

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) REGIÓN DE LA ARAUCANÍA Año 2015 Marzo – Volumen 31

1. Volcán Lonquimay (01 al 31 de marzo).

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:

- Durante el periodo se registraron siete (7) eventos relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, denominados volcano-tectónicos (VT), con magnitud local (M_L) máxima de 1,9. El sismo de mayor magnitud se localizó a 3,1 km al oeste (O) del cráter principal a una profundidad de 9,1 km.
- Las imágenes obtenidas por la cámara IP no manifiestan cambios superficiales relacionados al sistema volcánico.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (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 reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La actividad sísmica se mantuvo en niveles considerados bajos y habituales, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Por lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2.- Volcán Llaima (01 al 31 de Marzo).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

NIVEL VERDE: Volcán activo 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 total de doscientos cuarenta y tres (243) eventos, de los cuales doscientos veintiocho (228) sismos fueron clasificados como eventos de Largo Periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) igual a 1,2 y un valor de desplazamiento reducido (DRc) de 4,6 cm^2 . De igual forma, se registraron quince (15) eventos de tipo volcano-tectónico (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido; el evento de mayor energía tuvo una magnitud local (M_L) de 0,6 y se localizó a 15 km al sur-suroeste (SSO) del edificio volcánico a una profundidad de aproximada de 8 km.
- Las imágenes obtenidas por las cámaras IP, no mostraron actividad superficial ni cambios morfológicos destacables en las proximidades del volcán.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group, (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service, <http://satepsanone.nesdis.noaa.gov>), las cuales exhiben rangos muy generales sobre la concentración de gases en la atmósfera, no presentaron cambios importantes en el sector próximo al volcán respecto de la emisión de dióxido de azufre (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 reveló variaciones.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La actividad sísmica se mantuvo en niveles considerados bajos y habituales, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico; debido a lo anterior se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3.- Volcán Sollipulli (01 al 31 de Marzo).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

NIVEL VERDE: Volcán activo Comportamiento Estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.

Con base en el análisis de la información obtenida a través del equipo 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 (10) sismos, de los cuales ocho (8) correspondieron a sismos de tipo volcano-tectónico (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de material

rígido. La magnitud local (M_L) calculada para el evento de mayor energía fue de 0,6 y se localizó a 11 km al noreste (NE) del centro de la caldera del volcán, con una profundidad cercana a los 4 km. De igual forma, se registraron dos (2) eventos de Largo Periodo (LP), relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) igual a 0,8 y un valor de desplazamiento reducido (DRc) de 1,4 cm².

- Las imágenes registradas por las cámaras IP, no mostraron actividad superficial asociados a la caldera del volcán ni cambios en el edificio volcánico.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y el grupo NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.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 en el volcán.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La actividad sísmica se mantuvo en niveles considerados bajos y habituales, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico. Se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán Villarrica (*Marzo*)

Ver: **Reportes de Actividad Volcánica (RAV) Región de La Araucanía y Los Ríos - Año 2015**, en <http://www.sernageomin.cl/reportes-volcanes.php>.

5.- Volcán Quetrupillán (*01 al 31 de Marzo*).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

NIVEL VERDE: Volcán activo Comportamiento Estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.

Con base en el análisis de la información obtenida a través del equipo 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:

- Durante el periodo se registraron setenta y tres (73) sismos, de los cuales setenta y dos (72) eventos correspondieron a sismos Largo Periodo (LP) que podrían estar relacionados con la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico y/o a movimientos de la dinámica glacial, con una magnitud local (M_L) máxima de 1,3 y un

valor de desplazamiento reducido (DR_c) de $4,1 \text{ cm}^2$. Igualmente, se registró un (1) sismo volcano-tectónico (VT), relacionado con ruptura de material rígido, con una magnitud local (M_L) igual 1,1 localizado al oeste-suroeste (OSO) a una distancia aproximada de 16 km con respecto al centro del volcán.

- Las imágenes registradas con la cámara IP, no mostraron actividad superficial ni cambios morfológicos, asociados a actividad volcánica en el edificio volcánico.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y el grupo NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.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/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones en el volcán.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

Aunque se notó un ligero incremento en el número de sismos, la actividad se mantuvo en niveles considerados bajos y habituales, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico; debido a lo anterior se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

6.- Volcán Lanín (01 al 31 de Marzo).

El nivel de actividad del volcán se encuentra en:

NIVEL VERDE: Volcán activo Comportamiento Estable. No hay peligro inmediato. Tiempo probable para una erupción: MESES/AÑOS.

Con base en el análisis de la información obtenida a través del equipo 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 total de quinientos treinta y cuatro (534) eventos sísmicos, de los cuales, quinientos dos (502) fueron denominados eventos de Largo Periodo (LP), asociados principalmente a la dinámica y transporte de fluidos a través de los conductos volcánicos y/o a movimientos de las masas glaciares. El evento de mayor energía tuvo una magnitud local (M_L) igual a 1,9 y un valor de desplazamiento reducido (DR_c) de $19,9 \text{ cm}^2$. De igual forma se registraron treinta y dos (32) sismos clasificados como volcano-tectónicos (VT), relacionados con procesos de fracturamiento de material rígido, el evento de mayor energía tuvo una magnitud local máxima (M_L) de 1,1.
- Las imágenes publicadas por el grupo OMI (The Ozone Monitoring Instrument) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) y el grupo NESDIS (National Environmental Satellite, Data, and Information Service) (<http://satepsanone.nesdis.noaa.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/>), la cual indica cambios importantes en la temperatura de la superficie, no reveló variaciones en el volcán.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La actividad sísmica registró un leve descenso manteniendo un comportamiento considerado bajo y habitual, sugiriendo una estabilidad en el sistema volcánico; debido a lo anterior, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)

Temuco, 06 de Abril de 2015

