

Reporte de Actividad Volcánica (RAV) N°15

Agosto de 2024

Región del Maule

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

A. Resumen de alerta volcánica

De acuerdo con la evaluación de la actividad registrada durante el periodo indicado, la alerta técnica para los sistemas volcánicos de la región son las siguientes:

1. Complejo Volcánico Planchón-Peteroa

Periodo evaluado: 1 al 31 de agosto

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



Observación: Se considera como zona de potencial peligro volcánico contenida en un radio de 800 m en torno al centro de los cráteres (ver mapa adjunto).

2. Grupo Volcánico Descabezado

Periodo evaluado: 1 al 31 de agosto

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



3. Volcán Tatara-San Pedro

Periodo evaluado: 1 al 31 de agosto

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



4. Complejo Volcánico Laguna del Maule

Periodo evaluado: 1 al 31 de agosto

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



Observación: Se considera como zona de afectación aquella contenida en un radio de 2 km en torno a la zona de desgasificación pasiva de CO₂.

5. Volcán Nevado de Longaví

Periodo evaluado: 1 al 31 de agosto

Se mantiene alerta técnica volcánica **VERDE**

alerta técnica VERDE



B. Información detallada de cada sistema volcánico

1. COMPLEJO VOLCÁNICO PLANCHÓN-PETEROA

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

150 eventos sísmicos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 1,1, localizado a 5,9 km al este-noreste del edificio volcánico, a una profundidad de 8,5 km con referencia al cráter.

14 eventos sísmicos tipo LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del mayor sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 32 cm².

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

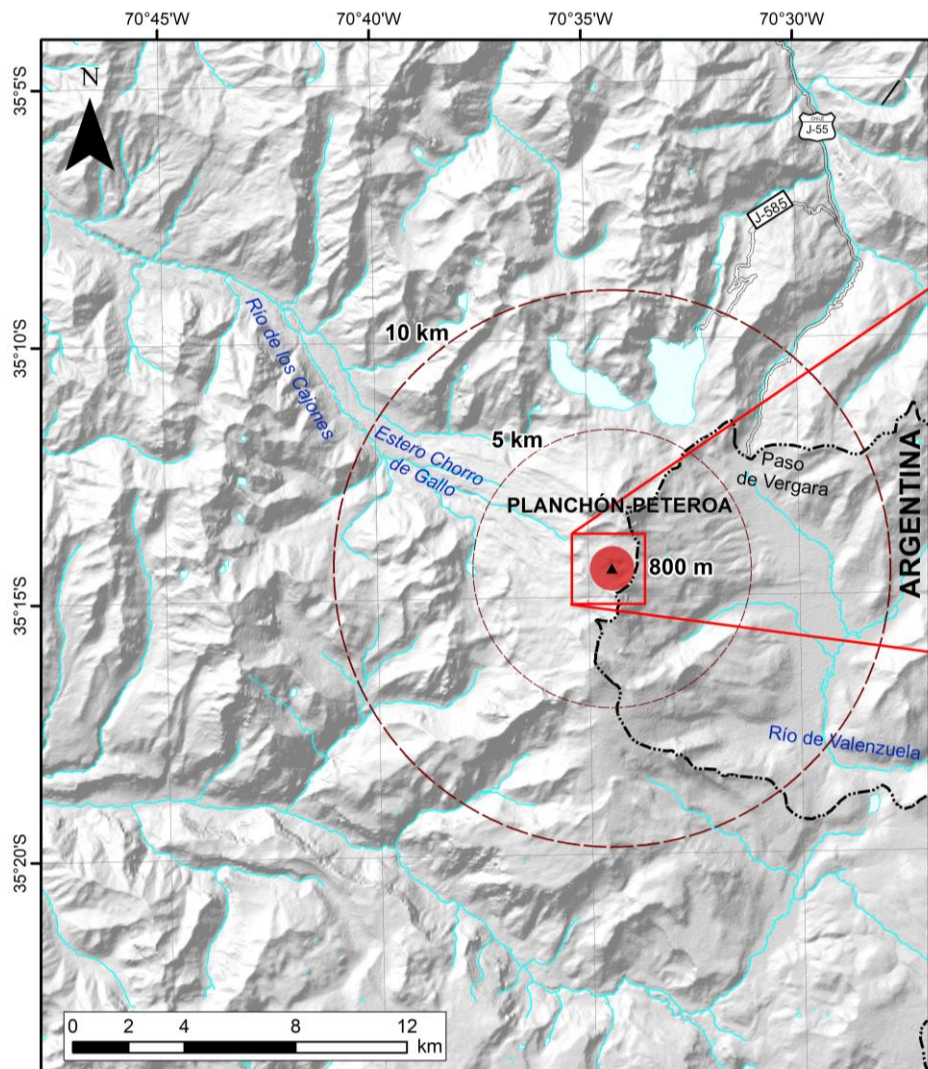
Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por las cámaras fijas, instaladas en las proximidades del complejo volcánico, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

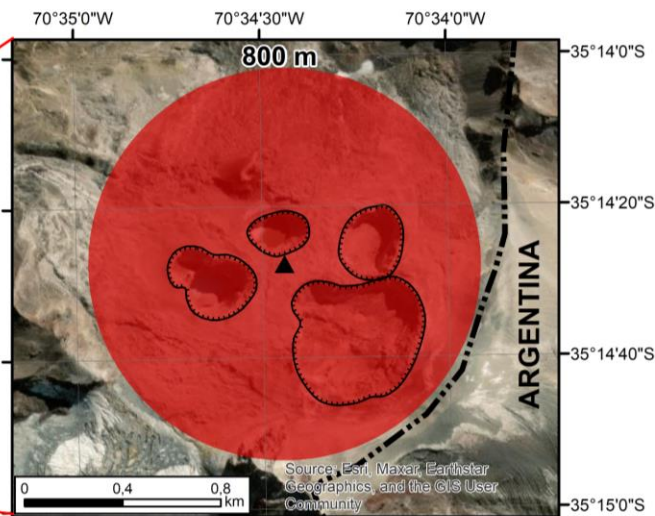
La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el complejo volcánico. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato

Observación: Se considera como zona de potencial peligro volcánico contenida en un radio de 800 m en torno al centro de los cráteres (ver mapa adjunto).



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica
Mapa de Peligros Volcánicos - Septiembre 2024
Complejo Volcánico Planchón-Peteroa - Alerta Técnica Verde



Legenda

- Radio de 800 m respecto al cráter activo
- Radios de distancias referenciales respecto al cráter activo
- Ruta internacional
- Camino no pavimentado
- Límite internacional

Última actualización: segunda quincena de agosto.

2. GRUPO VOLCÁNICO DESCABEZADO

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

97 eventos sísmicos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 3,2, localizado a 2,7 km al nor-noroeste del edificio volcánico, a una profundidad de 3,1 km con referencia al cráter del volcán Descabezado.

6 eventos sísmicos tipo LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del mayor sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 6 cm^2 .

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al grupo volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al grupo volcánico, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por las cámaras fijas, instaladas en las proximidades del grupo volcánico, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el complejo volcánico. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato

NOTA: El Grupo Descabezados agrupa la actividad de los volcanes Quizapu, Cerro Azul y Descabezados.

3. VOLCÁN TATARA-SAN PEDRO

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

7 eventos sísmicos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico).

1 evento sísmico tipo LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 1 cm^2 .

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al volcán, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al volcán, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por las cámaras fijas, instaladas en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el volcán. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato

4. COMPLEJO VOLCÁNICO LAGUNA DEL MAULE

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

3048 eventos sísmicos tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico). El sismo más energético presentó un valor de Magnitud Local (M_L) igual a 3,1, localizado a 2,5 km al sursureste y con una profundidad de 9,8 km con referencia al centro de la laguna.

8 eventos sísmicos tipo LP, asociados a la dinámica de fluidos al interior del sistema volcánico (Largo Periodo). El tamaño del mayor sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 3 cm^2 .

6 eventos sísmicos tipo TR, asociados a la dinámica sostenida en el tiempo de fluidos al interior del sistema volcánico (TRemor). El tamaño del mayor sismo valorado a partir del parámetro Desplazamiento Reducido (D_R) fue igual a 8 cm^2 .

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO_2) a la atmósfera en el sector próximo al complejo volcánico, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al complejo volcánico, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

Geodesia

La actividad geodésica para el periodo se ha caracterizado por:

- Tasas de deformación similares a los valores históricos observados en el complejo, solo con un leve descenso, que no involucra un cambio evidente en el comportamiento de la deformación.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por las cámaras fijas, instaladas en las proximidades del complejo volcánico, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el complejo volcánico. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato

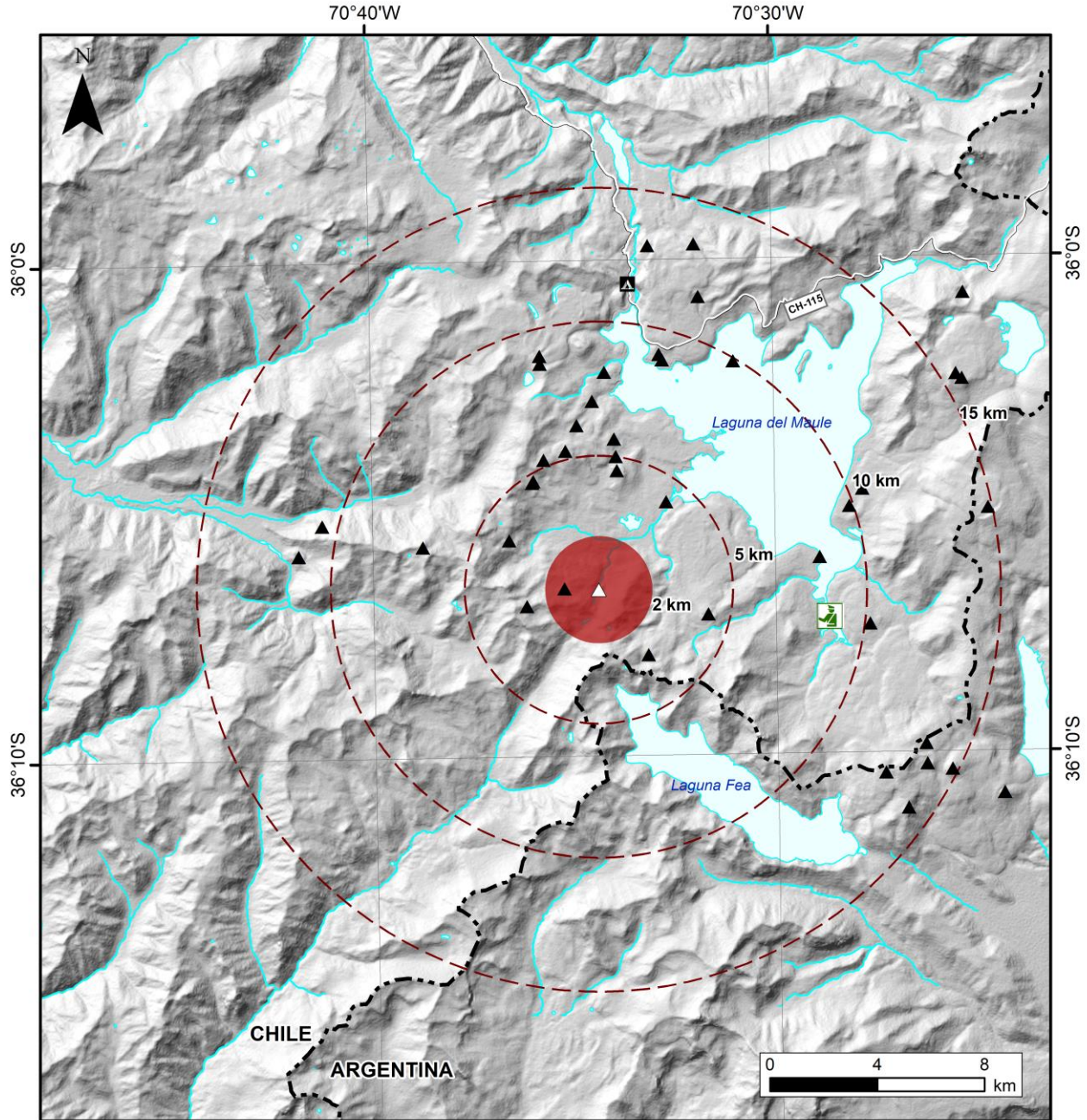
Observación: Se considera como zona de afectación aquella contenida en un radio de 2 km en torno a la zona de desgasificación pasiva de CO_2 .



Servicio Nacional
de Geología y
Minería



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica Mapa de Peligros Volcánicos - Septiembre 2024 Complejo Volcánico Laguna del Maule - Alerta Técnica Verde



Simbología

- △ Anomalía de flujo de CO2
- ▲ Centro de emisión CVLM
- Carabineros
- Aduana

Leyenda

- Radio de distancias referenciales con respecto a la anomalía de flujo de CO2
- Radio de 2 km con respecto a la anomalía de flujo de CO2.

R
■

Última actualización: segunda quincena de agosto.

5. VOLCÁN NEVADO DE LONGAVÍ

Sismología

La actividad sismológica para el periodo se ha caracterizado por el registro de:

1 evento sísmico tipo VT, asociados al fracturamiento de roca (Volcano-Tectónico).

Geoquímica de fluidos

No se reportaron anomalías en las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera en el sector próximo al volcán, según los datos publicados por Tropospheric Monitoring Instrument (TROPOMI) y Ozone Monitoring Instrument (OMI) Sulfur Dioxide Group (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>).

Anomalías térmicas satelitales

Durante el periodo no se registraron alertas térmicas en la zona asociada al volcán, de acuerdo con el procesamiento analítico de imágenes satelitales Sentinel 2-L2A, en combinación de bandas en falso color.

Cámaras de vigilancia

Las imágenes proporcionadas por las cámaras fijas, instaladas en las proximidades del volcán, no registraron columnas de desgasificación ni variaciones asociadas a la actividad superficial.

La actividad permaneció en niveles considerados bajos, sugiriendo una estabilidad en el volcán. Se mantiene la alerta técnica volcánica en:

ALERTA TÉCNICA VERDE: Volcán activo con comportamiento estable - No hay riesgo inmediato

Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin)
Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)
Observatorio Volcanológico De los Andes del Sur (Ovdas)

Temuco, Región de La Araucanía, Chile
6 de septiembre de 2024