

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE LOS LAGOS Año 2014 mayo - Volumen 5

1. Volcán OSORNO (01 al 31 de mayo)

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 dieciocho (18) eventos sísmicos, de los cuales diecisiete (17) correspondieron a sismos de Largo Periodo (LP) asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitudes locales (M_L) inferiores a 1,7 y un desplazamiento reducido (DR) máximo de 6,5 cm². Por otro lado se presentó un (1) evento relacionado con procesos de fracturamiento de material rígido, denominado volcano-tectónicos (VT) con magnitud local (M_L) de 2,5, localizado 1,6 km al este-sureste (ESE) del cráter principal a 2,8 km de profundidad.
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no manifestaron cambios o 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 (SO₂).
- 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 anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán CALBUCO (01 al 31 de mayo)

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 tres (3) eventos sísmicos, de los cuales dos (2) eventos están relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominado volcano-tectónicos (VT); el de mayor energía se registró el día 27 a las 18:57 HL con una magnitud local (M_L) de 3,0 y se localizó a 11,1 km al suroeste (SO) del cráter principal, con una profundidad de 16 km aproximadamente (**REAV** Los Lagos, 27 de mayo). Por otro lado, se identificó un (1) sismo de Largo Periodo (LP) asociado a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitudes locales (M_L) inferiores a 0,4 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 0,7 cm^2 .
- El inclinómetro electrónico (PES) ubicado a 4,6 km del volcán, empleado para detectar cambios en la deformación del edificio volcánico, presenta variaciones mínimas asociadas posiblemente a cambios de temperatura y no a la actividad interna del volcán.
- 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_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.
- El sismo del día 27 fue sentido por la población, hecho reportado por ONEMI.

Los anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Complejo Volcánico YATE – HORNOPIRÉN (01 al 31 de mayo).

El nivel de actividad del complejo volcánico 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:

- No se registraron eventos sísmicos provenientes de estos volcanes.
- 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 (SO₂) 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.

Los anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán HUEQUI (01 al 31 de mayo).

El nivel de actividad del volcán es:

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

- Se registró un (1) sismo relacionado con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitud local (M_L) de 0,7, el cual fue localizado a 0,5 km al suroeste (SO) del edificio 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 (SO₂) 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.

Los anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

5. Volcán MICHIMAHUIDA (01 al 31 de mayo).

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 noventa y seis (96) sismos, de los cuales diecisiete (17) fueron relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT). El sismo de mayor magnitud (M_L) fue de 1,1 y fue localizado a 9,5 km al suroeste (SO) del edificio volcánico, a una profundidad de 7 km. De igual forma, se registraron setenta y nueve (79) sismos de Largo Periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitudes locales (M_L) máxima igual a 0,6 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 7,4 cm².
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP instalada en las cercanías del volcán, no manifestaron cambios o anomalías superficiales asociadas al volcán.
- 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 (SO₂) 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 anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

6. Volcán CHAITÉN (01 al 31 de mayo).

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 sesenta y un (61) eventos sísmicos, de los cuales cincuenta y cinco (55) se relacionaron con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitudes locales (M_L) menores e iguales a 1,1. Los sismos localizados se ubicaron sobre el edificio volcánico y cerca del borde de caldera, con profundidades inferiores a 9 km. De igual forma, se registraron seis (6) sismos de Largo Periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico, con magnitudes locales (M_L) máximas e iguales a 0,6 y un valor de desplazamiento reducido (DR) máximo de 1,7 cm^2 .
- Las imágenes obtenidas a través de la cámara IP, evidencian actividad superficial, principalmente emisión de vapor de agua, con columnas que superaron los 700 m. Igualmente, se registró incandescencia nocturna de forma periódica durante todo el mes.
- 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.

Los anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

7. Volcán CORCOVADO (01 al 31 de mayo).

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 dos (2) eventos sísmicos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitudes locales (M_L) menores e iguales a 0,5, localizado a 12 km al nor-noreste (NNE) del edificio volcánico, con una profundidad de 5 km.
- 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.

Los anteriores parámetros de monitoreo indican una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo tanto, 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)
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

Temuco, 06 de junio de 2014