

Reporte de Actividad Volcánica (RAV)

Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur - Ovdas

Región	Del Bío Bío		
RAV N^o	9	Fecha- Hora:	7 de abril de 2018 17:00 HL
Periodo evaluado	6 de abril (15:00 HL)	a	7 de abril (15:00 HL)
Volcán	C. V. Nevados de Chillán	GVP ID	357070
Alerta anterior	NARANJA	Alerta actual	NARANJA

1. Vigilancia volcánica

1.1 Actividad Sísmica:

La actividad del Complejo Volcánico Nevados del Chillán las últimas 24 horas, permaneció con niveles ligeramente menores a los reportados para los días anteriores, con el registro de explosiones que se han podido correlacionar con las imágenes captadas con las cámaras IP del Ovdas. La ocurrencia de sismicidad tipo LP y tremor presenta valores de energía moderado - alto para este Complejo, con un contenido espectral en general característico de una estructura sugerida como esbelta en sus dimensiones (delgada y profunda). Los sismos de tipo VT continúan con una marcada ausencia, aspecto muy característico en el desarrollo eruptivo del Complejo.

Tipo evento	No de eventos	M _L máx/ DR máx	Observaciones:
VT	0	-	
LP	100	DR _C = 132 cm ²	
Tr	54	DR _C = 100 cm ²	
Explos.	30	DR _C = 100 cm ²	

1.2 Actividad superficial

Altura columna máxima (km)	Dirección principal	Distancia Pluma (km)	Fuente de información	Observaciones:
0.150	Sur	No detectada	Cámaras IP OVDAS	Las columnas de gases vistas desde las cámaras IP, han mostrado bajas alturas y colores predominantemente blanquecinos.
Incandescencia (sí/no)	Altura máxima (km)	Fuente de información		
Sí	0.06	Cámaras IP OVDAS		

1.3 Otras observaciones

- Los sensores de infrasonido registraron señales con amplitudes menores a 0.2 Pa reducidos a 1 km, los cuales estuvieron asociados a explosiones menores observadas en el periodo.
- Información relacionada a radiancia térmica procesada por el Grupo MIROVA y reportada en su sitio web no arrojó detecciones para el C.V. Nevados de Chillán

2. Peligro

Exposición / Riesgos específico (VER MAPA DE PELIGROS ANEXO)

El área de peligro potencial, indicado en color rojo, se ha determinado sobre la base de un escenario eruptivo explosivo de magnitud moderada a alta, asociado con la destrucción parcial o total del domo de lava anidado en el cráter activo. Los procesos esperables ante este evento serían la generación de una columna eruptiva sobre los 10 km de altura y colapsos de ésta, lo que podría generar flujos y oleadas piroclásticas que afectarían en forma radial en torno al cráter activo. Eventualmente y en función de la disponibilidad de agua y sedimentos, podrían producirse flujos laháricos de bajo volumen y/o inundaciones en los valles principales que drenan del subcomplejo Las Termas, principalmente estero Renegado, valle Shangri-La y las nacientes del río Ñuble, según lo indican las flechas en el mapa. Adicionalmente, se considera la posibilidad de colapsos gravitacionales del domo de lava hacia el NE del cráter, que podrían afectar los ríos Gato y Las Minas a través de flujos piroclásticos de bloques y ceniza. La dispersión piroclástica en la atmósfera es indicada en el mapa de acuerdo al pronóstico de vientos para las próximas 24 hrs.

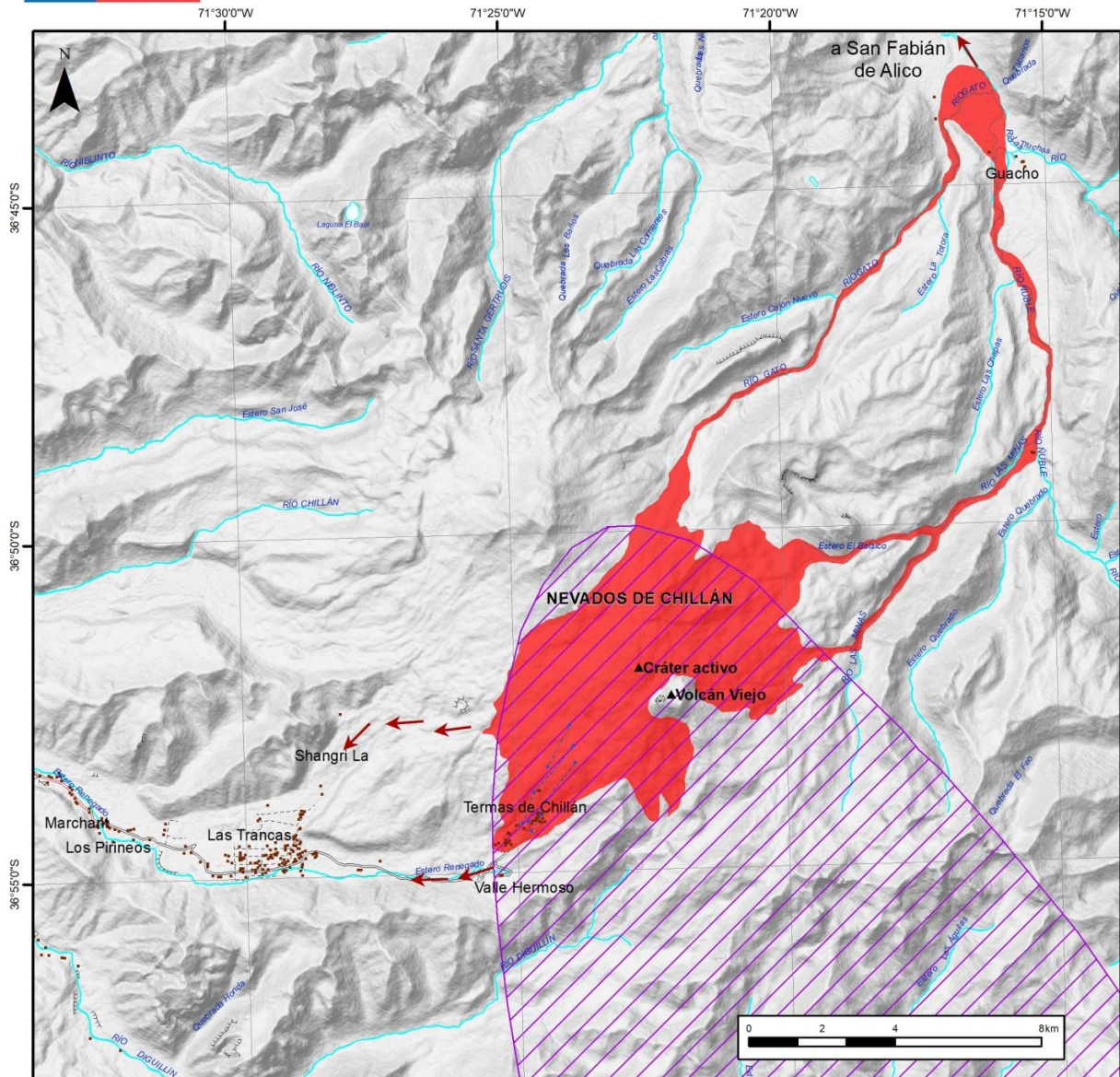
Por otra parte, el escenario más probable es la generación esporádica de pulsos eruptivos menores (columnas que no superen los 5 km de altura) asociados a explosiones de gases, partículas piroclásticas y proyecciones balísticas cuyo alcance fluctúa en torno a 2-3 km del cráter activo.

3. Conclusión

El registro de sismicidad y explosiones se desarrolla con niveles similares de energía y recurrencia a los reportados anteriormente, donde se continúa observando en general, un ligero descenso en el registro de ellos, reiterando un cambio en el ritmo de la actividad. En el contexto actual y tal como fue descrito en el REAV del 5 de abril de 2018 (www.sernageomin.cl) varios posibles escenarios se han esbozado de acuerdo a los datos instrumentales y basados en la experiencia de vigilancia volcánica y revisión bibliográfica de casos eruptivos similares. Se recomienda considerar las zonas susceptibles de ser afectadas por procesos volcánicos para el desarrollo eruptivo actual de acuerdo al mapa adjunto (próxima página).



Sernageomin - Red Nacional de Vigilancia Volcánica Mapa de Peligros Volcánicos Complejo volcánico Nevados de Chillán - 07 de Abril 2018



Leyenda

- Zona susceptible de ser afectada por procesos volcánicos proximales tales como lahares de bajo volumen, oleadas y flujos piroclásticos.
- Zona susceptible de ser afectada por caída de piroclastos.

- Valles susceptibles de ser afectados por flujos laháricos o crecidas de caudal, según dirección indicada por las flechas.