (N) del cráter activo a una profundidad de 6 km.
- Adicionalmente, se registraron dos mil seiscientos setenta (2670) 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 23,8 cm^2 . Las localizaciones se concentran próximos a la zona de los cráteres, a profundidad variable menores a 3 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) aproximados 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, escasa o ausencia de material particulado, no superando los ~ 800 metros de altura.

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en www.sernageomin.cl

- A partir de los datos geodésicos obtenidos en el periodo, se observan desplazamientos de baja magnitud en las estaciones instaladas en el complejo volcánico, con tasas inferiores a 0.15 cm/mes en las componentes horizontales y también en las componentes verticales. Por lo tanto, se observan desplazamientos mínimos de las estaciones, que responde a un cambio estacional y no a una deformación del edificio volcánico.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, 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).

De acuerdo a los parámetros evaluados, la actividad superficial se observa estable, sin embargo, el aumento en la energía de la actividad de fluidos, sugiere la permanencia de un cuerpo magmático que interacciona con el sistema hidrotermal. Considerando las características presentadas por el complejo volcánico, no se descarta la posibilidad de generación de nuevas emisiones de ceniza, de mayor o igual intensidad a lo observado anteriormente. 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.

17 mayo, 2019.

Ver **glosario** de palabras técnicas usadas en este reporte y significado de las **alertas** técnicas volcánicas en www.sernageomin.cl