

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N° 11
Noviembre de 2019
Región Metropolitana

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. Volcán Tupungatito.

Periodo evaluado: **1 al 30 de noviembre.**

Se mantiene la alerta técnica **VERDE.**



2. Volcán San José.

Periodo evaluado: **1 al 30 de noviembre.**

Se mantiene la alerta técnica **VERDE.**



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

B. Información detallada por volcán.

1. Volcán Tupungatito:

- Se registró un total de cuarenta y seis (46) eventos sísmicos, de los cuales, treinta y nueve (39) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT). El evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) igual a 1,7 y se localizó a 14,8 km al nor-noreste (NNE) del edificio volcánico a una profundidad de 2,5 km. Adicionalmente, se registraron siete (7) sismos relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o asociados con la dinámica glaciaria presente en el sector, denominados eventos de largo periodo (LP); el mayor sismo LP presentó un valor de desplazamiento reducido (DR_c) de 2,6 cm².
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada, permitieron registrar desgasificación de coloración blanquecina, sugiriendo la predominancia de vapor de agua, la máxima altura no superó los 300 metros, sobre el cráter activo.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por *The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group* (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y *National Environmental Satellite Data and Information Service (NESDIS)* (<http://satepsanoine.nesdis.noaa.gov>).
- 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/>), que utilizan sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basados en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS)*, no se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Se mantiene la alerta técnica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato.

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

2. Volcán San José:

- Con las estaciones de campo lejano no se registró sismicidad asociada al volcán.
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP ubicada en las proximidades del volcán, no evidenciaron cambios en la actividad superficial.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por *The Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group* (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y *National Environmental Satellite Data and Information Service (NESDIS)* (<http://satepsanoine.nesdis.noaa.gov/>).
- 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/>), que utilizan sistemas de teledetección que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie terrestre basados en los datos de *Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS)*, no se reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.

La ausencia de sismicidad indica estabilidad en el sistema volcánico. Se mantiene la alerta técnica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable – No hay riesgo inmediato.

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

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

Temuco, Chile
6 de diciembre de 2019

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