

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DEL MAULE Año 2015 Agosto – Volumen 8

1. Complejo volcánico PLANCHÓN-PETEROA (01 al 31 de agosto).

El nivel de actividad del Complejo 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 informado se registraron cincuenta y nueve (59) eventos, de los cuales cincuenta (50) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 2,5. El sismo de mayor magnitud fue localizado 18 km al norte (N) del cráter activo a una profundidad de 4,2 km. Asimismo, se registraron nueve (9) eventos relacionados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con magnitudes locales (M_L) menores e iguales a 1,0 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 2,2 cm^2 .
- Las imágenes proporcionadas por las cámaras IP instaladas alrededor del complejo no evidenciaron cambios superficiales.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, <http://so2.gsfc.nasa.gov/> y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al Complejo respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al sector volcánico.
- 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 y observaciones superficiales registrados en las cercanías del sistema volcánico, sugieren que éste se encuentra estable. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.



2. Volcán DESCABEZADO GRANDE (01 al 31 de agosto).

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 treinta y seis (36) eventos sísmicos, de los cuales veintiocho (28) fueron relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 2,0. El sismo de mayor magnitud fue localizado a 3,7 km al norte (N) del cráter principal a una profundidad de 0,6 km. Así mismo, se registraron ocho (8) eventos relacionados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con magnitudes locales (M_L) menores e iguales a 1,3 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 5,0 cm².
- Las imágenes proporcionadas por la cámara IP instalada al oeste (O) del volcán no evidenciaron cambios superficiales
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, <http://so2.gsfc.nasa.gov/> y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al edificio volcánico.
- 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 y observaciones superficiales registrados en las cercanías del sistema volcánico, sugieren que éste se encuentra estable. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.



3. Volcán SAN PEDRO - TATARA (01 al 31 de agosto).

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:

- Durante el periodo se registraron trece (13) eventos sísmicos, de los cuales nueve (9) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 1,4. El sismo de mayor magnitud fue localizado 7,5 km al oeste-noroeste (ONO) del volcán a una profundidad de 9,2 km. Igualmente, se registraron cuatro (4) eventos relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con una magnitud local (M_L) máxima de 1,3 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 3,0 cm^2 .
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP no manifiestan cambios superficiales asociados con el sistema volcánico.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, <http://so2.gsfc.nasa.gov/> y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas con la actividad volcánica.

Los niveles de actividad sísmica y observaciones superficiales registrados en las cercanías del sistema volcánico, sugieren que éste se encuentra estable. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Complejo volcánico LAGUNA DEL MAULE (01 al 31 de agosto).

El nivel de actividad del complejo volcánico es:

NIVEL VERDE: Cambios en el comportamiento de la actividad volcánica - *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 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 cincuenta y seis (156) eventos sísmicos, de los cuales ciento cuarenta y tres (143) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local (M_L) máxima de 1,7. El sismo de mayor magnitud fue localizado 9,1 km al sur-oeste (SO) del centro de la laguna a una profundidad de 6,5 km. Igualmente, se registraron trece (13) eventos relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominados de largo periodo (LP), con una magnitud local (M_L) máxima de 1,3 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 7,3 cm^2 .
- El día 11 a las 04:47 GMT (01:47 hora local, REAV enviado) se registró un enjambre sísmico de eventos asociados a fractura del material cortical (VT), compuesto por 121 eventos, localizados al suroeste (SO) del centro de la laguna. El evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) máxima calculada de 1,7 y se localizó 9 km al suroeste (SO) del centro de la laguna y a una profundidad de 6,5 km.
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP no manifiestan cambios superficiales en el sistema volcánico.
- A partir de los datos suministrados por seis (6) estaciones GNSS, se ha determinado que el proceso inflacionario observado anteriormente se mantiene. La tasa de alzamiento vertical calculada es de 1,9 cm/mes, detectada por la estación más cercana al centro de la laguna. Las componentes horizontales muestran tendencias estables desde el mes de abril en magnitud y sentido, acorde con un proceso inflacionario, y un patrón de deformación cuya fuente estaría localizada en el sector suroeste de la Laguna.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, <http://so2.gsfc.nasa.gov/> y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al Complejo respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al Complejo volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.



A pesar de registrarse un enjambre sísmico durante el mes, la actividad volcánica registrada presentó niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

5. Volcán LONGAVÍ (01 al 31 de agosto).

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:

- Durante el periodo no se registraron eventos sísmicos relacionados a procesos volcánicos.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, <http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reportó alertas en la zona asociada al edificio volcánico.
- 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 registrada en el sistema volcánico sugieren que éste se encuentra estable. Por lo anterior, 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.

**Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)**

Temuco, 07 de Septiembre de 2015