

## Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE LOS LAGOS Año 2013 Mayo - Volumen 3

### 5. Complejo Volcánico Puyehue – Cordón Caulle (01 al 31 de Mayo)

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 registró un (1) evento sísmico tipo volcano-tectónico (VT), relacionado con fracturamiento de roca. Este evento presentó una magnitud local ( $M_L$ ) igual 2.0.
- Las imágenes de las cámaras IP instaladas alrededor del volcán, no manifestaron cambios ó anomalías superficiales asociadas al complejo volcánico.
- 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 complejo volcánico.
- 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 complejo volcánico.
- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al complejo volcánico y/o sus alrededores.

La actividad sísmica registrada ha presentado una baja tasa de ocurrencia lo que indica estabilidad en el sistema volcánico, por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE.**

### 6. Complejo Volcánico Casablanca – Antillanca (01 al 31 de Mayo)

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:

- Las estaciones ubicadas en sectores próximos al complejo, no presentaron actividad sísmica asociada a ésta zona volcánica.
- 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<sub>2</sub>) provenientes del complejo volcánico.
- 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 complejo volcánico.
- No hubo reportes provenientes de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías relacionadas al complejo volcánico y/o sus alrededores.

La escasa actividad sísmica durante el mes asociada al complejo volcánico, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

### 3. Volcán Osorno (01 al 31 de Mayo)

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 diez y ocho (18) eventos sísmicos, de los cuales la totalidad de ellos correspondieron a sismicidad de largo periodo (LP) asociada a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos. La magnitud local (M<sub>L</sub>) máxima es de 1.5 y con un desplazamiento reducido (DR) máximo de 6.5 cm<sup>2</sup>.
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no mostraron actividad superficial o a nivel del cráter.

- 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<sub>2</sub>).
- 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.

La escasa actividad sísmica durante el mes, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

#### 4. Volcán Calbuco (01 al 31 de Mayo)

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 seis (6) eventos sísmicos, de los cuales se clasificaron dos (2) eventos tipo volcano-tectónico (VT), relacionado con fracturamiento de roca. Estos eventos son de baja magnitud, el mayor de ellos presentó una magnitud local (M<sub>L</sub>) de 0.2. La sismicidad de largo periodo (LP) asociada a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos, presentó una disminución con respecto al mes anterior, registrándose un total de cuatro (4) eventos. Los sismos presentaron magnitudes inferiores a 0.5 (M<sub>L</sub>) y desplazamientos reducidos (DR) inferiores a 3.3 cm<sup>2</sup>.
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no mostraron 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<sub>2</sub>) 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.

La escasa actividad sísmica durante el mes, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

## 5. Complejo Volcánico Yate – Hornopirén (01 al 31 de Mayo)

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 setenta y seis (76) eventos sísmicos, de los cuales se clasificaron diez (10) eventos tipo volcano-tectónico (VT), relacionado con fracturamiento de roca. El mayor evento presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1.6. La sismicidad de largo periodo (LP) asociada a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos, presentó una disminución con respecto al mes anterior, registrándose un total de sesenta y seis (66) eventos. Los sismos presentaron magnitudes inferiores a 0.8 ( $M_L$ ) y desplazamientos reducidos (DR) inferiores a  $8.6 \text{ cm}^2$ .
- 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 atmosféricos, no indicaron anomalías de dióxido de azufre ( $\text{SO}_2$ ) asociadas con el complejo volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), la cual indica alteraciones importantes en la temperatura de la superficie, no revelaron cambios relacionados al complejo volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona.

La escasa actividad sísmica durante el mes asociada al Complejo Volcánico Yate - Hornopirén, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

## 6. Volcán Michinmahuida (01 al 31 de Mayo)

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

- Se registraron doscientos diecisiete (217) eventos sísmicos, de los cuales se clasificaron diez y nueve (19) eventos tipo volcano-tectónico (VT), relacionados con fracturamiento de roca. El mayor evento presentó una magnitud local ( $M_L$ ) de 1.3 y se localizó al noroeste (NO) a 11 Km del cráter activo. La sismicidad de largo periodo (LP) asociada a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos, presentó un aumento con respecto al mes anterior, registrando un total de ciento noventa y ocho (198) eventos, con magnitudes locales ( $M_L$ ) inferiores a 1.1 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 10.8 cm<sup>2</sup>. Es posible, que algunos de estos eventos estén asociados a la dinámica del glaciar, debido a la cercanía de masas de hielo con las estaciones sismológicas.
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no mostraron actividad superficial o a nivel del cráter.
- 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<sub>2</sub>) 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.

La escasa actividad sísmica durante el mes asociada al volcán, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**

## 7. Volcán Chaitén (01 al 31 de Mayo)

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 cincuenta y tres (53) eventos sísmicos, de los cuales se clasificaron cuarenta y cuatro (44) eventos tipo volcano-tectónico (VT), relacionado con fracturamiento de roca. El mayor evento presentó una magnitud local ( $M_L$ ) 1.9 y se localizó a 4.4 Km al suroeste (SW) del cráter. La sismicidad de largo periodo (LP) asociada a la dinámica de fluidos en conductos volcánicos, presentó un ligero aumento con respecto al mes anterior, registrando un total de once (11) eventos. Los sismos presentaron magnitudes locales ( $M_L$ ) inferiores a 1.6 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 3.8  $cm^2$ .
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP, evidencian principalmente emisión de vapor de agua e incandescencia durante la noche, ésta actividad no excede los rangos normales que ha presentado en cuanto a la actividad superficial.
- 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 atmosféricos, no indicaron aumento en la concentración de dióxido de azufre ( $SO_2$ ) asociado al 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 de la superficie, 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.

La escasa actividad sísmica durante el mes asociada al volcán, revela que éste se encuentra con un comportamiento estable, lo cual permite mantener la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**

## 8. Volcán Corcovado (01 al 31 de Mayo)

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:

- Las estaciones ubicadas en sectores próximos al volcán, no presentaron actividad sísmica asociada a ésta zona volcánica.
- 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 ( $SO_2$ ).



- 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.

La escasa actividad sísmica durante el mes asociada al volcán, revela que éste se encuentra con un comportamiento 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**

**Temuco, 10 de Junio de 2013**