

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ANTOFAGASTA Año 2014 julio – Volumen 7

1. Volcán OLCA (01 al 31 de julio).

El nivel de actividad del volcán se establece en:

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 volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Durante el mes no se registró actividad sísmica relacionada con su sistema volcánico.
- 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 dióxido de azufre (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.

Durante el presente mes el sistema presentó ausencia de sismicidad de carácter volcánico, por lo tanto se mantiene la alerta en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán Ollagüe (01 al 31 de julio).

El nivel de actividad del volcán se establece en:

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 volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron ocho (8) eventos sísmicos denominados volcano-tectónicos (VT), asociados a procesos de fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima de 1,3. Además, fue registrado un (1) evento sísmico del tipo largo periodo (LP) relacionado con la

dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con una magnitud local (M_L) de 0,1 y un desplazamiento reducido (DR) de 0,9 cm².

- 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 en la atmósfera, no presentaron anomalías 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 (<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.

La sismicidad asociada al volcán presentó niveles de actividad considerados bajos, lo que evidencia una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán SAN PEDRO (01 al 31 de julio).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

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 volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron nueve (9) eventos sísmicos denominados volcano-tectónicos (VT), asociados a procesos de fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima de 2,1. El sismo de mayor magnitud local (M_L) fue localizado a 13,4 km al sur-sureste (SSE) del cráter principal a una profundidad de 12,7 km. Además, fue registrado un (1) evento sísmico del tipo largo periodo (LP) relacionado con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con una magnitud local (M_L) de 1,1 y un desplazamiento reducido (DR) de 1,2 cm².
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron leves desgasificaciones provenientes del cráter del volcán, principalmente vapor de agua, las cuales no superaron los 250 m por sobre el nivel del cráter.
- 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 dióxido de azufre (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.

La sismicidad muestra un nivel bajo de actividad, lo que sugiere una estabilidad en el sistema. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán LÁSCAR (01 al 31 de julio).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

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 volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registró un (1) evento sísmico denominado volcano-tectónico (VT) asociado con fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima de 0,8, el cual fue localizado en el cráter principal a una profundidad de 0,8 Km. Además, se registraron dos (2) sismos denominados de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con una magnitud local (M_L) máxima de 0,6 y desplazamientos reducidos (DR) máximos de 2,1 cm^2 .
- Las cámaras IP instaladas en la zona, presentaron desgasificaciones en forma permanente, de baja energía, procedentes del cráter del volcán, logrando una altura máxima de 600 m el día 15 de julio.
- A partir de los datos suministrados por las estaciones de GPS, que miden la deformación del volcán, se ha observado que la longitud de la línea de control que atraviesa el edificio volcánico se encuentra estable, sin variaciones. De igual modo no se han observado cambios en las componentes verticales de las estaciones de monitoreo.
- Los datos obtenidos por la estación SCAN DOAS (Espectrometría por Absorción Óptica Diferencial) instalada a 6 km al nor-noroeste (NNO) del cráter activo, mostraron valores de flujos máximos de 710 Ton/día con un promedio de emisión de gases de 180 Ton/día, flujo considerado bajo para el volcán Lascar.
- 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 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.
- Las imágenes publicadas por el grupo NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>), las cuales exhiben rangos sobre la concentración de gases, 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 (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no manifestó variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Los parámetros de monitoreo indican estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta en **NIVEL VERDE**.

5. Volcán LASTARRIA (01 al 31 de julio).

El nivel de actividad del volcán se establece en:

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 volcánica, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registró un (1) evento sísmico denominado volcano-tectónico (VT) asociado con procesos de fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima de 1,4. Además, fueron registrados novecientos cincuenta y siete (957) eventos sísmicos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio con una magnitud local (M_L) máxima de 2,2 y desplazamientos reducidos (DR) inferiores a 23,9 cm².
- 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 en la atmósfera, no presentaron anomalías 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 (<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.

La actividad sísmica permaneció dentro de sus nivel base, por lo tanto se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

SERNAGEOMIN – OVDAS continúa con vigilancia en línea, e informará de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad del volcán.

**Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)**



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

Servicio Nacional de Geología y Minería

Temuco, 07 de agosto de 2014