

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ANTOFAGASTA Año 2014 septiembre – Volumen 9

1. Volcán OLCA (01 al 30 de septiembre).

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 se registraron dos (2) eventos sísmicos, de los cuales, uno (1) denominado volcano-tectónico (VT), asociado con procesos de fracturamiento de material rígido, tuvo una magnitud local (M_L) de 0,6. Asimismo, se registró un (1) evento sísmico tipo largo periodo (LP) asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con magnitud local (M_L) de 0,1 y desplazamiento reducido (DR) de 0,1 cm^2 .
- 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 (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.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán Ollagüe (01 al 30 de septiembre).

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 se registraron seis (6) eventos sísmicos de los cuales, cinco (5) son denominados volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido, tuvieron una magnitud local (M_L) máxima e inferior a 1,3. Asimismo, 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 0,1 y desplazamiento reducido (DR) de 0,1 cm^2 .
- 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 (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.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán SAN PEDRO (01 al 30 de septiembre).

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 ocho (8) eventos sísmicos denominados volcano-tectónicos (VT), asociados a procesos de fracturamiento de material rígido, con una magnitud local (M_L) máxima e inferior a 2,1.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron leves desgasificaciones provenientes del cráter del volcán, principalmente vapor de agua, las cuales no superaron los 100 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 (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.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán LÁSCAR (01 al 30 de septiembre).

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:

- Durante el mes se registraron veintiún (21) eventos sísmicos de los cuales, ocho (8) correspondieron a eventos denominados volcano-tectónicos (VT) asociados con procesos de fracturamiento de material rígido; el mayor tuvo una magnitud local máxima (M_L) de 0,9, localizado a 15 km al noreste (NE) del cráter principal y una profundidad de 3 km. Así mismo, se registraron trece (13) eventos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico con magnitud local (M_L) máxima de 0,7 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 3,5 cm².
- 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 1000 m el día 07 de septiembre.
- A partir de los datos suministrados por las estaciones de GNSS, que miden la deformación del volcán, se ha observado que tanto la línea de control que atraviesa el edificio volcánico, como la tendencia en los datos de las estaciones de monitoreo, se encuentran estables sin variación significativa. De igual modo no se han observado cambios en los datos de 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 (Láscar), mostraron un valor promedio máximo diario de 817 Ton/día, registrado el día 13 de septiembre, con un promedio de emisión de gases de 262 Ton/día, flujo considerado bajo para el volcán Láscar.
- 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 (SO₂) 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 (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 manifestó variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene su alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

5. Volcán LASTARRIA (01 al 30 de septiembre).

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:

- Fueron registrados mil ochenta y dos (1082) eventos sísmicos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio con una magnitud local (M_L) máxima de 2,7 y desplazamientos reducidos (DR) inferiores a 35 cm².
- A partir de las 19:45 hora local del día 28 de septiembre, inició un incremento en la actividad sísmica compuesto por aproximadamente 340 eventos tipo LP registrados en un periodo de 28 horas, con una magnitud local (ML) máxima de 2,7 y desplazamientos reducidos (DR) máximos de 35 cm². Este episodio no evolucionó y retornó a niveles considerados como habituales.
- 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 registrada presentó una actividad habitual con permanente actividad fumarólica. Se mantiene su 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 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
Servicio Nacional de Geología y Minería

Temuco, 03 de octubre de 2014.