

VÁLIDO DESDE
VÁLIDO HASTA

16-06-2026 (17:00)
17-06-2026 (17:00)

Emitido por
Validado por

Camilo Bahamonde
 Matias Casas

Boletín Nº 78

ESTADO DE ALERTA

2

PRONOSTICO METEOROLOGICO PROXIMAS 24H



Presencia de sistema frontal, cubierto con nevadas.



Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	Lagunitas 2.760m.	Angela 3.550m.	Mina Rajo 4.220m.
Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	100 - 140	120 - 130	130 - 180
Temperatura Mínima Probable (°C)	-3	-7	-13
Temperatura Máxima probable (°C)	-1	-3	-11
Intensidad media del viento. (km/hr)	20 - 30	25 - 35	25 - 35
Nieve caída en las ultimas 72 hora (cm)	50	64	76
Nieve caída en las ultimas 24 horas (cm)	27	50	53
Espesor manto de nieve HS (cm)	36	87	109
Total caída este año (cm) Deficit y/o superávit%	91cm / Déficit 446%	N/A	166cm / Déficit 280%
Asentamiento (%) 24h	7	8	12
Velocidad media del viento (24h) m/s	1.8	2.8	2.7
Velocidad maxima del viento (24h) m/s	11.7	16.4	17.1
Dirección del viento (24h) predominante	SE	NE	W
Tº del aire min (24h)	-2.2	-5.2	-9.5
Tº del aire max (24h)	4	-1.5	-6.3
Tº superficie de la nieve (Min 24h)	-2.2	-5.6	-9.2
Tº superficie de la nieve (Max 24h)	0	-2.9	-6.2
Radiación Máxima Acumulada (w/m2)	N/A	11	12
Max. Contenido en agua (%) (Snowpack)	0	0	0
Profundidad de fractura (cm) (Snowpack)	38	48	62
Deficiencias estructurales (Snowpack)	6	3	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 laser HN ultimas 72 horas (m)	N/A	0.56	1.12
Escaner laser HN ultimas 24 horas (m)	N/A	0.45	0.72
Escaner laser Altura de nieve (HS)	N/A	0.77	1.4
Test con explosivos (5kg)			
Sistemas detección Avalanchas	Radares Doppler	Geofonos	Infra sonidos
Detección	-	1	1

Índice de peligro de avalanchas y condición de caminos				
CAMINO INDUSTRIAL Y MRA				
TRAMOS	Índice de peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 12)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
TRAMO 1 (Control 1 - Control 2)	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 2	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 3	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 4	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 5	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 6	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 7	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 8	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 9	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 10	IMPORTANTE 	Cerrado	EXTREMO 	Cerrado
TRAMO 11	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.
TRAMO 12	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.
TRAMO 13 MRA Oeste	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.
TRAMO 14 Fase 7	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.
TRAMO 15 MRA Sur	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.
TRAMO 16 MRA Este	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.	MODERADO 	Restringido D.E.V.E.

CAMINOS SECUNDARIOS				
TRAMOS	Índice de Peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 12h)	Índice Peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
Los Lumes (Pinos a Casona)	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Cola de Los Leones	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Tunel 1 (Km 21)	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Estacionamiento Lagunitas	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
TK - SAG	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Camino Haulage II - Portal Castro	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
By Pass Barriga	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Camino la Turquesa	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Patios Concentrador	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Patio Castro	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Camino Terciario / Cuaternario	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	Cerrado
Portal Cordillera	IMPORTANTE 	Cerrado	INTOLERABLE 	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 nuevo, en formación por nevada en curso, se esperan avalanchas espontaneas desde el tramo 4 hasta tramo 16.				
Tipo de problema de avalancha	Avalancha de tormenta			
Localización	Todo el cajón de Rio Blanco			
Sensibilidad desencadenamiento	No reactivo	Resistente	Reactivo	Muy reactivo
			SI	
Distribución espacial	Aislado		Específico	Generalizado
				X
Tamaño de avalancha	1	2	3	4
			X	5
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

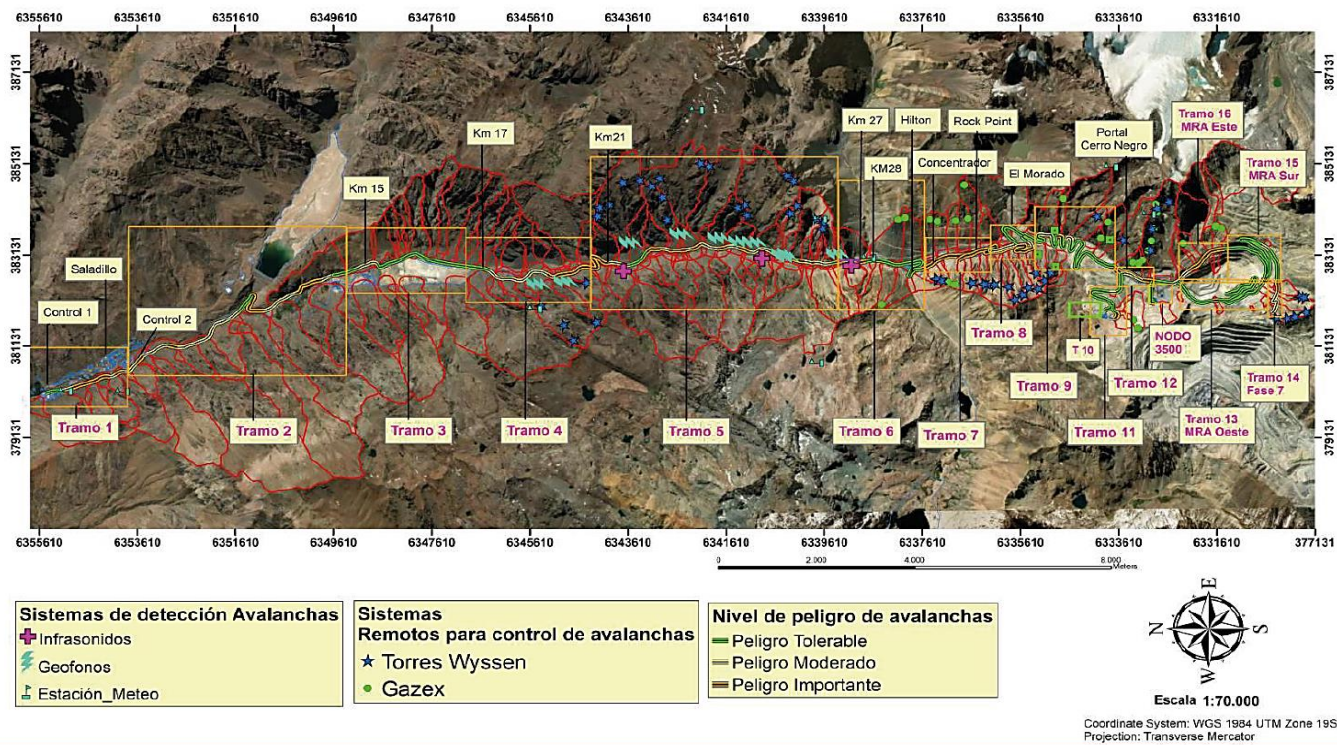
Nivel de Peligro de Avalancha	Definición	Procedimiento operacional.
Sin peligro.	Cantidad de nieve insuficiente para provocar avalanchas.	No se requiere de medidas para el control del riesgo.
Tolerable 	Posibilidad de avalanchas pequeñas (100 m³), se espera que lleguen al camino o lugar de trabajo con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



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