

Reporte Especial de Actividad Volcánica (REAV)

Región De Los Ríos, Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle

10 de diciembre de 2020, 21:40 Hora local (Chile continental)

El **Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (Sernageomin)** 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 través de la fotointerpretación de imágenes satelitales del Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle se ha detectado variaciones superficiales en el área cercana al centro de emisión activo durante el último ciclo eruptivo entre los años 2011-2012. En particular, el análisis de la imagen Sentinel 2 L2A del 9 de diciembre de 2020, muestra una morfología con una textura similar al flujo de lava emitido durante 2011-2012 (figura 1), la cual se ubica a 400 m al este-sureste del centro de emisión mencionado. Dicha morfología posee una extensión de 400 m en su eje máximo y se ubica cercano a un cuerpo magmático tipo lacolito (emplazado en niveles superficiales durante el último ciclo eruptivo, el cual además ha sido reportado en investigaciones científicas recientes). Esta morfología si bien carece de emisividad térmica detectada a través de herramientas satelitales disponibles, no había sido observada previamente. Además, se identifican posibles desgasificaciones asociadas a esta morfología.

Respecto a la deformación en el complejo, según los datos aportados por las estaciones GNSS, se puede observar un proceso inflacionario, evidenciado en las componentes verticales, mostrando tasas máximas de alzamiento de 0,9 cm/mes y en la línea de control (distancia entre estaciones), observándose un alargamiento con una tasa máxima de 1,1 cm/mes. Estos valores son considerados altos para el monitoreo geodésico.

Finalmente, el miércoles 9 de diciembre las estaciones sísmicas de monitoreo instaladas en las inmediaciones del complejo volcánico registraron dos disparos sísmicos de eventos volcano-tectónicos (VT) de baja energía. El primero iniciado a las 05:29 HL (08:29 UTC), estuvo conformado por 24 sismos durante el espacio de una hora. El segundo disparo, iniciado a las 07:17 HL (10:17 UTC), constó de 15 eventos y una duración algo menor que el primero. El sismo de mayor energía ocurrió a las 07:21 HL (10:21 UTC), con una magnitud local (ML) igual a 1,0, siendo localizado 0,9 km al norte del centro de emisión de la erupción del 2011-2012, a una profundidad de 3,4 km. Adicionalmente, se resalta que el segundo disparo estuvo acompañado por 4 sismos de largo periodo (asociados a movimiento de fluidos) de baja energía.

Al momento de la emisión de este reporte, los sensores satelitales no han registrado alertas térmicas ni emisión de dióxido de azufre (SO₂) a la atmósfera.

En consecuencia, se continuará con especial atención el desarrollo de la actividad en este sistema volcánico, manteniéndose la alerta técnica volcánica en:



Sernageomin realiza vigilancia en línea e informa de manera oportuna sobre eventuales cambios en la actividad volcánica del país.

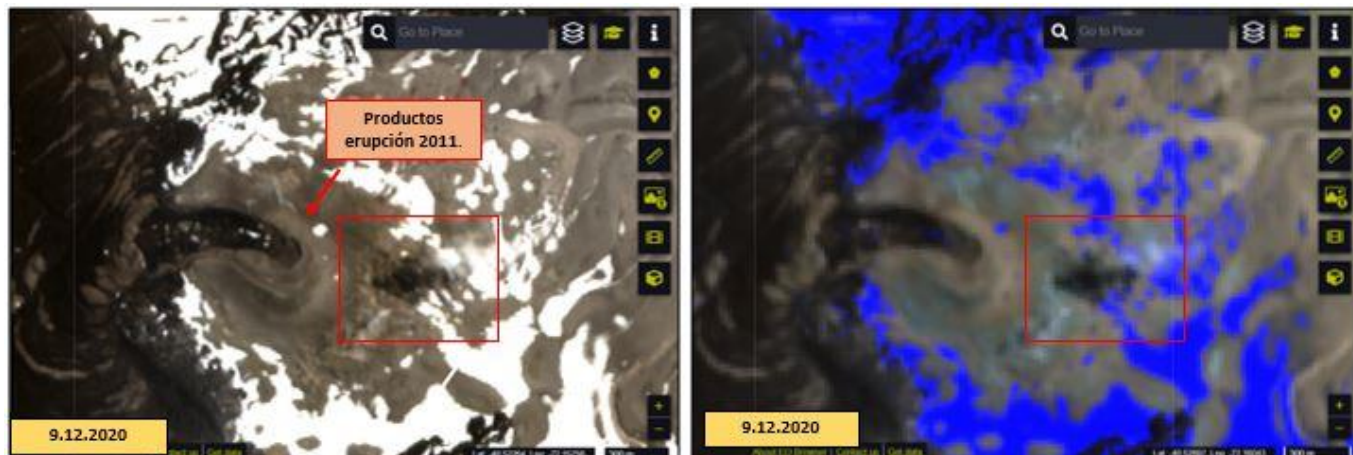


Figura 1. Imagen sentinel 2 L2A del 9 de diciembre de 2020. Se destaca en rectángulo rojo zona de morfología anómala detectada.

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