

VÁLIDO DESDE
VÁLIDO HASTA

06-08-2026 (17:00)
07-08-2026 (17:00)

Emitido por
Validado por

Miguel Matos
 Maximiliano Barros

Boletín N° 103



PRONÓSTICO METEOROLÓGICO PROXIMAS 24H			
	Presencia de vaguada débil, sin precipitaciones, viento moderado , índice de UVB bajo.		
Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	Lagunitas 2.760m.	Angela 3.550m.	Mina Rajo 4.220m.
Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	S/P	S/P	S/P
Temperatura Mínima Probable (°C)	-5	-8	-15
Temperatura Máxima probable (°C)	0	-4	-10
Intensidad media del viento. (km/hr)	20 - 30	20 - 30	20 - 30
Nieve caída en las ultimas 72 hora (cm)	10	10	13
Nieve caída en las ultimas 24 horas (cm)	10	10	13
Espesor manto de nieve HS (cm)	206	283	304
Total anual (cm) Déficit y/o superávit% 06:00hrs	711cm / Superavit 13%	N/A	877cm /Superavit 11%
Asentamiento (%) 24h	0	0	0
Velocidad media del viento (24h) m/s	1,5	1,9	5,7
Velocidad maxima del viento (24h) m/s	9,2	15,0	20,8
Direccion del viento (24h) predominante	E	N	NW
Tº del aire min (24h)	-5,0	-9,5	-13,9
Tº del aire max (24h)	5,1	-1,2	-6,8
Tº superficie de la nieve (Min 24h)	-12,2	-16,8	-27,5
Tº superficie de la nieve (Max 24h)	0,1	-4,7	-8,5
Radiacion Máxima Acumulada (w/m2)	75	75	75
Max. Contenido en agua (%) (Snowpack)	2	0	0
Profundidad de fractura (cm) (Snowpack)	15	30	38
Deficiencias estructurales (Snowpack)	3	3	3
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	0,6
Escaner laser HN ultimas 72 horas (m)	N/A	-0,03	-0,17
Escaner laser HN ultimas 24 horas (m)	N/A	X	-0,01
Escaner laser Altura de nieve (HS)	N/A	2,64	1,18
Test con explosivos (5kg)			
Sistemas detección Avalanchas	Radares Doppler	Geofonos	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 am)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
TRAMO 1 (Control 1 - Control 2)	TOLERABLE 	Sin restricción	TOLERABLE 	Sin restricción
TRAMO 2 (Control 2 - Km 15)	TOLERABLE 	Sin restricción	TOLERABLE 	Sin restricción
TRAMO 3 (Km 15 - Km 17)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 4 (Km 17 - km 21)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 5 (km 21 - Km 27)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 6 (km27 - Hilton)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 7 (Hilton - Rock Point)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 8 (Rock Point - El Morado)	MODERADO 	Sin restricción	IMPORTANTE 	Restringido unidireccional de 12:00 a 16:00 horas
TRAMO 9 (El Morado - Portal C. Negro)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 10 (Nodo 3.700)	TOLERABLE 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 11 (Nodo 3.700 - Cruce 3.700)	TOLERABLE 	Sin restricción	TOLERABLE 	Sin restricción
TRAMO 12 (Cruce3700 - Pipa 3.500)	TOLERABLE 	Sin restricción	TOLERABLE 	Sin restricción
TRAMO 13 MRA Oeste	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 14 Fase 7	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 15 MRA Sur	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 16 MRA Este	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción

CAMINOS SECUNDARIOS				
TRAMOS	Índice de Peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 10h am)	Índice Peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
Los Lumes (Pinos a Casona)	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
Cola de Los Leones	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
Tunel 1 (Km 21)	IMPORTANTE 	Restringido DEVE	IMPORTANTE 	Restringido DEVE
Estacionamiento Lagunitas	TOLERABLE 	Sin restricción	TOLERABLE 	Sin restricción
TK - SAG	IMPORTANTE 	Restringido DEVE	IMPORTANTE 	Restringido DEVE
Camino Haulage II - Portal Castro	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
By Pass Barriga	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
Camino la Turquesa	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
Patios Concentrador	MODERADO 	Restringido DEVE	MODERADO 	Restringido DEVE
Patio Castro	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
Camino Terciario / Cuaternario	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	Cerrado
Portal Cordillera	IMPORTANTE 	Cerrado	IMPORTANTE 	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 en proceso de estabilización, sobre costra de recongelamiento de manto anterior. Altura de manto en Lagunitas 205cm,TSS, -3,3°C.					
Tipo de problema de avalancha	Nieve Nueva.				
Localización	Todo el cajón de Rio 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

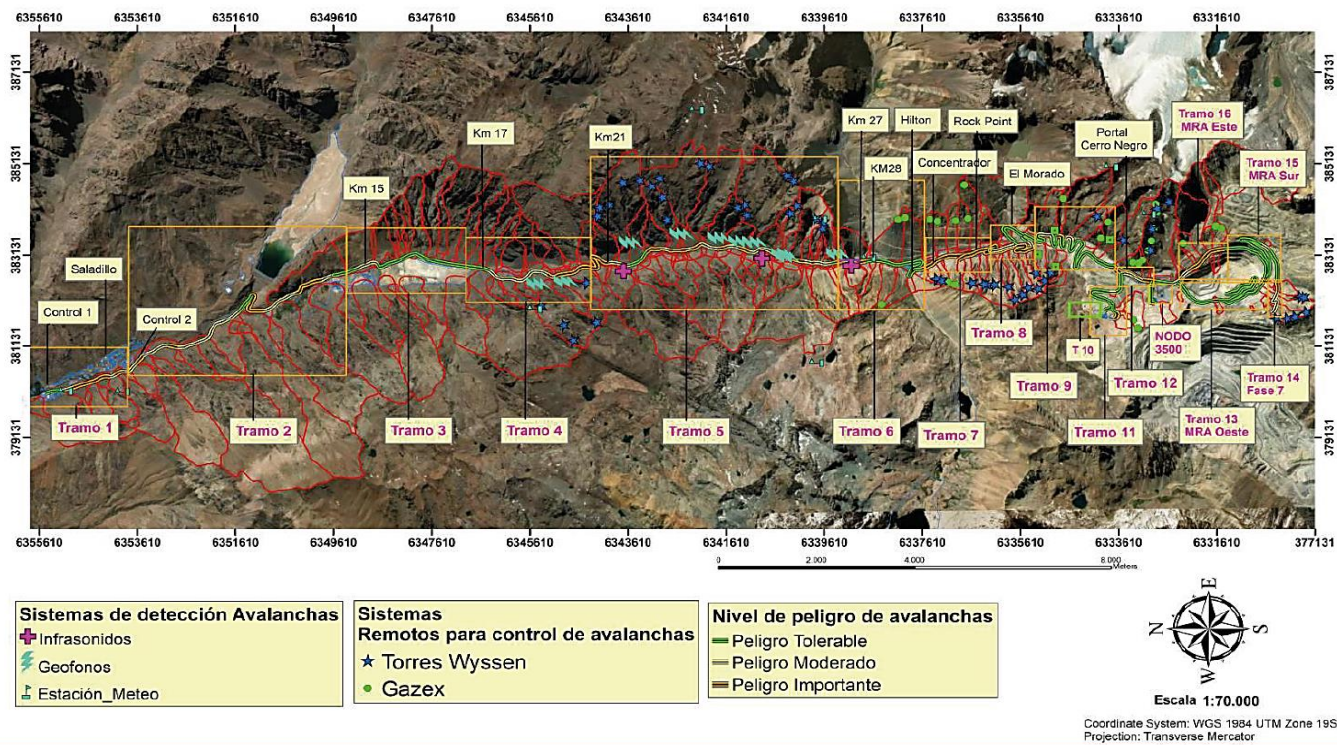
Nivel de Peligro de Avalancha	Definición	Procedimiento operacional.
Sin peligro.	Cantidad de nieve insuficiente para provocar avalanchas.	No se requiere de medidas para el control del riesgo.
Tolerable 	Posibilidad de avalanchas pequeñas (100 m³), se espera que lleguen al camino o lugar de trabajo con 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 (Statham et al. 2010a)

MAPA DE GESTIÓN INVERNAL CAJÓN DE RIO BLANCO

Tramos caminos - 2026

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



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