

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DEL MAULE Año 2013 Diciembre – Volumen 15

1. Complejo volcánico PLANCHÓN-PETEROA (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

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

- Durante el periodo se registraron ciento veintiún (121) eventos sísmicos, de los cuales ciento seis (106) eventos se relacionaron con procesos de fractura de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 1,6. El sismo de mayor magnitud fue localizado a aproximadamente 6,4 km al noreste (NE) del cráter activo, con una profundidad de 9,1 km. La mayoría de las localizaciones sugieren estar asociados a la dinámica de las fallas geológicas cercanas al complejo volcánico. Además se registraron quince (15) eventos relacionados a la dinámica de fluidos en el interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con magnitudes locales (M_L) menores e iguales a 0,4 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de $0,3 \text{ cm}^2$.
- Las imágenes obtenidas por la red de cámaras IP no manifiestan cambios superficiales importantes.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Los niveles de actividad sísmica permanecen dentro de su nivel base, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán DESCABEZADO GRANDE (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

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

- Se registró un (1) sismo relacionado con procesos de fractura de material rígido, denominado volcano-tectónico (VT), con magnitud local (M_L) máxima de 2,4 localizado a 16 km al sureste (SE), con una profundidad de 16 km.
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP no revelaron cambios superficiales.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Considerando los niveles de baja sismicidad en las cercanías del volcán, se sugiere una estabilidad en el sistema volcánico, por tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán SAN PEDRO - TATARA (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.

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

- No se registraron eventos sísmicos durante este mes. Cabe destacar que con las estaciones de campo lejano tampoco se observó ningún tipo de sismicidad.
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP no manifiesta cambios superficiales.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO_2) a la atmósfera.

- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas con la actividad volcánica.

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

4. Complejo volcánico Laguna del Maule (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del complejo volcánico es:

NIVEL VERDE: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica - *Tiempo probable para una erupción: SEMANAS/MESES.*

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

- Durante el periodo se registraron setenta y nueve (79) eventos sísmicos, los cuales están relacionados con procesos de fractura de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitudes locales (M_L) iguales e inferiores a 2,0. El sismo mayor fue localizado a 18 km al sur-sureste (SSE) del centro del complejo volcánico a una profundidad de 2,6 km.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al complejo volcánico respecto de la emisión de gases (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- Durante este mes no hubo reportes de actividad superficial en la zona de la laguna de Maule.

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

5. Volcán LONGAVÍ (01 al 30 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán es:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*



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

- Se registraron un total de diez (10) sismos relacionados con procesos de fractura de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitud local (ML) máxima de 1,8. El sismo de mayor magnitud fue localizado a 4,8 km al oeste (O) del volcán, a una profundidad de 4,3 km.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de gases (SO₂) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

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

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

SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
OBSERVATORIO VOLCANOLÓGICO DE LOS ANDES DEL SUR
Temuco, 30 de Diciembre de 2013.