

VÁLIDO DESDE
VÁLIDO HASTA

02-07-2025 (17:00)
03-07-2025 (17:00)

Emitido por
Validado por

Nicolas Vironneau
Matias Casas

Boletín Nº

54

ESTADO DE ALERTA



PRONÓSTICO METEOROLÓGICO PROXIMAS 24H



Presencia de dorsal, parcial a despejado, viento ligero a moderado,
radiación alta.



Amenaza hidrometeorológica.

Pronóstico	Lagunitas 2.760m.	Angela 3.550m.	Mina Rajo 4.220m.
Pronóstico de Precipitaciones (mm/cm)	S/P	S/P	S/P
Temperatura Mínima probable (°C)	5	-3	-8
Temperatura Máxima probable (°C)	12	5	-1
Intensidad media del viento. (km/hr)	2-8	4-12	7-17
Nieve caída en las ultimas 72 horas (cm)	0	0	0
Nieve caída en las ultimas 24 horas (cm)	0	0	0
Espesor manto nieve HS (cm)	30	109	111
Total caída este año (cm) Deficit y/o superhabit %	303 / DEFICIT 28 %	-	357 / DEFICIT 33 %
Asentamiento (%) 24h	0	0	0
Velocidad media del viento (24h) m/s	2.7	1.9	2.1
Velocidad maxima del viento (24h) m/s	8.7	7.1	10.7
Direccion del viento (24h) predominante	SE	NW	S
Tº del aire min (24h)	3.1	-2.6	-7.4
Tº del aire max (24h)	8	5.1	1.2
Tº superficie de la nieve (Min 24h)	N/A	-14.3	-17.3
Tº superficie de la nieve (Max 24h)	N/A	-3.7	-9.6
Radiación Máxima Acumulada (w/m2)	223	120	125
Max. Contenido en agua (%) (Snowpack)	1	0	0
Profundidad de fractura (cm) (Snowpack)	31	83	52
Deficiencias estructurales (Snowpack)	3	5	2
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	-	10.7
Escaner laser HN ultimas 72 horas (m)		-0.06	-0.15
Escaner laser HN ultimas 24 horas (m)		-0.15	-0.04
Escaner laser Altura de nieve (HS)		116	70
Test con explosivos (5kg)			
Sistemas detección Avalanchas	Radares Doppler	Geofonos	Infra sonidos
Detección	-	-	-

Índice de peligro de avalanchas y condición de caminos

Conectividad

TRAMOS	Índice de peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 10h)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
Control 2 – Km 21	DEBIL	Sin restricción	DEBIL	Sin restricción
Km 21 – Km 27.5	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Restringido unidireccional de 11:00 a 17:00 horas
EL Morado – CMR	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MARCADO	Cerrado desde 11:00 a 17:00 hrs.

Operaciones MRA

TRAMOS	Índice de peligro (AM)	Estado del tramo (Hasta las 10h)	Índice peligro (PM)	Estado del tramo (Hasta las 17h)
MRA	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E
Fase 6	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E
DLN Chivato	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E
Portal Cerro Negro - Stock Chivato	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E
NODO 3500 (Zona Amarilla)	DEBIL	Sin restricción	DEBIL	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 hasta Casona	DEBIL	Restringido, autoriza dueño del area	DEBIL	Restringido, autoriza dueño del area
Cola de Los Leones	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MARCADO	Cerrado desde 11:00 a 17:00 hrs.
Tunel 1, Km 21.	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Restringido unidireccional de 11:00 a 17:00 horas
Km 24 V.P	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Restringido unidireccional de 11:00 a 17:00 horas
Planta Seleccionadora Km 27	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Restringido unidireccional de 11:00 a 17:00 horas
Portal Castro	MARCADO	Cerrado	MARCADO	Cerrado
Terciario / Cuaternario	MARCADO	Cerrado	MARCADO	Cerrado
Portal Cordillera	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E	MODERADO	Sin restricción. Monitoreo D.E.V.E

Modelo conceptual de peligro de avalancha					
Descripción del manto de nieve / Factores de avalancha					
Manto asentado de 30cms en Lagunitas, grano de superficie en la nieve RGxf sobre un estrato de granos redondos RG. En mina Rajo se observa un manto de hasta 111cms en laderas de sotavento, 109 estación laguna Angela. Ciclo de tempreaturas negativas en Nodo3500 durante noche/día y cercanas a cero en Lagunitas.					
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	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			
Índice de Peligro	Estabilidad del Manto	Distribución y tamaño	Probabilidad de ocurrencia de avalanchas
 1 Bajo	En general bien asentado y estabilizado.	Laderas muy inclinadas y terreno extremo. Avalanchas pequeñas y medianas. (Tamaño 1)	Probabilidad de avalanchas baja.
 2 Moderado	Moderadamente estabilizado en algunas laderas empinadas, el resto se encuentra en general bien estabilizado.	Avalanchas pequeñas en laderas específicas. Avalanchas medianas en laderas aisladas. (Tamaño 1 & 2)	Probabilidad de avalanchas moderada.
 3 Marcado	Considerablemente débil e inestable en muchas laderas empinadas.	Avalanchas pequeñas en muchas áreas; Avalanchas grandes en áreas específicas y Avalanchas muy grandes en áreas aisladas. (Tamaños 1, 2 & 3)	Probabilidad de avalanchas considerable.
 4 Fuerte	Manto altamente débil e inestable	Avalanchas grandes en muchas áreas, avalanchas muy grandes en áreas específicas. (Tamaños 3 & 4)	Probabilidad de avalanchas, incluso espontaneas muy grandes. Se esperan numerosas avalanchas.
 5	Inestabilidad generalizada	Avalanchas muy grandes de forma generalizada. (Tamaños 5)	Probabilidad de avalanchas, casi todas las laderas. Algunas avalanchas muy grandes.

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)