

# MIDE

Método para la Información  
De Excursiones



El uso del MIDE es libre y gratuito, siempre que se respete para su aplicación la metodología del manual de procedimientos, y como contribución a la seguridad y disfrute de los excursionistas. La Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y la Federación Aragonesa de Montañismo recomiendan el uso del MIDE.

**[www.montanasegura.com](http://www.montanasegura.com)**  
**[www.fam.es](http://www.fam.es)**  
**[info@montanasegura.com](mailto:info@montanasegura.com)**

# **MIDE**

## **(Método de Información De Excursiones)**

Manual de procedimientos  
(Versión 1.1)

El Método para la Información De Excursiones o MIDE se realizó durante el año 2002 en el marco del programa Montañas para Vivirlas Seguro (MVS).

Los promotores de este programa y del MIDE son la Federación Aragonesa de Montañismo, el Servicio de Protección Civil del Departamento de Política Territorial, Justicia e Interior del Gobierno de Aragón, y la Obra Social y Cultural de Ibercaja.

Esta versión 1.1 revisa la redacción de la versión 1.0, manteniendo los principios básicos de la estructura del MIDE.

El autor del MIDE (versión 1.0) es Alberto París Roche

## MIDE (Método de Información De Excursiones) Manual de procedimientos (Versión 1.1)

El MIDE es un sistema de comunicación entre excursionistas para valorar y expresar las exigencias técnicas y físicas de los recorridos. Su objetivo es unificar las apreciaciones sobre la dificultad de las excursiones para permitir a cada practicante una mejor elección. Su uso es libre para el informador y sólo complementa, de una forma unificada, las descripciones, valoraciones y recomendaciones que cada autor considere oportunas. El uso es libre también para el informado que sabe que la naturaleza es más compleja que lo que un sistema de información puede valorar.

El MIDE ha sido concebido como una herramienta para la prevención de accidentes en excursiones por el medio natural. El método permite clasificar en libros, guías, topoguías, oficinas de turismo... los recorridos, para que cada persona elija conforme a sus capacidades y gustos.

El MIDE está recomendado por la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), la Federación Aragonesa de Montañismo (FAM), Protección Civil del Gobierno de Aragón y otras entidades.

Para valorar una excursión con el MIDE debe utilizarse este Manual de Procedimientos, teniendo en cuenta que:

- La graduación de una excursión se hace siempre para unas determinadas condiciones estacionales y del terreno. Una excursión podrá tener distinta valoración según la estación del año.
- La graduación debe realizarse por personas experimentadas en el excursionismo y que conozcan bien el recorrido y las condiciones geográficas de la zona.
- Utilizar correctamente el manual MIDE requiere estudio, atención e interés.

El MIDE consta de información de referencia e información de valoración:





### Información de referencia











Se detallarán, respetando estrictamente este manual de procedimientos, los siguientes aspectos:

- ▶ Excursión que se describe
- ▶ Tipo de recorrido
- ▶ Horario
- ▶ Desnivel positivo
- ▶ Desnivel negativo
- ▶ Distancia horizontal recorrida
- ▶ Época y/o condiciones para las que se aplican las valoraciones
- ▶ Dificultades técnicas específicas, si las hubiera

### Información de valoración

Se valorarán de 1 a 5 puntos, respetando estrictamente este manual de procedimientos, los siguientes aspectos:

-  Medio: severidad del medio natural
-  Itinerario: orientación en el itinerario
-  Desplazamiento: dificultad en el desplazamiento
-  Esfuerzo: Cantidad de esfuerzo necesario

MIDE		Aneto desde el Plan de La Besurta por el Portillón Superior	
 horario	8 h 45-min	 5	severidad del medio natural
 desnivel de subida	1.500 m	 4	orientación en el itinerario
 desnivel de bajada	1.500 m	 4	dificultad en el desplazamiento
 distancia horizontal	14 km	 4	cantidad de esfuerzo necesario
 tipo de recorrido	ida y vuelta	 30'	pendiente de nieve
Paso por glaciar obligado Condiciones de verano; tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas			

Excursión

Información de valoración

Dificultades técnicas específicas

Información de referencia

La **información de referencia** detalla los siguientes aspectos del recorrido valorado:

- ▶ Excursión que se describe: lugares de inicio, paso y llegada del recorrido valorado
- 🕒 Horario de la excursión: calculado según criterios MIDE (página 11)
- ⬆️ Desnivel positivo acumulado, calculado para el recorrido completo
- ⬆️ Desnivel negativo acumulado, calculado para el recorrido completo
- ➡️ Distancia horizontal, calculada para el recorrido completo
- 🔄 Tipo de recorrido: itinerario de ida y vuelta, circular o travesía
- ▶ Época y/o condiciones especiales para las que se aplica la valoración (verano, con o sin nieve, etc)
- ▶ Dificultades técnicas específicas, si las hubiera. Serán incluidas también como información de valoración (páginas 14-15)

<b>MIDE</b>		Aneto desde el Plan de La Besurta por el Portillón Superior	
🕒 horario	8 h 45 min	⚠️ 5	severidad del medio natural
⬆️ desnivel de subida	1.500 m	🗺️ 4	orientación en el itinerario
⬆️ desnivel de bajada	1.500 m	🔪 4	dificultad en el desplazamiento
➡️ distancia horizontal	14 km	🧗 4	cantidad de esfuerzo necesario
🔄 tipo de recorrido	ida y vuelta	🏔️ 30°	pendiente de nieve
Paso por glaciar obligado Condiciones de verano, tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas			

La **información de valoración** valora de 1 a 5 puntos los siguientes aspectos del recorrido valorado, respetando estrictamente este manual de procedimientos y **los criterios para la graduación que debe seguir el informante**:

- ⚠️ MEDIO: Severidad del medio natural
- 🗺️ ITINERARIO: Orientación en el itinerario
- 🔪 DESPLAZAMIENTO: Dificultad en el desplazamiento
- 🧗 ESFUERZO: Cantidad de esfuerzo necesario

<b>MIDE</b>		Aneto desde el Plan de La Besurta por el Portillón Superior	
🕒 horario	8 h 45 min	⚠️ 5	severidad del medio natural
⬆️ desnivel de subida	1.500 m	🗺️ 4	orientación en el itinerario
⬆️ desnivel de bajada	1.500 m	🔪 4	dificultad en el desplazamiento
➡️ distancia horizontal	14 km	🧗 4	cantidad de esfuerzo necesario
🔄 tipo de recorrido	ida y vuelta	🏔️ 30°	pendiente de nieve
Paso por glaciar obligado Condiciones de verano, tiempos estimados según criterio MIDE, sin paradas			



## Información de Valoración: Severidad del MEDIO

	Para el informado		Para el informante: criterios para la graduación
1	El medio no está exento de riesgos	Se considera muy probable 1 factor de la lista	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exposición en el itinerario a desprendimientos espontáneos de piedras</li> <li><input type="checkbox"/> Exposición en el itinerario a desprendimientos espontáneos de nieve o hielo</li> <li><input type="checkbox"/> Exposición en el itinerario a desprendimientos de piedras provocados por el propio grupo u otro</li> <li><input type="checkbox"/> Eventualidad de que una caída de un excursionista sobre el propio itinerario le provoque una caída al vacío o un deslizamiento por la pendiente</li> </ul>
2	Hay más de un factor de riesgo	Se consideran muy probables 2 o 3 factores de la lista	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Existencia de pasos en que sea necesario el uso de las manos</li> <li><input type="checkbox"/> Paso de torrentes sin puente</li> <li><input type="checkbox"/> Paso por glaciares o ciénagas</li> <li><input type="checkbox"/> Paso probable por neveros o glaciares, independientemente de su inclinación</li> <li><input type="checkbox"/> Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de 0 °C</li> <li><input type="checkbox"/> Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de 5 °C y la humedad relativa supere el 90%</li> </ul>
3	Hay varios factores de riesgo	Se consideran muy probables 4, 5 o 6 factores de la lista	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Alta probabilidad de que por la noche la temperatura descienda de -10 °C</li> <li><input type="checkbox"/> Paso por lugares alejados a más de 1 hora de marcha (horario MIDE) de un lugar habitado, un teléfono de socorro o una carretera abierta</li> <li><input type="checkbox"/> Paso por lugares alejados a más de 3 horas de marcha (horario MIDE) de un lugar habitado, un teléfono de socorro o una carretera abierta</li> </ul>
4	Hay bastantes factores de riesgo	Se consideran muy probables 7, 8, 9 o 10 factores de la lista	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> La diferencia entre la duración del día (en la época considerada) y el horario del recorrido es menor de 3 horas</li> <li><input type="checkbox"/> En algún tramo del recorrido, la existencia de fenómenos atmosféricos que no se juzguen infrecuentes, aumentaría considerablemente la dificultad del itinerario (niebla, viento, calor extremo, etc...)</li> <li><input type="checkbox"/> El itinerario, en algún tramo, transcurre fuera de traza de camino y por terreno enmarañado o irregular que dificultaría la localización de personas</li> </ul>
5	Hay muchos factores de riesgo	Se consideran muy probables 11 o más factores de la lista	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Exposición contrastada a picaduras de serpientes o insectos peligrosos</li> <li><input type="checkbox"/> En algún tramo del recorrido existe algún otro factor de riesgo, propio de cada zona, que no ha sido tenido en cuenta en el listado anterior</li> </ul>



## Información de Valoración: Orientación en el ITINERARIO

	Para el informado		Para el informante: criterios para la graduación
1	Caminos y cruces bien definidos		Caminos principales bien delimitados o señalizados con cruces claros con indicación explícita o implícita. Mantenerse sobre el camino no exige esfuerzo de identificación de la traza. Eventualmente seguimiento de una línea marcada por un accidente geográfico inconfundible (una playa, la orilla de un lago...)
2	Sendas o señalización que indica la continuidad		Existe traza clara de camino sobre el terreno o señalización para la continuidad. Se requiere atención para la continuidad y los cruces de otras trazas pero sin necesidad de una interpretación precisa de los accidentes geográficos. Esta puntuación se aplicaría a la mayoría de senderos señalizados que utilizan en un mismo recorrido distintos tipos de caminos con numerosos cruces: pistas, caminos de herradura, sendas, campo a través de señal a señal (bien emplazadas y mantenidas).
3	Exige la identificación precisa de accidentes geográficos y de puntos cardinales		Aunque el itinerario se desarrolla por trazas de sendero, líneas marcadas por accidentes geográficos (ríos, fondos de los valles, cornisas, crestas...) o marcas de paso de otras personas, la elección del itinerario adecuado depende del reconocimiento de los accidentes geográficos y de los puntos cardinales.
4	Exige técnicas de orientación y navegación fuera de traza		No existe traza sobre el terreno ni seguridad de contar con puntos de referencia en el horizonte. El itinerario depende de la comprensión del terreno y del trazado de rumbos.
5	La navegación es interrumpida por obstáculos que hay que bordear		Los rumbos y/o líneas naturales del itinerario son interrumpidos por obstáculos que hay que bordear.



## Información de Valoración: Dificultad en el DESPLAZAMIENTO

	Para el informado	Para el informante: criterios para la graduación
1	Marcha por superficie lisa	Carreteras y pistas para vehículos independientemente de su inclinación. Escaleras de piso regular. Playas de arena o grava.
2	Marcha por caminos de herradura	Caminos con diversos firmes pero que mantienen la regularidad del piso, no presentan gradas muy altas, y permiten elegir la longitud del paso. Terreno apto para caballerías. Campo a través por terrenos uniformes como landas, taiga y prados no muy inclinados.
3	Marcha por sendas escalonadas o terrenos irregulares	Marcha por sendas con gradas o escalones irregulares de distinto tamaño, altura, rugosidad e inclinación. Marcha fuera de senda por terrenos irregulares. Cruces de caos de piedras. Marcha por pedreras inestables.
4	Es preciso el uso de las manos para mantener el equilibrio	Tramos con pasos que requieren el uso de las manos hasta el I Sup.
5	Requiere pasos de escalada para la progresión	Pasos de escalada de II hasta el III+ de la escala UIAA. Existencia de elementos artificiales para la progresión por tracción (clavijas, cadenas...). La existencia de estos pasos obliga a una mención explícita en el apartado <b>Dificultades técnicas específicas</b> aún en el caso de que el tramo (y por tanto la excursión) fueran valorados 4.



## Información de Valoración: Cantidad de ESFUERZO

	Para el informado	Para el informante: criterios para la graduación	
1	Hasta una hora de marcha efectiva	Hasta 1 h de marcha (criterios MIDE)	<p><b>Criterios MIDE para la cantidad de Esfuerzo. Cálculo de horas de marcha efectiva</b></p> <p><b>Para cada tramo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Calcular <b>dos horarios</b>: el horario resultante del <b>desnivel</b> y el horario resultante de la <b>distancia horizontal</b>.</li> <li>2. <b>Elegir el horario mayor y añadir la mitad del otro.</b></li> <li>3. <b>Redondear usando el sentido común</b> y teniendo en cuenta detalles tales como cruces de ríos, tramos difíciles que requieren tiempo y esfuerzo pero no se avanza, pendientes muy favorables a la progresión, sendas estrechas pero rectas y lisas, etc.</li> </ol> <p><b>Criterios para el cálculo de horarios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► <b>Desnivel</b>: 400 metros/hora en subida y 600 m/h en bajada.</li> <li>► <b>Distancia horizontal</b>: entre 5 y 3 km por hora según el piso del camino (carreteras y pistas 5 km/h; caminos de herradura, sendas lisas y prados 4 km/h; malas sendas, canchales y cauces de ríos 3 km/h)</li> </ul>
2	De 1 a 3 horas de marcha efectiva	Más de 1 h y hasta 3 h de marcha (criterios MIDE)	
3	De 3 a 6 horas de marcha efectiva	Más de 3 h y hasta 6 h de marcha (criterios MIDE)	
4	De 6 a 10 horas de marcha efectiva	Más de 6 h y hasta 10 h de marcha (criterios MIDE)	
5	Más de 10 horas de marcha efectiva	Más de 10 h de marcha (criterios MIDE)	

## Criterios a seguir para la Información de Valoración

### Criterios de adición en los aspectos Severidad del Medio (⚠) y de Cantidad de Esfuerzo Requerido (👤)

Criterios que deben aplicarse:

- ▶ La **severidad del medio** se calcula con la aplicación de la lista de factores de riesgo: **cada factor se cuenta una sola vez** y su cómputo es 0 ó 1, independientemente de su probabilidad y presencia en mayor o menor parte de la excursión. La valoración de la severidad del medio se obtiene de la correspondencia entre la puntuación (de 1 a 5) y los intervalos de número de factores de las tablas.
- ▶ Las **horas de marcha efectiva de una excursión es la suma del cálculo horario para cada uno de los diferentes tramos que la componen**. La valoración del esfuerzo se obtiene de la correspondencia que muestran las tablas entre la puntuación (de 1 a 5) y los intervalos horarios (hasta 15 horas).

### Criterios para el tratamiento de la heterogeneidad en la valoración de la Dificultad en el Desplazamiento (👣) y la Orientación en el Itinerario (🗺)

Premisa: La mayoría de las excursiones están compuestas por tramos que obtendrán distinta valoración en los aspectos "Desplazamiento" e "Itinerario"; sin embargo el usuario necesita una valoración para su excursión.

Criterios que deben aplicarse:







- ▶ **Para cada aspecto se valorarán los distintos tramos**. Un tramo es una parte de una excursión con la entidad suficiente para ser considerado una excursión en sí mismo o para que su inclusión o exclusión modifique la valoración de ese aspecto.
- ▶ **La excursión se valorará en cada aspecto como el tramo de mayor puntuación**.
- ▶ La valoración de un tramo debe ser la del terreno predominante en él, admitiendo pasos aislados de hasta un punto por encima de esta graduación. **La mínima valoración que ha de asignarse a un tramo es un punto menor que su paso de grado máximo**.
- ▶ **En dificultad de Desplazamiento**, un tramo que presente un **paso de puntuación 4** (uso de las manos) en el que un error del excursionista pueda ocasionar **su caída al vacío o deslizamiento por la pendiente, será valorado 4** (y por tanto la excursión también).



## Dificultades técnicas específicas en la Información de Valoración





Son las motivadas por accidentes del terreno que dificultan el desplazamiento y que requieren técnicas de progresión aprendidas y/o equipamiento especializado. Son la progresión en nieve, la escalada algo difícil de tramos cortos y el descenso en rápel.

Se consideran en la versión 1.1 del MIDE:

Información de Valoración: Dificultades Técnicas Específicas		
		
Pasos de escalada	Rápel	Pendientes de nieve (muy probable o posible)
<p>Se colocará este símbolo a la derecha de la parrilla MIDE cuando la excursión comporte pasos de dificultad II o superior en la escala UIAA.</p> <p><b>Se graduará como el paso de mayor dificultad</b></p> <p>La dificultad de desplazamiento habrá sido valorada 4 o 5.</p> <p style="text-align: right;">ejemplo: </p>	<p>Se colocará este símbolo a la derecha de la parrilla MIDE cuando la excursión comporte algún descenso en el que se considera aconsejable el rápel.</p> <p><b>Se indicará la longitud máxima en metros.</b></p> <p style="text-align: right;">ejemplo: </p>	<p>Se colocará este símbolo a la derecha de la parrilla MIDE cuando la excursión comporte, <b>en las condiciones de referencia</b>, pasos sobre pendientes de nieve. La parrilla discontinua indica posibilidad de nieve.</p> <p>Se graduará como el tramo de mayor pendiente, en grados.</p> <p style="text-align: right;">ejemplo: </p>
Si la excursión presenta estas dificultades específicas, deben reseñarse también en el apartado explícita, de modo que no deje duda sobre la naturaleza técnica del paso.		de “Información de Referencia” de forma

## MIDE (Método de Información De Excursiones)

MIDE es un sistema de comunicación entre excursionistas para valorar y expresar las exigencias técnicas y físicas de los recorridos. Su objetivo es unificar las apreciaciones sobre la dificultad de las excursiones para permitir a cada practicante una mejor elección.

 <p><b>Medio.</b> Severidad del medio natural</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 El medio no está exento de riesgos</li> <li>2 Hay más de un factor de riesgo</li> <li>3 Hay varios factores de riesgo</li> <li>4 Hay bastantes factores de riesgo</li> <li>5 Hay muchos factores de riesgo</li> </ol>	
 <p><b>Itinerario.</b> Dificultad de orientarse en el itinerario</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Caminos y cruces bien definidos</li> <li>2 Sendas o señalización que indica la continuidad</li> <li>3 Exige la identificación precisa de accidentes geográficos y de puntos cardinales</li> <li>4 Exige técnicas de orientación y navegación fuera de traza</li> <li>5 La navegación es interrumpida por obstáculos que hay que bordear</li> </ol>	
 <p><b>Desplazamiento.</b> Dificultad en el desplazamiento</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Marcha por superficie lisa</li> <li>2 Marcha por caminos de herradura</li> <li>3 Marcha por sendas escalonadas o terrenos irregulares</li> <li>4 Es preciso el uso de las manos para mantener el equilibrio</li> <li>5 Requiere pasos de escalada para la progresión</li> </ol>	
 <p><b>Esfuerzo.</b> Cantidad de esfuerzo necesario</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Hasta 1 h de marcha efectiva</li> <li>2 Más de 1 h y hasta 3 h de marcha efectiva</li> <li>3 Más de 3 h y hasta 6 h de marcha efectiva</li> <li>4 Más de 6 h y hasta 10 h de marcha efectiva</li> <li>5 Más de 10 h de marcha efectiva</li> </ol>	<p>Calculado según criterios MIDE para un excursionista medio poco cargado</p>

El MIDE está recomendado por la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), Federación Aragonesa de Montañismo (FAM), Protección Civil del Gobierno de Aragón y otras entidades.

Más información: [www.montanasegura.com](http://www.montanasegura.com)

Este documento está impreso en papel reciclado

Depósito Legal: Z-3814-2008

Diseño y maquetación: Equipo de Diseño PRAMES

# MIDE



**FEDME**  
FEDERACIÓN ESPAÑOLA  
DE DEPORTES DE MONTAÑA Y ESCALADA



**FEDERACIÓN  
ARAGONESA  
DE MONTAÑISMO**



**iberCaja**  
Obra Social y Cultural



**PROTECCION CIVIL**



**GOBIERNO  
DE ARAGON**  
Departamento de Política Territorial,  
Justicia e Interior