

Reporte de Actividad Volcánica No. 35 REGIÓN DE ANTOFAGASTA *Diciembre 2012*

1. Volcán SAN PEDRO (01 al 31 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán se mantiene 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 del volcán San Pedro, 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, de los cuales ocho (8), denominados volcano-tectónicos (VT), se relacionaron con procesos de fracturamiento de roca, con magnitud de duración (M_D) máxima de 1,9; las localizaciones preliminares indicaron epicentros cercanos al edificio volcánico y en las fallas geológicas presentes en el sector. Además, se registró un (1) sismo de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitud de duración (M_D) de 3,0 y un desplazamiento reducido (DR) igual a $0,3 \text{ cm}^2$.
- Con base en la cámara IP instalada en la minera El Abra, se observaron columnas de gases, predominantemente de color blanco y alturas que no superaron los 300 m.
- 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.

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

2. Volcán LASCAR (01 al 31 de diciembre).

El nivel de actividad del volcán se mantiene 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 del volcán Láscar, el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) - Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS), comunica lo siguiente:

- Se registraron cincuenta y un (51) eventos sísmicos, de los cuales cinco (5), denominados volcano-tectónicos (VT), se relacionaron con procesos de fracturamiento de roca, con magnitud local (M_L) máxima de 1,7; las localizaciones preliminares indicaron epicentros cercanos al edificio volcánico y en las fallas geológicas presentes en el sector. Se destacan sismos ocurridos los días 12 y 24 de diciembre, con magnitud local (M_L) de 0,5 y 0,7; localizados a 4 km al sur este (SE) y 1 km al sur oeste (SO) del cráter activo, con profundidades de 1,5 y 0,4 km respectivamente. Además, se registraron cuarenta y cinco (45) sismos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitud de duración (M_D) máxima de 3,7 y un desplazamiento reducido (DR) máximo igual y menores a $1,7 \text{ cm}^2$. Igualmente, se registró un (1) evento tipo tremor (TR) con una frecuencia dominante de 1,4 Hz y un desplazamiento reducido (DR) igual $0,5 \text{ cm}^2$.
- A través de las cámaras IP instaladas en la zona, se observaron columnas débiles de gas principalmente de color blanco y alcanzando una altura máxima de 1200 metros. Se destacó un moderado incremento de la desgasificación el día 13 de diciembre.
- 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.

Teniendo en cuenta la baja actividad registrada en el presente periodo y la estabilidad en el sistema, se mantiene la 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)
Servicio Nacional de Geología y Minería

Temuco, 04 de Enero de 2013