

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE ANTOFAGASTA Año 2013 Julio – Volumen 9

### 1. Volcán SAN PEDRO (01 al 31 de julio).

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

- Se registraron doce (12) eventos sísmicos, ocho (8) de ellos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 2,0 y cuatro (4) eventos tipo LP, asociados con movimiento de fluidos en conductos al interior del edificio volcánico, con desplazamiento reducido DR superficial de 7.8 cm<sup>2</sup>.
- Con base en la cámara IP instalada en la minera El Abra, se observaron columnas de gases esporádicas, predominantemente de color blanco, con altura máxima de 100 metros el día 15 de julio a las 18:10 hora local (22:10 GMT).
- 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<sub>2</sub>) 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 registrada en el presente periodo muestra una baja actividad sísmica sugiriendo la estabilidad en el sistema, por esta razón se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 1. Volcán LÁSCAR (16 al 30 de julio).

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

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

- Se registraron doscientos cuarenta y cinco (245) eventos sísmicos, de los cuales doscientos veintiséis (226) se relacionaron con un proceso de fracturamiento de roca, denominado volcano-tectónico (VT); el mayor con magnitud local ( $M_L$ ) de 2.3 localizado superficialmente a 1 km del cráter principal. De igual forma, se registraron ocho (19) sismos de largo periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, (LP), el mayor con magnitud local ( $M_L$ ) de 1,5 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 2,5 cm<sup>2</sup>. De estos 19 eventos tipo LP, se catalogaron once (11) como tipo “Tornillo”, todos ellos asociados con movimiento de fluidos en las cercanías del cráter principal a niveles superficiales. Estos eventos han sido reportados en varios volcanes como precursores de eventos explosivos de baja a moderada magnitud, lo que sugiere un incremento en el contenido de gases dentro de los conductos, generando un aumento de presión y posibles explosiones a nivel del cráter.
- A partir de los datos suministrados por las estaciones de GPS, que miden la deformación del Volcán, se observa que tanto el largo de la línea de monitoreo que atraviesa el volcán en sentido Norte-Sur, como los movimientos en el eje vertical, se han mantenido estables durante el mes de julio respecto de su tendencia.
- A través de las cámaras IP instaladas en la zona, se observaron desgasificaciones principalmente de color pardo, con una altura máxima de 513 metros. No se observa incandescencia.
- 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<sub>2</sub>) a la atmósfera.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), indicativa de cambios importantes en la temperatura de la superficie, no mostró variaciones asociadas al edificio volcánico.

Si bien el proceso de deformación ha tendido a estabilizarse, el registro de sismos tipo Tornillo implica condiciones físicas en el conducto que posibilitan la ocurrencia de explosiones menores a nivel del cráter y sus alrededores, por tal motivo se conserva la alerta volcánica en **NIVEL AMARILLO**. **Se recomienda no acercarse en un radio de 2km del cráter activo.**

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, 03 de agosto de 2013**