

**Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°14**

**Julio de 2021**  
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 alerta volcánica**

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, la alerta técnica para los volcanes evaluados de la región es la siguiente:

---

**1. Volcán Melimoyu**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Julio.**

Se mantiene alerta técnica **VERDE**



---

**2. Volcán Mentolat**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Julio.**

Se mantiene alerta técnica **VERDE**



---

**3. Volcán Macá**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Julio.**

Se mantiene alerta técnica **VERDE**



---

**4. Volcán Cay**

Periodo evaluado: **1 al 31 de Julio.**

Se mantiene alerta técnica **VERDE**



---

**5. Volcán Hudson**

Periodo evaluado: **16 al 31 de Julio.**

Se mantiene alerta técnica **AMARILLA**





## **B. Información detallada por volcán**

### **1. Volcán Melimoyu**

- Se registraron 3 sismos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con fracturamiento de material rígido, cuyas localizaciones se encuentran en torno a la caldera volcánica. El sismo de mayor energía tuvo una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 1,7 y fue localizado a 1,0 km al nor-noreste de la cima con profundidad de 10,9 km.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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 (MODVOL, <http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

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





**Servicio Nacional  
de Geología y  
Minería**

**2. Volcán Mentolat**

- Las estaciones sismológicas ubicadas en campo cercano no registraron sismicidad asociada al volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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 (MODVOL, <http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

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





**Servicio Nacional  
de Geología y  
Minería**

**3. Volcán Macá**

- Las estaciones sismológicas ubicadas en campo cercano no registraron sismicidad asociada al volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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 (MODVOL, <http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

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





**Servicio Nacional  
de Geología y  
Minería**

**4. Volcán Cay**

- Las estaciones sismológicas ubicadas en campo cercano no registraron sismicidad asociada al volcán.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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 (MODVOL, <http://modis.higp.hawaii.edu/>).

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

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





## Servicio Nacional de Geología y Minería

### 5. Volcán Hudson

- Se registraron 80 sismos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con fracturamiento de material rígido, cuyas localizaciones se encuentran en torno a la caldera volcánica. El sismo de mayor energía tuvo una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 2,5, y fue localizado a 5,4 km al este-sureste del centro de la caldera con profundidad de 4,8 km.
- Además, se clasificaron 60 sismos de largo periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o producidos por la dinámica glaciaria; el mayor sismo tuvo un tamaño valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (DR) igual a 9,0 cm<sup>2</sup>.
- A partir del procesamiento de imágenes satelitales Sentinel 2 - L2 A, Sentinel 1 y Planet Scope, se infiere que no existieron cambios morfológicos ni anomalías de radiancia térmica asociadas a procesos volcánicos. Tampoco se reconocieron variaciones superficiales a partir de las cámaras de vigilancia en el periodo evaluado.
- Según los datos entregados por 2 estaciones GNSS, no se observaron variaciones importantes en la deformación del edificio volcánico. Se conservó la tendencia de desplazamiento de baja magnitud hacia el NNW de la estación HMLS, con una velocidad máxima de 0,49 cm/mes.
- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) a la atmósfera en el sector próximo al volcán, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).
- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, de acuerdo con 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/>).

Aunque los parámetros de monitoreo en el volcán Hudson no presentaron variaciones ni cambios significativos, aún se considera que sus niveles están por encima de su umbral base. En caso de una reactivación volcánica, son esperables procesos tales como generación de lahares, emisión de ceniza, eyección de balísticos, entre otros. Las zonas más probables de ser afectadas, según la evidencia geológica, son el entorno inmediato de la caldera, los valles de los ríos Huemules, Cupquelán (hacia el oeste), Sorpresas y sus afluentes (hacia el suroeste), así como la cuenca del río Ibáñez, hacia el sureste (ver mapa).

Por lo anterior descrito, se mantiene la alerta en:

**ALERTA TÉCNICA AMARILLA: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica.**

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

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

Temuco, Chile  
6 de agosto de 2021

