

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°4

Abril de 2019

Región de Aysén

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 Melimoyu.

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

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

Nivel de alerta VERDE



---

#### 2. Volcán Mentolat.

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

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

Nivel de alerta VERDE



---

#### 3. Volcán Macá.

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

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

Nivel de alerta VERDE



---

#### 4. Volcán Cay.

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

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

Nivel de alerta VERDE



---

#### 5. Volcán Hudson.

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

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

Nivel de alerta VERDE



---

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

## B. Información detallada por volcán.

### 1. Volcán Melimoyu:

- Se registró un total de seis (6) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido; el evento sísmico de mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 0,9 y fue localizado 13,8 km al Este Noreste (ENE) del edificio volcánico a una profundidad de 4,9 km.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) 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 volcánica en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.**

## 2. Volcán Mentolat:

- Durante el periodo, las estaciones de monitoreo volcánico no registraron actividad sísmica asociada con el volcán.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) 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 volcánica en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.**

### 3. Volcán Macá:

- Durante el mes, se registró un (1) evento sísmico de baja energía clasificado como Largo Periodo (LP), relacionado con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o evento relacionado con la dinámica glaciar; el sismo presentó un valor de desplazamiento reducido ( $DR_c$ ) igual a  $2,0 \text{ cm}^2$ .
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) 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 volcánica en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.**

#### 4. Volcán Cay:

- Durante el periodo evaluado, se registraron tres (3) eventos sísmicos de baja energía, clasificados como volcano-tectónicos (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, con magnitud local ( $M_L$ ) máxima igual a 0,8.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) 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 volcánica en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.**

## 5. Volcán Hudson:

- Se registró un total de trescientos noventa y ocho (398) eventos sísmicos, de los cuales, doscientos treinta y seis (236) se clasificaron como sismos volcano-tectónicos (VT), asociados con fracturamiento de material rígido; el evento VT con mayor energía presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 2,7 y fue localizado a 4,7 km en dirección Sur (S) del centro de la caldera a una profundidad de 4,4 km. De igual forma, se registraron ciento cincuenta y tres (153) sismos de largo periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos magmáticos y/o hidrotermales, y un desplazamiento reducido ( $DR_C$ ) máximo igual a 2,1  $cm^2$ . Igualmente, se registraron nueve (9) eventos sísmicos tipo híbrido (HB), relacionados con un mecanismo compuesto (procesos de fracturamiento de material rígido y dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima igual a 2,1 y un desplazamiento reducido ( $DR_C$ ) igual a 79,9  $cm^2$ . El evento de mayor energía fue localizado 12,1 km al Oeste (O) del centro de la caldera a una profundidad de 2,4 km.
- No se reportaron emisiones de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) 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 volcánica en:

**NIVEL VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo para una eventual erupción: MESES/AÑOS.**

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

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

Temuco, Chile.  
7 de Mayo de 2019.