

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE AYSÉN Año 2013 Diciembre - Volumen 10

### 1. Volcán MELIMOYU (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registró (1) evento sísmico, relacionado con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT) con magnitud local ( $M_L$ ) de 0,5.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases atmosféricos, no manifestaron cambios en el sector próximo al volcán respecto a la emisión de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) provenientes del volcán.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura superficial, no reveló variaciones térmicas asociadas al volcán.
- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al volcán y/o de sus alrededores.

Teniendo en cuenta la baja actividad sísmica registrada para el presente periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE.**

### 2. Volcán MENTOLAT (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registraron nueve (9) eventos sísmicos, de los cuales ocho (8) relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitudes locales ( $M_L$ ) menores e iguales a 1,2. Además, se registró un (1) sismo de Largo Periodo (LP), asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitud local ( $M_L$ ) de 0,3 y valores de desplazamientos reducido (DR) inferiores e iguales a  $2,2 \text{ cm}^2$ .
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases atmosféricos, no manifestaron cambios en el sector próximo al volcán respecto a la emisión de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ).
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura superficial, no reveló variaciones térmicas asociadas al volcán.
- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al volcán y/o sus alrededores.

Teniendo en cuenta los bajos niveles de actividad sísmica y la estabilidad del sistema volcánico durante el periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**

### 3. Volcanes MACÁ – CAY (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registró un total de trece (13) eventos sísmicos, relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitudes locales ( $M_L$ ) iguales e inferiores a 1,8. El sismo de mayor magnitud se localizó a 5 km al noreste (NE) del cráter del volcán Cay, con una profundidad de 4,8 km.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases atmosféricos, no manifestaron cambios en el sector próximo al volcán respecto a la emisión de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ).
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura superficial, no reveló variaciones térmicas asociadas a éstos volcanes.

- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al volcán y/o sus alrededores.

Considerando los bajos niveles de actividad sísmica y la estabilidad del sistema volcánico durante el periodo, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**

#### 4. Volcán HUDSON (01 al 30 de diciembre).

El nivel de alerta del volcán es:

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

Con base en el análisis de la información obtenida a través de los equipos de monitoreo y vigilancia volcánica, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registraron trescientos cuarenta y tres (343) eventos sísmicos, de los cuales ochenta y ocho (88) relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 1,8, el mayor localizado dentro de la caldera del volcán, a una profundidad cercana a los 2 km. Por otro lado, se registraron doscientos cincuenta y tres (253) sismos de Largo Periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitudes locales ( $M_L$ ) iguales e inferiores a 2,4 y desplazamientos reducidos (DR) menores a 74,7 cm<sup>2</sup>. Además se registraron dos (2) eventos de temblor volcánico (TR), con un desplazamiento reducido (DR) máximo de 3,6 cm<sup>2</sup>
- Las imágenes registradas por la cámara IP instalada en Cerro Castillo, no mostraron cambios superficiales asociados al sistema volcánico.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases atmosféricos, no manifestaron cambios en el sector próximo al volcán respecto a la emisión de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>).
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura superficial, no reveló variaciones térmicas asociadas a éstos volcanes.
- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al volcán y/o sus alrededores.

Los niveles de actividad sísmica presentan un ligero descenso comparado con meses anteriores, lo que sugiere una estabilidad en el sistema volcánico, permitiendo mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.



Servicio Nacional de Geología y Minería – SERNAGEOMIN  
Red Nacional de Vigilancia Volcánica – RNVV  
Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur – OVDAS Temuco

SERNAGEOMIN – OVDAS continúa atento, e informará de manera oportuna los cambios en la actividad que se puedan presentar.

**SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA (SERNAGEOMIN)  
OBSERVATORIO VOLCANOLOGICO DE LOA ANDES DEL SUR (OVDAS)  
Temuco, 30 de Diciembre de 2013.**