

CARTOGRAFÍA ATEs

Seguridad en
actividades en
montaña
invernal



Triángulo de aludes

Condiciones

Boletines Peligro de Aludes –BPA- (AEMET)

Terreno

Cartografía ATES: Escala de clasificación del terreno de aludes

Grupo

Formación

Experiencia

Comunicación

Material de seguridad personal



Terreno ATES



ATES - Escala de Clasificación del Terreno de Aludes

Clasificación del terreno de aludes ATES

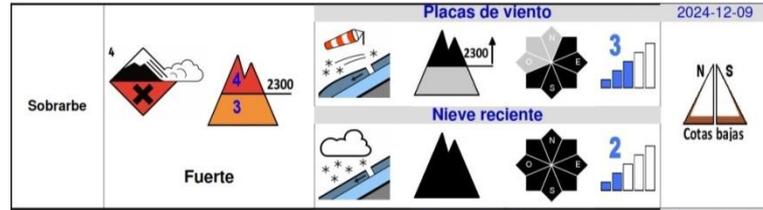
-  **TERRENO SIMPLE:** Exposición a pendientes poco empinadas y terreno forestal. Algunos claros en el bosque pueden implicar zonas de llegada de aludes poco frecuentes. Muchas opciones para reducir o eliminar la exposición.
-  **TERRENO EXIGENTE:** Exposición a zonas de trayecto de aludes bien definidos, a zonas de salida o a trampas. Hay opciones para reducir o eliminar la exposición escogiendo las rutas adecuadas.
-  **TERRENO COMPLEJO:** Exposición a zonas de trayecto de aludes múltiples y superpuestas o a grandes extensiones de terreno abierto y en pendiente. Zonas de inicio de aludes múltiples y con trampas en zonas inferiores. Mínimas opciones de reducir la exposición.

ATES

Uso



PLANIFICADOR DE RUTA: BPA y ATES

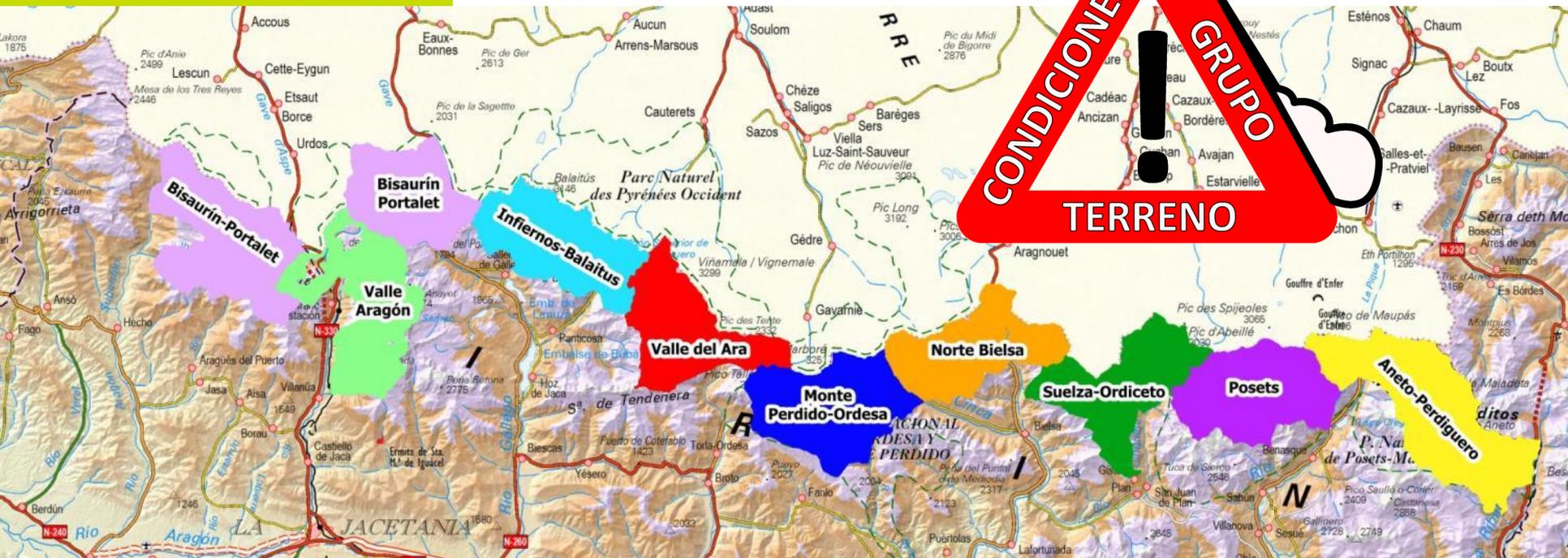


- ÍNDICE DEL BOLETÍN
PELIGRO DE ALUDES**
- MUY FUERTE 5
 - FUERTE 4
 - NOTABLE 3
 - LIMITADO 2
 - DÉBIL 1



SIMPLE EXIGENTE COMPLEJO

CLASIFICACIÓN DEL TERRENO ATES



CONDICIONES
GRUPO
TERRENO



**MONTAÑA
SEGURA**



FEDERACIÓN
ARAGONESA
DE MONTAÑISMO



aramon
MONTAÑAS DE ARAGÓN



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Grupo material



Condiciones BPA



**MONTAÑA
SEGURA**

Información DIARIA estabilidad del manto

Problemas de aludes



Nieve reciente



Nieve venteada



Capas débiles persistentes



Nieve húmeda



Deslizamientos basales



Favorable

Boletín de información meteorológica y de peligro de aludes
Pirineo Navarro y Aragónés
AEMet
lunes, 9 de diciembre de 2024

Pronóstico hasta las 24 horas del martes, día 10 de diciembre

(Válida para de pistas de esquí habilitadas y abiertas)

Problemas de aludes

Placas de viento

Nieve reciente

| Municipio | Peligro | Problemas de aludes, cota, orientación, tamaño | Intensidad observada en 2024-12-09 |
|-----------|---------|--|------------------------------------|
| Navarra | Fuerte | Placas de viento Nieve reciente | 2024-12-09 |
| Jacetania | Fuerte | Placas de viento Nieve reciente | 2024-12-09 |
| Gallego | Fuerte | Placas de viento Nieve reciente | 2024-12-09 |

Boletín de información meteorológica y de peligro de aludes
Pirineo Navarro y Aragónés
AEMet
2024-12-09

Placas de viento

Nieve reciente

| | | | |
|-----------|--------|------------------------------------|------------|
| Sobrarbe | Fuerte | Placas de viento Nieve reciente | 2024-12-09 |
| Ribagorza | Fuerte | Placas de viento Nieve reciente | 2024-12-09 |

Estado del manto y observaciones recientes

El temporal de nieve y viento que nos está afectando desde la tarde del sábado, ha ido dejando precipitaciones importantes en la cordillera, que han sido más copiosas en los macizos occidentales y en el entorno de la divisoria. Se han acumulado en pocos días cantidades de nieve reciente que ya son críticas en numerosas pendientes.

En las últimas 24 horas, se han medido acumulaciones de entre 10 y 50 cm entre Navarra y el Gallego, mucho más discretas en el Sobrarbe y la Ribagorza, donde apenas alcanzan los 10 cm. Dicha nieve se presenta fría, seca y muy trabajada por los vientos intensos del norte y noroeste que vienen acompañando a las nevadas. De este modo, encontramos un espesor del manto muy irregular, que deja desde registros algo superiores al metro hasta zonas de calvas que se han visto ya desprovistas de nieve por los intensos vientos. A todo esto, habrá que añadir potenciales espesores superiores a los mencionados en verticaderos y otras zonas propensas a la acumulación.

Pese a que todavía se esperan nevadas durante el día de hoy, el efecto de los intensos vientos tendrá mayor influencia sobre la variación de espesor, haciendo que esta tienda en general a disminuir ligeramente, salvo a nivel local en puntos propicios en los que todavía podría aumentar unos pocos centímetros.

Evolución del manto y peligro de aludes para el martes, día 10

Problema de nieve reciente. Problema de placas de viento en cotas altas, sobre todo en orientaciones este y sur.

El martes las precipitaciones esperadas no serán significativas y los vientos tenderán a aflojar bastante en la segunda mitad del día.

Condiciones BPA



| | Grado de peligro | Icono | Estabilidad del manto nivoso | Probabilidad de desencadenamiento |
|---|------------------|--|--|---|
| 5 | Muy Fuerte | | El manto nivoso está en general débilmente consolidado y es extensamente inestable. | Se esperan numerosos aludes naturales muy grandes e incluso extremadamente grandes, también en laderas moderadamente inclinadas*. |
| 4 | Fuerte |  | El manto nivoso está débilmente consolidado en la mayoría de laderas empinadas*. | Es probable el desencadenamiento de aludes, incluso por sobrecarga débil, en numerosas laderas empinadas*. En algunos casos se esperan numerosos aludes naturales grandes e incluso muy grandes. |
| 3 | Notable |  | El manto nivoso está entre moderada y débilmente consolidado en muchas laderas empinadas*. | Es posible el desencadenamiento de aludes, incluso por sobrecarga débil**, especialmente en las laderas empinadas indicadas*. En ciertos casos son posibles algunos aludes naturales grandes y, de manera aislada, muy grandes. |
| 2 | Limitado |  | El manto nivoso está solo moderadamente consolidado en algunas laderas empinadas*, en el resto se encuentra en general bien consolidado. | Es posible el desencadenamiento de aludes por sobrecarga fuerte**, especialmente en las laderas empinadas indicadas. No se esperan aludes naturales muy grandes. |
| 1 | Débil |  | El manto nivoso está en general bien consolidado y estabilizado. | En general, el desencadenamiento de aludes es posible solo por sobrecarga fuerte** en puntos aislados de laderas muy inclinadas y terreno extremo *. De forma natural solo son posibles aludes pequeños y medianos. |