

VÁLIDO DESDE
VÁLIDO HASTA

14-07-2026 (17:00)
 15-07-2026 (17:00)

Emitido por
Validado por

Nicolas Vironneau
 Matias Casas

Boletín Nº 76

ESTADO DE ALERTA

Sin Alerta

PRONÓSTICO METEOROLÓGICO PRÓXIMAS 24H



Aproximacion de sistema frontal, cielo cubierto con nevada debil, viento ligero a moderado, indice UV moderado.



Pronóstico de precipitaciones (mm/cm)	Lagunitas 2.760m.	Angela 3.550m.	Mina Rajo 4.220m.
Pronóstico de precipitaciones (mm/cm)	60 - 80	80 - 100	80 -100
Temperatura Mínima Probable (°C)	-2	-6	-9
Temperatura Máxima probable (°C)	3	-1	-5
Intensidad media del viento. (km/hr)	25 - 35	25 - 35	25 - 35
Nieve caída en las ultimas 72 hora (cm)	0	0	0
Nieve caída en las ultimas 24 horas (cm)	0	0	0
Espesor manto de nieve HS (cm)	0	21	33
Total caída este año (cm) Deficit y/o superávit%	68cm / Déficit 621%	N/A	124cm / Déficit 402%
Asentamiento (%) 24h	0	-4%	-2%
Velocidad media del viento (24h) m/s	2,5	1,2	2,2
Velocidad máxima del viento (24h) m/s	9,2	10,3	13,2
Dirección del viento (24h) predominante	W	SW	NW
Tº del aire min (24h)	5,6	2,9	-3,8
Tº del aire max (24h)	11,9	6,4	-0,3
Tº superficie de la nieve (Min 24h)	N/A	-9,1	-14
Tº superficie de la nieve (Max 24h)	N/A	-4,4	-9
Radiación Máxima Acumulada (w/m2)	N/A	110	151
Max. Contenido en agua (%) (Snowpack)	0	3	0
Profundidad de fractura (cm) (Snowpack)	0	19	47
Deficiencias estructurales (Snowpack)	0	6	5
Trabajo campo Test Columna Extendida.	No se han realizado	No se han realizado	No se han realizado
Registros de avalanchas ultimas 72h	0	0	0
Transporte de nieve por viento (g/m²/s) 24h	0	0	0
Escaner láser HN últimas 72 horas (m)	-0,02	N/A	0
Escaner láser HN últimas 24 horas (m)	0.09	N/A	-0,01
Escaner láser Altura de nieve (HS)	-0,06	N/A	0,28
Test con explosivos (5kg)			
Sistemas detección Avalanchas	Radares Doppler	Geófonos	Infra sonidos
Detección	-	0	0

Índice de peligro de avalanchas y condición de caminos
CAMINO INDUSTRIAL Y MRA

TRAMOS	Índice de peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 10h)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
TRAMO 1 (Control 1 - Control 2)	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo
TRAMO 2	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo
TRAMO 3	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo
TRAMO 4	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo
TRAMO 5	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 6	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 7	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 8	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 9	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 10	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 11	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 12	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 13 MRA Oeste	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 14 Fase 7	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 15 MRA Sur	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción
TRAMO 16 MRA Este	DÉBIL 	Sin restricción	DÉBIL 	Sin restricción

CAMINOS SECUNDARIOS				
TRAMOS	Índice de Peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 10h)	Índice Peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
Los Lumes (Pinos a Casona)	DÉBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area	DÉBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area
Cola de Los Leones	DÉBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area	MODERADO 	Cerrado
Tunel 1 (Km 21)	DÉBIL 	Sin restricción	MODERADO 	Cerrado
Estacionamiento Lagunitas	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo	SIN PELIGRO	No se requiere de medidas para el control del riesgo
TK - SAG	DÉBIL 	Sin restricción	MODERADO 	Cerrado
Camino Haulage II - Portal Castro	DÉBIL 	Sin restricción	MODERADO 	Cerrado
By Pass Barriga (Hasta quebrada tributaria)	DÉBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area	DÉBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area
Camino la Turquesa	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Patios Concentrador	DÉBIL 	Sin restricción	MODERADO 	Cerrado
Patio Castro	DÉBIL 	Sin restricción	MODERADO 	Cerrado
Camino Terciario / Cuaternario	DÉBIL 	Restringido DEVE	MODERADO 	Cerrado
Portal Cordillera	DÉBIL 	Restringido DEVE	MODERADO 	Cerrado

El presente boletín intenta mantener los más altos estándares profesionales, el estado de la ciencia, sin embargo, el conocimiento de ingeniería es incompleto y no siempre permite certeza absoluta. Avalanchas de nieve son fenómenos naturales complejos y sus características no pueden ser perfectamente evaluadas.

Modelo conceptual de peligro de avalancha					
Descripción del manto de nieve / Factores de avalancha					
Manto de nieve nueva , con anclajes naturales a la vista en proceso de asentamiento					
En cotas bajas (-3000m) manto inexistente. En cotas altas n		Sin problema de avalanchas.			
Localización		Todo el cajón de Río Blanco			
Sensibilidad desencadenamiento	No reactivo	Resistente	Reactivo	Muy reactivo	
		X			
Distribución espacial	Aislado		Específico	Generalizado	
				X	
Tamaño de avalancha	1	2	3	4	5
	X				
Probabilidad de avalanchas	Improbable	Posible	Muy probable	Casi seguro	
	X				
Statham, G., Haegeli, P., Greene, E., Birkeland, K. W., Israelson, C., Tremper, B., Stethem, C., McMahon, B., White, B. J., & Kelly, J. (2017). A conceptual model of avalanche hazard. http://www.avalancheresearch.ca/wp-content/uploads/2017/11/2018_StathamOthers.pdf					
Escala de peligro de avalanchas					

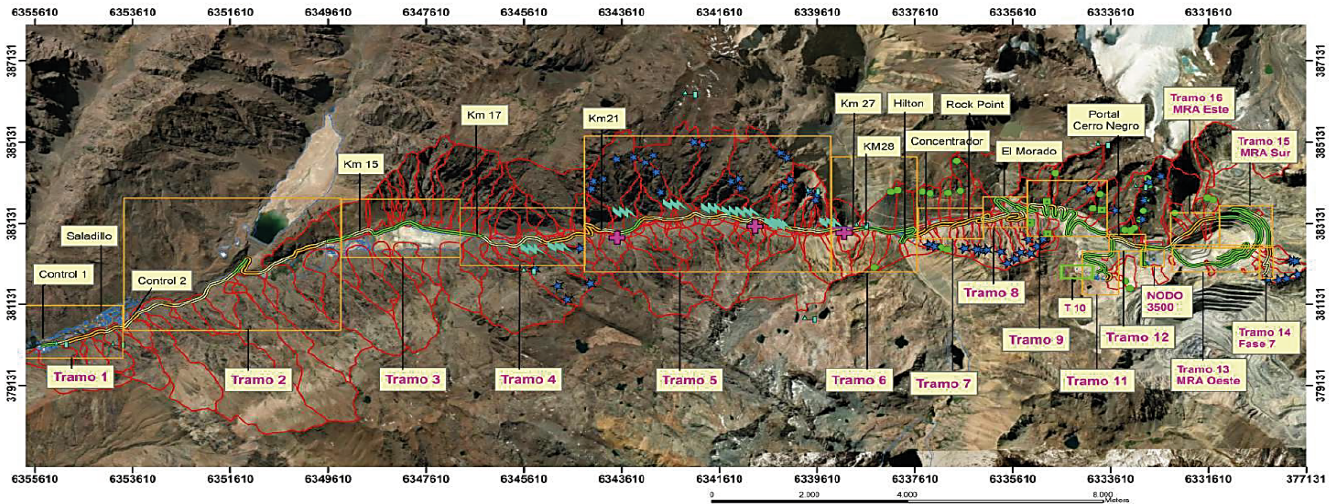
Nivel de Peligro de Avalancha	Definición	Procedimiento operacional.
Sin peligro.	Cantidad de nieve insuficiente para provocar avalanchas.	No se requiere de medidas para el control del riesgo.
Tolerable 	Posibilidad de avalanchas pequeñas (100 m³), se espera que lleguen al camino o lugar de trabajo con baja intensidad o depósitos de nieve.	Sin restricción.
Moderado 	Posibilidad de avalanchas medianas (1.000 m³) la cuales se proyecta que alcancen el camino o lugar de trabajo parcialmente. Existe posibilidad de avalanchas grandes, en sectores puntuales.	Restringido unidireccional y/o monitoreo especialista.
Importante 	Posibilidad de avalanchas grandes (10.000 m³) la cuales se proyecta que alcancen el camino o lugar de trabajo completamente. Existe posibilidad de avalanchas muy grandes, en sectores puntuales.	Cierre de camino ciertos tramos del camino, actividades solo autorizadas por la DEVE.
Intolerable 	Posibilidad de avalanchas muy grandes (100.000 m³) con potencial destructivo catastrófico.	Camino y áreas cerradas

Escala desarrollada con fundamentos de las Escala Europea de peligro de avalanchas EAWS (2020) y North American public avalanche danger scale(Stathametal.2010a)

MAPA DE GESTIÓN INVERNAL CAJÓN DE RIO BLANCO

Tramos caminos - 2026

Condición variable según - índice de peligro de avalanchas durante los eventos meteorológicos



Sistemas de detección Avalanchas

- Infrasonidos
- Geofonos
- Estación_Meteo

Sistemas Remotos para control de avalanchas

- Torres Wyssen
- Gazex

Nivel de peligro de avalanchas

- Peligro Tolerable
- Peligro Moderado
- Peligro Importante



Escala 1:70.000

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 19S
Projection: Transverse Mercator

Escala desarrollada con fundamentos de las Escala Europea de peligro de avalanchas EAWS (2020) y North American public avalanche danger scale (Statham et al. 2010a)