

Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Región de Antofagasta. 30 junio de 2016. Volumen 6

El **Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)** da a conocer la siguiente información, obtenida a través de los equipos de monitoreo de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica procesados y analizados en el Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur, centro de interpretación de datos del Sernageomin:

1. Volcán Olca (1 al 30 de junio).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.

- Durante este periodo se registraron cinco (5) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT) asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético presentó una magnitud local (M_L) de 0,9 y se localizó a 8,6 km del cráter principal en dirección sur-suroeste (SSO) a una profundidad de 1,3 km.
- Las imágenes de la cámara IP, evidenciaron desgasificaciones provenientes del cráter principal de coloración blanquecina, sugiriendo la presencia principalmente de vapor de agua, la altura máxima registrada no superó los 100 m sobre el nivel del cráter.
- 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>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

2. Volcán Ollagüe (1 al 30 de junio).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.

- Se registraron sesenta y tres (63) eventos sísmicos clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de fracturamiento de material rígido. El evento más energético presentó una magnitud local (M_L) de 1,2.
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP evidenciaron una fumarola de coloración blanquecina, que alcanzó una altura máxima de 650 m el día 11 de junio.
- 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

3. Volcán San Pedro (1 al 30 de junio).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

- Se registraron cinco (5) eventos sísmicos que fueron clasificados como volcano-tectónicos (VT), asociados con procesos de ruptura de material rígido. El evento de mayor energía presentó una magnitud local (M_L) de 1,5. Adicionalmente, se registraron dos (2) sismos de largo periodo (LP), asociados a la dinámica de fluidos al interior del edificio volcánico; el evento mayor presentó un desplazamiento reducido (DRc) de $0,6 \text{ cm}^2$
- Las imágenes obtenidas de la cámara IP evidenciaron una fumarola de coloración blanquecina, que alcanzó una altura máxima de 100 m el día 20 de junio.
- 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

El nivel de actividad es considerado bajo. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

4. Volcán Láscar (1 al 30 de junio).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - *Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.*

- Durante este periodo se clasificaron ocho (8) eventos sísmicos asociados al movimiento de fluidos al interior del edificio volcánico los cuales fueron identificados como sismos de largo periodo (LP) presentando desplazamientos reducidos (DR_c) inferiores a $0,5 \text{ cm}^2$.
- Las imágenes de la cámara IP, han evidenciado desgasificaciones provenientes del cráter principal de coloración blanquecina, lo cual sugiere predominio de vapor de agua. Estas desgasificaciones alcanzaron una altura máxima cercana a los 800 m sobre el nivel del cráter el día 22 de junio.
- Según los datos proporcionados por dos (2) estaciones GNSS que monitorean la deformación del volcán, se observó que durante el último período el largo de la línea de control que cruza el volcán no presentó variaciones significativas, mientras que la diferencias verticales se mantuvieron estables.
- 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>) y MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, registraron alertas térmicas asociada al edificio volcánico. Se observaron anomalías térmicas durante todo el mes, registrándose un valor de poder radiativo máximo (VRP) de 8 MW el día 07 de marzo, éste valor es considerado bajo.
- 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 estabilidad en el sistema volcánico. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

5. Volcán Lastarria (1 al 30 de junio).

El nivel de actividad del volcán permanece en:

NIVEL VERDE: Volcán activo con Comportamiento Estable - No hay riesgo inmediato - Tiempo probable para una erupción de MESES/AÑOS.

- Durante este período se registraron veintisiete (27) eventos sísmicos asociados al movimiento de fluidos al interior del edificio volcánico los cuales fueron identificados como sismos de largo periodo (LP) presentando desplazamientos reducidos (DR_c) inferiores a $1,2 \text{ cm}^2$.
- 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/>), NO reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al edificio volcánico.
- La radiancia térmica publicada por MODVOLC (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) MODIS en su sitio web (<http://modis.higp.hawaii.edu/>) y MIROVA (Middle InfraRed Observation of Volcanic Activity) en su sitio web (<http://www.mirovaweb.it/>), sistemas de monitoreo que indican cambios importantes en la temperatura de la superficie, NO reportaron alertas térmicas en la zona asociada al edificio volcánico.
- No existe reporte alguno proveniente de las autoridades locales o la comunidad, acerca de anomalías percibidas en la zona volcánica.

La baja sismicidad indica estabilidad en el sistema volcánico. En consecuencia, se mantiene la alerta volcánica en **NIVEL VERDE**.

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)

Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur (OVDAS)

Gobierno de Chile