

**Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°1
Enero de 2022**

Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

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

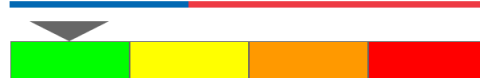
De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, la alerta técnica para los sistemas volcánicos de la región son las siguientes:

1. Volcán Melimoyu

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero**

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



2. Volcán Mentolat

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero**

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



3. Volcán Cay

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero**

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



4. Volcán Macá

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero**

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



5. Volcán Hudson

Periodo evaluado: **1 al 31 de enero**

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



B. Información detallada de cada sistema volcánico

1. Volcán Melimoyu

SISMOLOGÍA

La actividad sísmica durante el mes estuvo caracterizada por:

- El registro de 1 sismo tipo VT, asociado al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo no presentó la energía suficiente para ser localizado.

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) 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/>).

ANOMALÍAS TÉRMICAS SATELITALES

- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

- Las imágenes proporcionadas por la cámara fija instalada en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

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

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

2. Volcán Mentolat

SISMOLOGÍA

- La red instrumental de monitoreo instalada en las inmediaciones del sistema volcánico no registró sismicidad asociada a actividad interna del mismo.

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) 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/>).

ANOMALÍAS TÉRMICAS SATELITALES

- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

- Las imágenes proporcionadas por la cámara fija instalada en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

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

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

3. Volcán Cay

SISMOLOGÍA

La actividad sísmica durante el mes estuvo caracterizada por:

- El registro de 4 sismos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 1.3, localizado a 14.6 km al este-noreste del edificio volcánico, con una profundidad de 8.4 km.
- Además, se registró 1 sismo tipo LP, asociado con la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del sismo, valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 3.3 cm^2 .

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

- 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/>).

ANOMALÍAS TÉRMICAS SATELITALES

- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

- Las imágenes proporcionadas por la cámara fija instalada en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

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

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

4. Volcán Macá

SISMOLOGÍA

La actividad sísmica durante el mes estuvo caracterizada por:

- El registro de 3 sismos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). Ningún evento presentó la energía suficiente para ser localizado.

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

- No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) 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/>).

ANOMALÍAS TÉRMICAS SATELITALES

- Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico, mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

- Las imágenes proporcionadas por la cámara fija instalada en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

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

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

5. Volcán Hudson

SISMOLOGÍA

La actividad sísmica durante el mes estuvo caracterizada por:

- El registro de 165 sismos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 2.4, localizado en el borde sur de la caldera a una profundidad de 4.9 km.
- Además, se registraron 15 sismos tipo LP, asociados con la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del mayor sismo, valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 16.1 cm².
- Asimismo, se registró 1 sismo tipo HB, asociado tanto al fracturamiento de roca como a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Híbrido). El tamaño del sismo, valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 159 cm².

GEOQUÍMICA DE FLUIDOS

- 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/>).

ANOMALÍAS TÉRMICAS SATELITALES

- 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 mediante el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

GEODESIA

- Según los datos entregados por 2 estaciones GNSS, no se observan variaciones relevantes respecto del período anteriormente informado. La tendencia de desplazamiento horizontal de la estación HMLS se mantiene, desde diciembre de 2021, comportamiento que responde a un patrón de orden cíclico registrado desde 2017 hasta la fecha, señal no causada por variaciones al interior del volcán.

CÁMARAS DE VIGILANCIA

- Las imágenes proporcionadas por la cámara fija instalada en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación sobre el edificio ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

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

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



**Servicio Nacional
de Geología y
Minería**

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNW)

Observatorio Volcanológico De los Andes del Sur (Ovdas)

Temuco, Región de la Araucanía, Chile

9 de febrero de 2022

