

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE LOS LAGOS Año 2015 Abril Volumen 4a

### 1. Volcán CALBUCO (01 al 22 de Abril 15:00 HL). Etapa pre-eruptiva.

El nivel de actividad del volcán es:

**NIVEL VERDE:** Volcán activo con comportamiento estable. No hay peligro inmediato. 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 Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registraron cincuenta y cuatro (54) eventos sísmicos, de los cuales cincuenta y tres (53) están asociados a fracturamiento de material rígido denominados volcano-tectónicos (VT), con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima e inferior a 1,4. El evento VT de mayor magnitud se registró el día 4 de abril a las 07:19 HL (10:19 GMT) localizado a 3,4 km al oeste-noroeste (ONO) del edificio volcánico y a una profundidad de 7,1 km. De igual forma, se registró un (1) sismo relacionado con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, denominado evento de largo periodo (LP) con una magnitud local ( $M_L$ ) máxima de 0,6 y desplazamiento reducido (DR) igual a 2,0  $cm^2$ , valor considerado bajo.
- La actividad sísmica registrada desde el 1 de abril y hasta el día 22 abril a las 14:59 hora local, presentó una habitualidad sugiriendo una baja tasa en la ocurrencia y tamaño de los sismos. El día 22, a las 04:50 HL (07:50 GMT) se registró un evento tipo VT (volcano-tectónico) con una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 0,7, localizado a 5,1 km al oeste (O) del edificio volcánico y a una profundidad de 7,0 km. A las 09:23 HL (11:23 GMT) se registró un segundo sismo VT, con una magnitud local ( $M_L$ ) igual a 0,2, el cual no fue localizado debido a su baja energía. Entre las 14:00 HL (17:00 GMT) y 15:00 HL (18:00 GMT) se registró un total de seis eventos volcano-tectónicos de baja energía, con magnitudes locales ( $M_L$ ) máximas e inferiores a 0,5. El evento VT de mayor magnitud se registró a las 14:45 HL (17:45 GMT), el que se localizó a 6,4 km al oeste-noroeste (ONO) del cráter, a una profundidad de 7,1 km.
- Los datos obtenidos con el sensor ubicado en cercanías del volcán, utilizado para medir la deformación, no presenta variaciones relacionadas con actividad volcánica.
- Las imágenes obtenidas con la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no manifestaron cambios en la actividad superficial.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.umbc.edu/omi/>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases atmosféricos, no manifestaron cambios en el sector próximo al volcán respecto a la emisión de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) provenientes del volcán.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura superficial, no reveló variaciones térmicas asociadas al volcán.



- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al volcán y/o sus alrededores.

Los parámetros de monitoreo indican que la actividad volcánica no presentó cambios en el comportamiento base y habitual del volcán Calbuco, los niveles de sismicidad son considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico; debido a 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, 30 de abril de 2015**