

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) No. 375 Región de los Lagos Junio 2012

### 1. Complejo Volcánico Puyehue – Cordón Caulle (16 al 30 de junio)

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 para el Complejo volcánico Puyehue- Cordón Caulle, el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS) del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), comunica lo siguiente:

- Se registraron siete (7) eventos sísmicos: cuatro (4) sismos relacionados a fracturamiento de material rígido (VT), con una magnitud de duración ( $M_D$ ) máxima de 1,4; y dos (2) sismos de largo periodo (LP) asociados con procesos de dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos, con magnitudes de duración ( $M_D$ ) inferiores a 1,0 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 11,2  $cm^2$ .
- Debido a las malas condiciones meteorológicas predominantes en la zona, las imágenes de las cámaras IP, instaladas alrededor del volcán, exhibieron esporádicamente una columna de vapor de agua, de altura máxima 400 m el día 25 de junio.
- 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/>), no reveló variaciones o cambios importantes en la temperatura de la superficie en el sector del Complejo volcánico.

La sismicidad registrada en el volcán continúa con una disminución drástica, permaneciendo con un bajo nivel de ocurrencia y energía liberada. Esta condición indica estabilidad en el sistema volcánico. Sin embargo, debido a la presencia de los flujos de lava emitidos aún en proceso de enfriamiento y a la no certeza de que su movimiento haya cesado completamente, se mantiene la alerta en NIVEL **AMARILLO**, en espera de realizar una visita o un sobrevuelo que permita claridad al respecto de la actividad superficial.

### 2. Complejo Volcánico Casablanca – Antillanca (01 al 30 de junio)



El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

**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:

- Con base en el monitoreo de las estaciones ubicadas en campo lejano, no se registró sismicidad destacada asociada al Complejo 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 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 presenta cambios significativos con respecto a los meses anteriores.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona, relacionadas al complejo volcánico.

La sismicidad en la zona volcánica presenta un bajo nivel de actividad por lo cual se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 3. Volcán Osorno (01 al 30 de junio)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

**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 cinco (5) eventos sísmicos de Largo Periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos, con magnitudes (M<sub>D</sub>) inferiores a 1,0 y desplazamiento reducido (DR) máximo igual a 8,6 cm<sup>2</sup>.
- 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 ( $\text{SO}_2$ ) 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 presenta cambios significativos con respecto a los meses anteriores.
- Las imágenes registradas por la cámara IP instalada alrededor del volcán, no mostraron cambios a nivel superficial.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona.

Su comportamiento se considera estable debido al bajo nivel de actividad sísmica, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

#### 4. Volcán Calbuco (01 al 30 de junio)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

**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:

- No se registró sismicidad relacionada al volcán, durante el período de junio.
- 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 ( $\text{SO}_2$ ) 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 presenta cambios significativos con respecto a los meses anteriores.
- Los registros obtenidos de la cámara IP, no evidencian cambio alguno en la actividad superficial del sistema volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona.



Los bajos niveles de actividad sísmica asociada al volcán, indica que la actividad permaneció dentro de un comportamiento considerado estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

## 5. Complejo Volcánico Yate – Hornopirén (01 al 30 de junio)

El nivel de actividad del volcán se establece en:

**NIVEL VERDE: Volcán con comportamiento estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: 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 cuarenta y seis (46) sismos, de los cuales doce (12) estuvieron relacionados con fracturamiento de roca (VT) con una magnitud de duración ( $M_D$ ) máxima igual a 0,5 y treinta y cuatro (34) sismos tipo Largo Período (LP) asociados a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos, con una magnitud de duración ( $M_D$ ) inferior a 0,5 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 3.1 cm<sup>2</sup>.
- 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 presenta cambios significativos con respecto a los meses anteriores.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona.

La actividad asociada a la zona volcánica, indica que ésta permaneció dentro de un comportamiento considerado de bajo nivel sísmico, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

## 6. Volcán Chaitén ((01 al 30 de junio)

El nivel de actividad del volcán se mantiene en:

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

- Se registraron cuarenta y siete (47) eventos sísmicos. De ellos, veintidós (22) se relacionaron con fracturamiento de roca (VT), los cuales presentan magnitudes locales ( $M_L$ ) máximas de 1,6; y veinticinco (25) sismos de Largo Periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior de los conductos volcánicos, con magnitudes de duración ( $M_D$ ) máximas de 1,0 y desplazamiento reducido (DR) máximo de 5,4 cm<sup>2</sup>, valor considerado bajo.
- Las localizaciones sísmicas obtenidas, muestran un área de ocurrencia sísmica principalmente alrededor del cráter activo con hipocentros inferiores a 8 km.
- 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, presentó tres (3) alertas de anomalías térmicas, localizadas principalmente en los domos del volcán.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona.

De acuerdo a lo anterior se indica que la actividad volcánica se mantiene dentro de un comportamiento considerado estable, lo cual permite mantener 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)**  
**Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)**

**Temuco, 09 de julio de 2012**