

VÁLIDO DESDE
VÁLIDO HASTA
09-06-2026 (17:00)
10-06-2026 (17:00)
Emitido por
Validado por

 Miguel Matos
 Felipe Segovia

































Boletín Nº 40
ESTADO DE ALERTA
Sin Alerta
PRONÓSTICO METEOROLÓGICO PRÓXIMAS 24H

























Ingreso de sistema frontal a la zona, viento moderado, precipitaciones.


Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	Lagunitas 2.760m.	Angela 3.550m.	Mina Rajo 4.220m.
Pronostico de precipitaciones (mm/cm)	20 - 30 cm	20 - 30 cm	20 - 30 cm
Temperatura Mínima Probable (°C)	-3	-5	-10
Temperatura Máxima probable (°C)	0	-1	-7
Intensidad media del viento. (km/hr)	20 - 30	20 - 30	20 - 30
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	0	0
Total caída este año (cm) Deficit y/o superávit%	31cm / Deficit 561%	N/A	72cm / Deficit 261%
Asentamiento (%) 24h	0	0	0
Velocidad media del viento (24h) m/s	2,2	1,8	2,3
Velocidad máxima del viento (24h) m/s	16,4	15,6	14,5
Dirección del viento (24h) predominante	NE	SE	N
Tº del aire min (24h)	1,3	-4,6	-9,5
Tº del aire max (24h)	10,7	3,9	-2,1
Tº superficie de la nieve (Min 24h)	-	-	-
Tº superficie de la nieve (Max 24h)	-	-	-
Radiación Máxima Acumulada (w/m2)	-	-	-
Max. Contenido en agua (%) (Snowpack)	0	0	0
Profundidad de fractura (cm) (Snowpack)	0	0	0
Deficiencias estructurales (Snowpack)	0	0	0
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)	0	N/A	0
Escaner laser HN ultimas 24 horas (m)	0	N/A	0
Escaner laser Altura de nieve (HS)	0	N/A	0
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 12)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
TRAMO 1 (Control 1 - Control 2)	DEBIL 	Sin restricción	DEBIL 	Sin restricción
TRAMO 2	DEBIL 	Sin restricción	DEBIL 	Sin restricción
TRAMO 3	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 4	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 5	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 6	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 7	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 8	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 9	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 10	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 11	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	Sin restricción
TRAMO 12	MODERADO 	Sin restricción	MODERADO 	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 12h)	Índice Peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
Los Lumes (Pinos a Casona)	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Cola de Los Leones	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Tunel 1 (Km 21)	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Estacionamiento Lagunitas	DEBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area	DEBIL 	Restringido, Autoriza dueño del area
TK - SAG	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Camino Haulage II - Portal Castro	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
By Pass Barriga	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Camino la Turquesa	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Patios Concentrador	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Patio Castro	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Camino Terciario / Cuaternario	MODERADO 	Cerrado	MODERADO 	Cerrado
Portal Cordillera	MODERADO 	Cerrado	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, bajo condición de temporal.				
Tipo de problema de avalancha	Nieve nueva			
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
		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				

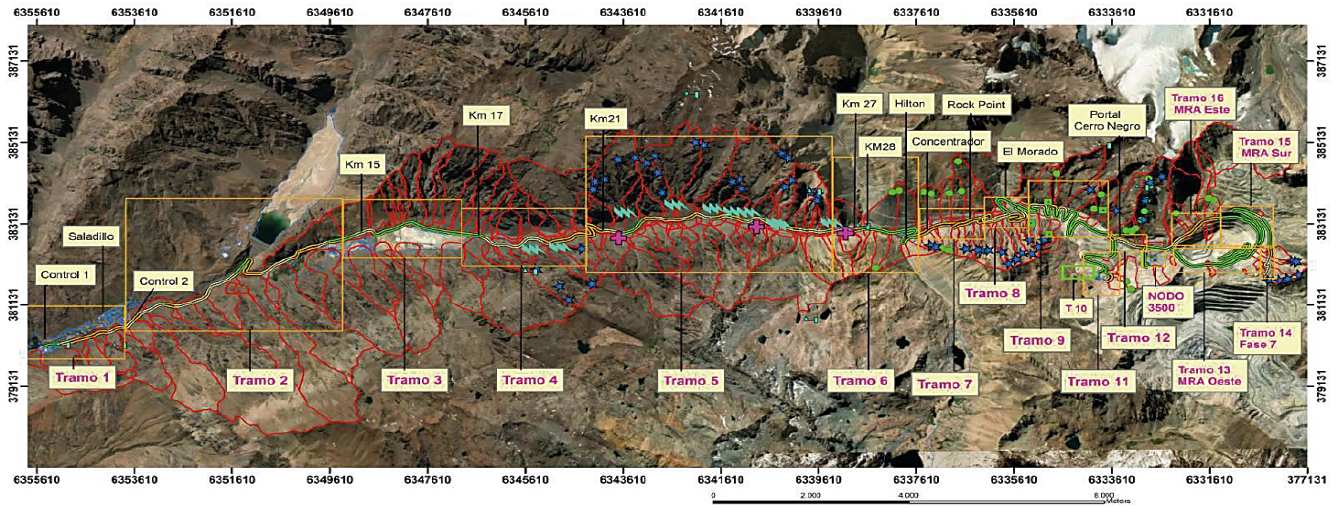
Nivel de Peligro de Avalancha	Definición	Procedimiento operacional.
Sin peligro.	Cantidad de nieve insuficiente para provocar avalanchas.	No se requiere de medidas para el control del riesgo.
Tolerable 	Posibilidad de avalanchas pequeñas (100 m ³), se espera que lleguen al camino o lugar de trabajo con baja intensidad o depósitos de nieve.	Sin restricción.
Moderado 	Posibilidad de avalanchas medianas (1.000 m ³) 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 m ³) 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 m ³) 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

- Infra-sonidos
- Geofonos
- Estación_Meteo

Sistemas Remotos para control de avalanchas

- Torres Wyssen
- Gazex

Nivel de peligro de avalanchas

- Peligro Tolerable
- Peligro Moderado
- Peligro Importante



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 (Stathametal.2010a)