

GUÍA DIDÁCTICA DE...

# SEGURIDAD EN MONTAÑA PARA MENORES

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA NIÑOS/AS Y JÓVENES

ALBERTO  
SÁNCHEZ  
2019



ESCUELA ESPAÑOLA  
DE ALTA MONTAÑA



**FEDME**

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE DEPORTES  
DE MONTAÑA Y ESCALADA



**FEDME**

Comité de Seguridad

# ÍNDICE

---

<b>01   PRESENTACIÓN</b>	<b>04</b>
<b>02   OBJETIVOS DIDÁCTICOS</b>	<b>06</b>
<b>03   CONTENIDOS</b>	
<b>03.1   CONCEPTOS BÁSICOS DE MONTAÑA</b>	<b>08</b>
<b>03.2   ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN</b>	<b>11</b>
<b>03.3   ESCOGE EL ITINERARIO</b>	<b>13</b>
<b>03.4   EQUÍPATE CORRECTAMENTE. LA MOCHILA Y SU INTERIOR</b>	<b>20</b>
<b>03.5   CONSULTA LA METEOROLOGÍA</b>	<b>22</b>
<b>03.6   ORGANIZACIÓN DE SALIDAS Y ACTIVIDADES SEGURAS CON MENORES</b>	<b>25</b>
<b>04   METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN</b>	<b>28</b>
<b>05   COMPETENCIAS</b>	<b>30</b>
<b>06   MATERIALES NECESARIOS E INSTALACIONES RECOMENDADAS</b>	<b>31</b>
<b>07   EVALUACIÓN</b>	<b>32</b>
<b>08   FUENTES CONSULTADAS</b>	<b>33</b>

---

# ÍNDICE DE FICHAS

<b>FICHAS</b>	<b>34</b>
<b>01A   EMPAREJA TU DEPORTE</b>   TEMA 3.1 CONCEPTOS BÁSICOS	<b>35</b>
<b>01B   EMPAREJA TU DEPORTE</b>   TEMA 3.1 TERMINOLOGÍA EJERCICIO	<b>36</b>
<b>02   ENCUENTRA LOS ERRORES</b>   TEMA 3.2 ORGANIZACIÓN	<b>37</b>
<b>03   PROGRAMA TU ACTIVIDAD</b>   TEMA 3.2 ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN	<b>38</b>
<b>04   TIPOS DE MAPA</b>   TEMA 3.3 MAPAS	<b>39</b>
<b>05A   SIMBOLOS DEL MAPA</b>   TEMA 3.3. MAPAS SIMBOLOGÍA EJERCICIO	<b>40</b>
<b>05B   SIMBOLOS DEL MAPA</b>   TEMA 3.3. MAPAS	<b>41</b>
<b>06A   RELIEVE CURVAS DE NIVEL</b>   TEMA 2. RELIEVE	<b>43</b>
<b>06B   RELIEVE CURVAS DE NIVEL</b>   TEMA 2. RELIEVE	<b>44</b>
<b>07   ORIENTACIÓN</b>   TEMA 3.3 ORIENTACIÓN	<b>45</b>
<b>08   RUMBOS</b>   TEMA 3. ESCOJE EL ITINERARIO	<b>46</b>
<b>09   SEÑALES DE SENDEROS</b>   TEMA 3. SEÑALES EN LA MONTAÑA	<b>47</b>
<b>10   SEÑALES DE SENDEROS Y RECORRIDO</b>   TEMA 3. SEÑALES EN LA MONTAÑA	<b>48</b>
<b>11   RECOPILA INFORMACIÓN</b>   TEMA 3.5 CONSULTA LA METEO	<b>49</b>
<b>12   CALENDARIO METEOROLÓGICO</b>   TEMA 3.5 METEOROLOGÍA	<b>50</b>
<b>13   FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>   TEMA 3.6 SEGURIDAD	<b>51</b>
<b>14   FICHA PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>	<b>52</b>
<b>15   FICHA DE PLAN DE EMERGENCIA</b>	<b>56</b>

# 01

# PRESENTACIÓN

**Este Proyecto o unidad didáctica surge de la necesidad de disponer de unas herramientas ágiles y eficientes para poder trabajar la prevención y seguridad en los deportes en la montaña con niños y niñas.**

**La unidad va dirigida tanto a docentes de infantil y primaria como a monitores de actividades juveniles, monitores de club, tutores y/o padres.**



Pretendemos trabajar de una forma práctica la prevención poniendo a disposición de los más pequeños cuentos, ejercicios y actividades entretenidas para aprender jugando a la vez.

Es en edades tempranas cuando se forman las actitudes de la personalidad por ello la importancia de comenzar en estas etapas con conceptos tan cotidianos como la seguridad y la prevención.

Aparte del hecho de cómo organizar actividades seguras con menores desde el punto de vista del monitor/educador y de esta forma completar el círculo de la prevención con niños y jóvenes. Estas actividades, aunque similares a las organizadas para adultos requieren de una especial atención y programación por ser los participantes menores.

Conceptos esenciales como la meteorología, el material, la preparación y la dificultad del recorrido son materias que debemos enseñar a los más pequeños al realizar actividades en el medio natural.

Existe un código de seguridad creado con cinco puntos esenciales para la seguridad de las actividades de montaña: Escoge el itinerario, Equípate correctamente, Consulta la meteorología, Conoce tus límites y Deja dicho dónde vas.

Además de trabajar la planificación y organización de las actividades trabajaremos con los menores tres de estos cinco puntos esenciales para la seguridad en los deportes de montaña:

01. Escoge el itinerario
02. Equípate correctamente
03. Consulta la meteorología

# 02

# OBJETIVOS DIDÁCTICOS

Objetivos sencillos, adaptados a la edad y perfil de los niños así como en el entorno de crecimiento y educativo en el que se mueven.



## OBJETIVOS GENERALES

- **Que los niños sean conscientes de los peligros de los deportes de montaña, identifiquen y sepan prever y resolver diversas situaciones de peligro en función de sus capacidades.**
- **Generar herramientas que sirvan a los monitores-docentes y/o tutores a organizar actividades seguras con menores.**

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Que los niños conozcan los diferentes deportes de montaña.
- Ser capaces de distinguir deportes de interior y deportes en el medio natural.
- Conocer los conceptos de prevenir, planificar-preparar y estar preparado.
- Identificar los condicionantes de una actividad de montaña: materiales, forma física, el mapa, orientación, los senderos, meteorología, esfuerzo, compañerismo, accidentes, primeros auxilios...
- Ser capaces de distinguir los diferentes elementos de una planificación realizada por un adulto y completar algunos aspectos erróneos o no planificados.
- Identificar y resolver supuestos de imprevistos y emergencias en las actividades de montaña de manera acorde a sus capacidades.

# 03.1

## CONCEPTOS BÁSICOS DE MONTAÑA

**Siguiendo el documento de terminología acordado entre la Federación Española de deportes de montaña y escalada (FEDME) y el Organismos de Parques Nacionales disponemos de los siguientes términos sobre deportes de montaña que resulta interesante conocer y trabajar con los más pequeños.**

**Conocer la actividad que se está realizando y ser consciente de lo que esta implica es el primer paso para una prevención activa de la misma.**



## 01 DEPORTES DE MONTAÑA

Conjunto de las actividades deportivas englobadas en los Estatutos de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada y aquellas otras que se pudieran incorporar a dichos Estatutos: alpinismo, montañismo, travesía, senderismo, excursionismo de montaña, escalada, barranquismo, esquí de montaña, raquetas de nieve, paraescalada, carreas por montaña, marcha nórdica y acampada con finalidad montañera, pruebas y competiciones.

## 02 MONTAÑISMO

Actividad deportiva que consiste en ascender montañas o realizar travesías en ellas y que requiere para su práctica conocimientos técnicos específicos. En algunos casos puede requerir medios técnicos de progresión y aseguramiento según las circunstancias y dificultad.

## 03 PROGRESIÓN EN TERRENO ABRUPTO

Práctica del montañismo en terreno herboso, rocoso o por pedreras donde no hay camino, pudiéndose llegar a precisar el concurso de las manos, sin uso de elementos auxiliares.

## 03 BARRANQUISMO

Práctica deportiva consistente en la progresión por cañones o barrancos, cauces de torrentes o ríos de montaña, a pie y nadando, con utilización de técnicas y medios propios.

## 04 CORRER POR LA MONTAÑA

Modalidad deportiva consistente en correr a través de zonas montañosas.

## 05 ESCALADA CLÁSICA

Práctica deportiva que consiste en subir o recorrer paredes de roca o hielo, laderas escarpadas u otros entornos naturales caracterizados por su verticalidad, empleando medios de aseguramiento recuperables en casi su totalidad y la posibilidad en su progresión de utilizar medios artificiales.

## 06 ESCALADA DEPORTIVA

Práctica deportiva que consiste en subir o recorrer paredes provistas de vías equipadas con los seguros colocados fijos en la pared para garantizar la seguridad del escalador.

## 07 CORDADA

Grupo de escaladores o montañeros unidos por una misma línea de cuerda/s al realizar la actividad.

## 08 ESQUÍ DE MONTAÑA

Práctica deportiva caracterizada por la utilización de esquís, que se practica en montaña fuera de pistas y recorriendo aristas, valles o subiendo cumbres utilizando técnicas tanto de montañismo como de esquí.

También se denomina esquí de travesía

## 09 MARCHA NÓRDICA

Modalidad deportiva que consiste en caminar utilizando bastones con un diseño específico y mediante una técnica determinada.

## 10 RAQUETAS DE NIEVE

Modalidad deportiva que consiste en desplazarse sobre terreno nevado y no escarpado utilizando bastones y material específico llamado raquetas de nieve.

## 11 SENDERISMO

Actividad deportiva y recreativa que consiste en recorrer a pie caminos señalizados o no, preferentemente tradicionales.

*\*Se completa con la definición de senderos señalizados y homologados.*

## 12 SENDEROS SEÑALIZADOS

Senderos marcados con signos convencionales, señales, pintura, hitos, marcas, etc., e indicaciones destinadas a facilitar su utilización en recorridos a pie.

## 13 SENDEROS HOMOLOGADOS

Senderos señalizados que han sido homologados por las federaciones autonómicas de montañismo por cumplir unas exigencias precisas de trazado y señalización.

## 14 VIA FERRATA

Instalación deportiva formada por elementos artificiales tales como escalas, cables, cadenas, puentes y pasarelas u otros medios fijos que facilitan la progresión en paredes de roca.

## 15 ACAMPAR

Detenerse y permanecer en despoblado alojándose en tienda de campaña.

## 16 VIVAC / VIVAQUEAR

Dormir o descansar durante la noche al raso o intemperie, usando o no elementos de abrigo, como saco de dormir o funda de vivac o los medios que proporciona el entorno sin alterarlo.

## 17 FEDERACIÓN DEPORTIVA

Una federación deportiva es una organización que tiene como función principal la regulación y organización de uno o varios deportes.

Es importante conocer la actividad que estamos realizando, pero también diferentes conceptos que están presentes en estas actividades. Una de las herramientas claves en las actividades con menores son los senderos que dan soporte a la actividad de senderismo. Actividad asequible a todos los públicos por lo que saber identificar un sendero homologado y descubrir su tipo de señales harán además de entretenida y divertida una actividad segura.

Deportes como la escalada también son muy útiles a edades tempranas y el barranquismo en su faceta más sencilla puede ser atractivo para los jóvenes que se estén adentrando en los deportes de montaña.

Como construir un vivac u organizar una acampada en un lugar adecuado también serán buenas herramientas para trabajar con los pequeños montañeros.

### FICHA DE ACTIVIDAD (ANEXO)

[Ficha 01A >>>](#)

[Ficha 01B >>>](#)

# 03.2

## **ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN**

**La mayoría de los accidentes en montaña se producen por una mala o nula planificación de las actividades.**

**Es conveniente realizar unos pasos previos y planificar correctamente nuestras actividades de montaña y organizar de forma estructurada los pasos que tenemos que dar para lograr llegar con garantías al día exacto de nuestra salida.**

Los niños, deben de acostumbrarse a realizar también unos pequeños pasos de planificación.

Como adultos y responsables de los propios menores deberemos de facilitarles cierta documentación, además de tener a nuestra disposición los permisos, datos médicos y autorizaciones de sus tutores.

En este apartado veremos estos modelos de gestión de actividades con menores y como realizar una pequeña ficha informativa de la actividad para que los propios menores puedan conocer a "su manera" la actividad que van a realizar y poder trabajar por su cuenta los apartados siguientes.

**01 ANTES DE COMENZAR, REvisa QUE NO TE FALTA NADA.**

**02 REvisa LA HORA DE SALIDA Y ASEGÚRATE QUE TE VA A DAR TIEMPO A HACER LA ACTIVIDAD.**

**03 CUENTA SI ESTÁIS TODOS, Y TEN CONTROLADO DONDE ESTÁN LOS ADULTOS QUE TE ACOMPAÑAN.**

**04 NO EMPIECES MUY RÁPIDO Y GUARDA FUERZAS, RESERVA ENERGÍAS PARA TODO EL DÍA.**

**05 PREGUNTA DONDE ESTÁIS Y CUÁL ES EL PUNTO FINAL DE LA RUTA.**

### **FICHA DE ACTIVIDAD (ANEXO)**

*Ficha 02 >>>*

*Ficha 03 >>>*

# 03.3

## ESCOGE EL ITINERARIO

**Conocer las características de la ruta es fundamental para tener una actividad satisfactoria.**

- Escoge el itinerario con calma y tiempo. Marca tu ruta sobre un mapa y observa las características de la misma sobre el papel.
- Curvas de nivel, simbología y distancias en una escala concreta te harán conocer un poco más por dónde nos moveremos.
- Acostúmbrate a seguir el itinerario sobre el mapa durante la actividad, marcando en él los puntos singulares y las paradas.
- Intenta detectar las dificultades del terreno y conoce los diferentes niveles de dificultad de los mismos.
- Trabaja con el método de trabajo MIDE. Conoce sus características y aprende a valorar sus niveles de dificultad y los peligros de un itinerario con la información aportada.

Estos puntos son los que tendremos que tener en cuenta a la hora de valorar nuestro itinerario. Trabajar con él y analizar las dificultades.



## MAPA DE CARRETERAS



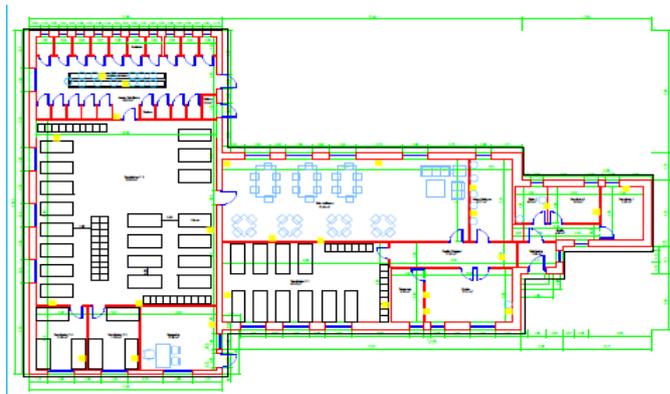
## CALLEJERO



## TOPOGRÁFICO



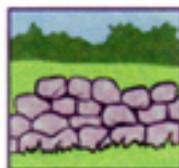
## PLANO



## SÍMBOLOS TOPOGRÁFICOS



CARRETERA



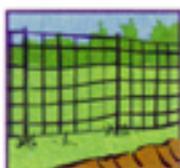
MURO, PARED



SENDERO



LÍNEA ELÉCTRICA



VALLA (Impasable)



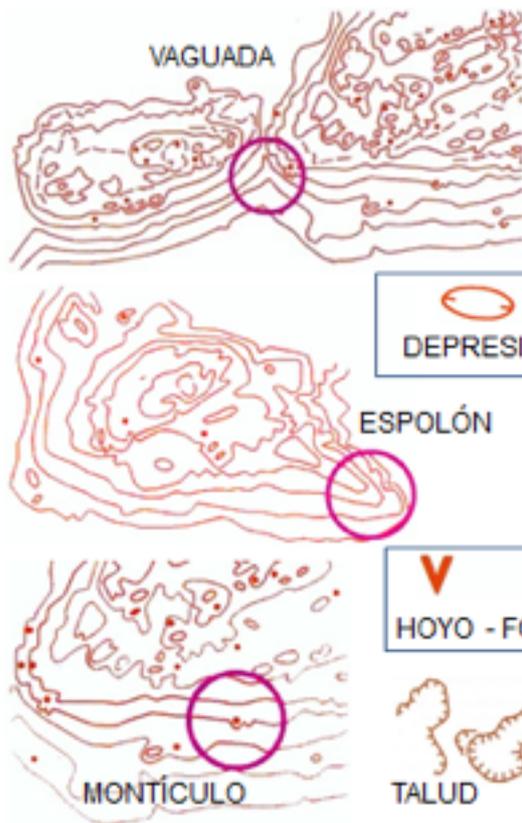
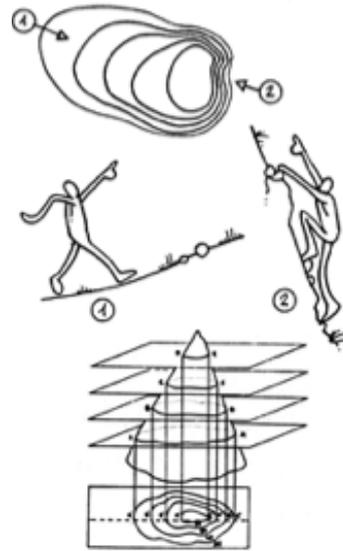
VÍA DE TREN

## 02 CURVAS DE NIVEL

Son líneas imaginarias que unen todos los puntos de igual cota o altura.

Están basadas en una serie de planos horizontales, equidistantes y paralelos. El conjunto de los puntos donde los planos cruzan el relieve forma líneas continuas donde todos los puntos que la forman se encuentran en la misma cota.

Si estas líneas las proyectamos sobre una hoja obtendremos una representación del relieve que tenemos.



## 03 ORIENTAR EL MAPA

Una de las primeras acciones que tenemos que realizar cuando nos encontramos en el terreno y disponemos de un mapa es poder situarnos y orientarnos comprobando que lo que vemos en la realidad se corresponde con nuestra visión en el papel. Orientar el mapa es un acto sencillo que nos puede ayudar a reconocer mejor el terreno por el que transitamos y favorecer el resto de pasos para una mejor orientación y localización.

Los mapas, por defecto, están orientados al Norte en el sentido de las leyendas. Esto quiere decir que, en el papel, según podemos leer los textos y la simbología estaríamos colocados según nos indica la rosa de los vientos o lo que es lo mismo, el Norte en la parte superior, Sur inferior, Este a la derecha del papel y Oeste a la izquierda.

## 04 ORIENTARSE CON EL TERRENO

Una vez situado el mapa deberemos reconocer los elementos del terreno y colocarnos moviendo el mapa para tener la misma visión en el terreno y en el papel.



## 05 ORIENTARSE CON LA BRÚJULA

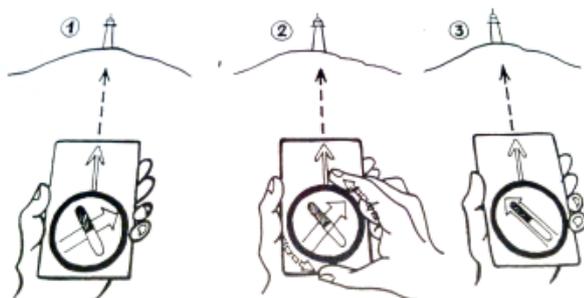
En casos de climatología adversa o en los que se exija gran precisión, necesitaremos la brújula.

### PARTES PRINCIPALES DE LA BRÚJULA

01. Base de plástico.
02. Limbo, anillo giratorio graduado o dial.
03. Aguja magnética.
04. Flecha orientadora y sus líneas auxiliares.
05. Punto de lectura o línea de índice.
06. Flecha de dirección de viaje.

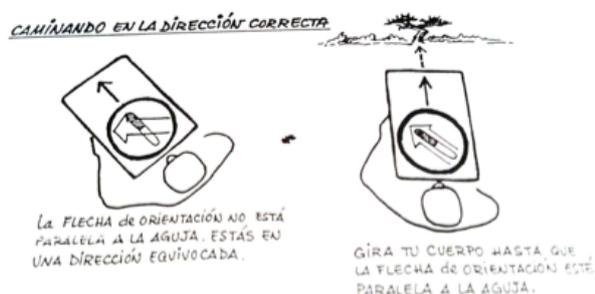


### ORIENTACIÓN EN EL CAMPO



**Para medir el rumbo** (ángulo con respecto al norte magnético) en la que se encuentra alguna referencia:

01. Apuntar hacia la referencia con la flecha de dirección
02. Girar el limbo, anillo giratorio graduado o dial hasta que la marca N del mismo, flecha orientadora, coincida con la aguja magnética
03. Leer el rumbo en el punto de lectura o línea de índice



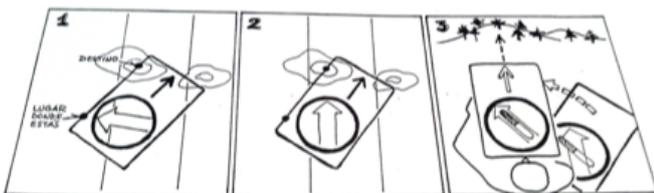
Cuando ves que la flecha de orientación no está paralela a la aguja, estas en la dirección equivocada. Entonces, párate, coge la brújula "llana" y con la flecha de dirección apuntando hacia delante, gira tu cuerpo hasta que la flecha de orientación (limbo) esté paralela a la aguja.

Nunca se debe girar el LIMBO sino, el que se ha de mover, eres tú mismo.

## PARA INDICAR LA DIRECCIÓN DE UN RUMBO DADO

01. Girar el limbo, anillo giratorio graduado o dial hasta que el rumbo elegido coincida con el punto de lectura o línea de índice.
02. Con la brújula en la mano girar con todo el cuerpo sobre nuestro mismo eje hasta que la marca N del limbo, flecha orientadora, coincida con la aguja magnética.
03. Levantar la vista, observar el terreno y buscar referencias sobre la dirección que indica la brújula a través de la fecha de dirección de viaje.
04. Mientras no cambiemos de rumbo, la marca N del limbo, flecha orientadora, tiene que coincidir con la aguja magnética roja.

## ORIENTACIÓN CON MAPA Y BRÚJULA



01. Elegimos una ruta, ej.: la salida al primer control. Colocamos uno de los cantos más largos de la brújula uniendo dos puntos( donde estamos al que queremos ir).
02. Con la base firmemente apoyada giramos el limbo hasta que las líneas NORTE- SUR de su interior sean paralelas a los meridianos NORTE- SUR del mapa. Importante: La flecha norte del limbo debe estar dirigida al norte del mapa.
03. Se levanta la brújula del mapa y se mantiene en la mano, nivelada horizontalmente. Giramos sobre nosotros mismos hasta que el NORTE de la aguja magnética coincida con la FLECHA NORTE del limbo. La dirección a seguir nos vendrá dada por la flecha de dirección.

### ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL AULA

Ficha 03 >>>

Ficha 04 >>>

Ficha 05A >>>

Ficha 05B >>>

Ficha 06A >>>

Ficha 06B >>>

Ficha 07 >>>

Ficha 08 >>>

Ficha 09 >>>

Ficha 10 >>>

# 03.4

## **EQUÍPATE CORRECTAMENTE. LA MOCHILA Y SU INTERIOR**

Para nuestras salidas a la montaña, por muy sencillas que puedan parecer es necesario/recomendable disponer de una serie de materiales que podremos necesitar si las condiciones meteorológicas cambian o si sufrimos cualquier tipo de imprevisto.



## LA MOCHILA

- Lleva tu propia mochila.
- El Agua y la comida es algo muy importante para llevar en la mochila. No te la olvides.

- Chubasquero y algo de abrigo te protegerán si el tiempo cambia.
- Revisa en los descansos que no te dejaste nada.
- No lleves mucho peso, pero sí, lleva siempre lo imprescindible.

A continuación os mostramos una lista de material recomendado para una salida estival de un día.

- 01.** El agua. Siempre que hagamos cualquier tipo de actividad física deberemos tenerlo en cuenta. Es preciso beber, como mínimo, un litro y medio de líquido al día; Si hiciera calor más. Podremos llevarla en cantimplora, botella o bolsa de hidratación.
- 02.** Material de orientación. Es conveniente saber situarnos en el terreno y poder decir donde nos encontramos. Llevaremos siempre un mapa de la zona y brújula. Si existiera la opción y tenemos los conocimientos un dispositivo GPS a mayores también sería recomendable.
- 03.** Teléfono móvil. Lo tendremos que usar en caso de emergencia y poder dar la señal de alarma, por lo que saldremos de casa con la batería a plena carga y lo llevaremos en modo ahorro de energía o apagado, dentro de una bolsa estanca para impedir que se nos pueda mojar.
- 04.** Alimentación. Ten en cuenta que, aunque tan solo vayas a estar unas horas, puede surgir un imprevisto y tardar más de lo planeado.
- 05.** Protección solar. En cualquier época del año es necesaria una protección contra la incidencia del Sol. Un alto factor de protección e incluir protección labial es fundamental para evitar lesiones.
- 06.** Linterna frontal. Estos modelos nos dejan las manos libres para usarlas en momentos de emergencia.
- 07.** Manta térmica. Disponer de ella y usarla de forma correcta nos ayudará en momentos de emergencia.

- 08.** Ropa de abrigo y repuesto. Una chaqueta impermeable o chubasquero, algo de abrigo, gorro, pañuelo o tubular, guantes y calcetines de repuesto.
- 09.** Kit de emergencias. Compuesto para los niños, como mínimo por un silbato.
- 10.** Botiquín básico.
- 11.** Bolsas de plástico. Útiles para muchas cosas, en especial para introducir objetos que no queremos que se mojen y para transportar la basura que generemos durante nuestra salida.
- 12.** Documentación personal. En la documentación personal deberemos llevar todo aquello que nos identifique y vayamos a necesitar. El DNI, Tarjeta sanitaria, Carnet de conducir y la tarjeta federativa son esenciales si disponemos de ellos. Además incluir un listado de teléfonos de emergencia y/o de contacto en caso de necesidad sería de gran ayuda.

Debemos ser conscientes del peso que podemos transportar, así que teniendo claro este listado, es conveniente acostumbrar a los más pequeños a transportar el material necesario poco a poco. Ellos deben ser conocedores de que todo este material es necesario y deberán de llevar en sus mochilas, al menos, parte de él. Podemos empezar porque transporten parte del agua y de la comida junto con un chubasquero y poco a poco irles introduciendo el resto de útiles según van creciendo.

[Ficha de check list FEDME >>>](#)

# 03.5

## CONSULTA LA METEOROLOGÍA

La meteorología es la ciencia que estudia la atmósfera y los meteoros, es decir, los fenómenos que se producen en la atmósfera, tales como el viento, la lluvia, el granizo, las nubes, etc.

**La climatología es, a su vez, la ciencia que estudia los valores meteorológicos en un lugar y en un periodo de tiempo.**

Podemos decir, por tanto, que la meteorología es relativa a las condiciones concretas de un lugar y unas circunstancias concretas y la climatología depende de las estadísticas y el tiempo que ha hecho en un lugar durante un periodo de tiempo largo.

# 01 INTRODUCCIÓN

Por norma general nuestras actividades se realizarán siempre en el medio natural. Una característica de este medio es que no contamos, la mayoría de las veces, con edificaciones y resguardos que nos sirvan de cobijo ante las inclemencias meteorológicas.

Otra de las normas que hay que conocer es que en zonas montañosas la meteorología no es como en las grandes ciudades ni en los terrenos urbanos. La humedad, la altitud y el viento entre otros factores hacen que la meteorología pueda cambiar de forma rápida e incluso brusca y es nuestro deber estar seguros de esos cambios y estar preparados.

Costumbres como la de llevar en todas nuestras salidas un chubasquero y/o algo de abrigo, además de la protección para el sol hacen de nosotros ser “un poco mejor montañeros”.

Otra buena costumbre que debemos de adquirir es la de consultar la meteorología que va a hacer el día de nuestra salida, el tiempo que hace los días antes y el de los días futuros, para estar prevenidos y preparados.

## Saber consultar de forma correcta unas “páginas del tiempo” será de gran utilidad.

En España existe la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) que, a través de su página web, nos ofrece la información necesaria para saber el tiempo que va a hacer nuestros días de actividad.

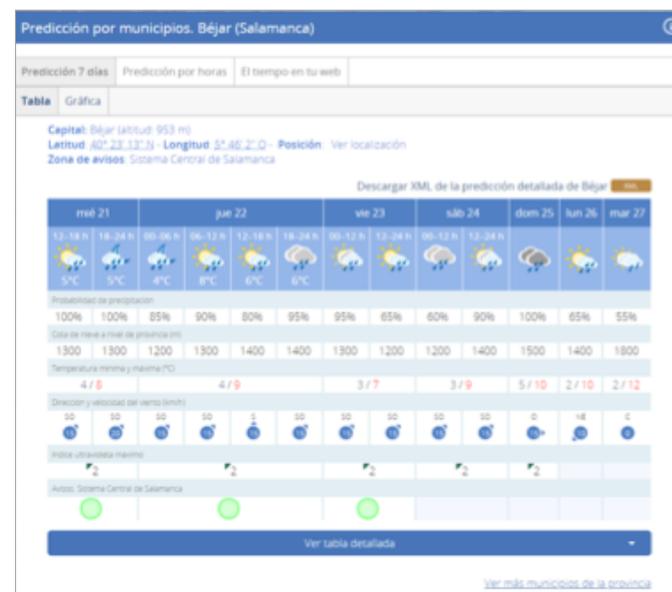
<http://www.aemet.es/es/portada>

En esta página podremos ver la previsión en lugares y municipios concretos con 6 días de antelación o bien poder entrar en las previsiones que hacen para los diferentes sistemas montañosos.

## PREVISIÓN POR ZONA MONTAÑOSA



## PREVISIÓN POR MUNICIPIOS



Debemos acostumbrarnos a ver el tiempo que va a hacer los días previos a la actividad y valorar si podremos realizar nuestra actividad sin ningún percance. Consultar la previsión meteorológica el día y las horas antes de la actividad nos puede evitar algún susto.

Obtener información sobre la temperatura máxima y mínima, si va a llover, nevar, el viento que va a hacer nos permitirá prepararnos de forma adecuada.

Disponer de un plan alternativo que nos facilite cambiar o modificar la actividad en caso de prever mal tiempo puede servirnos de ayuda.

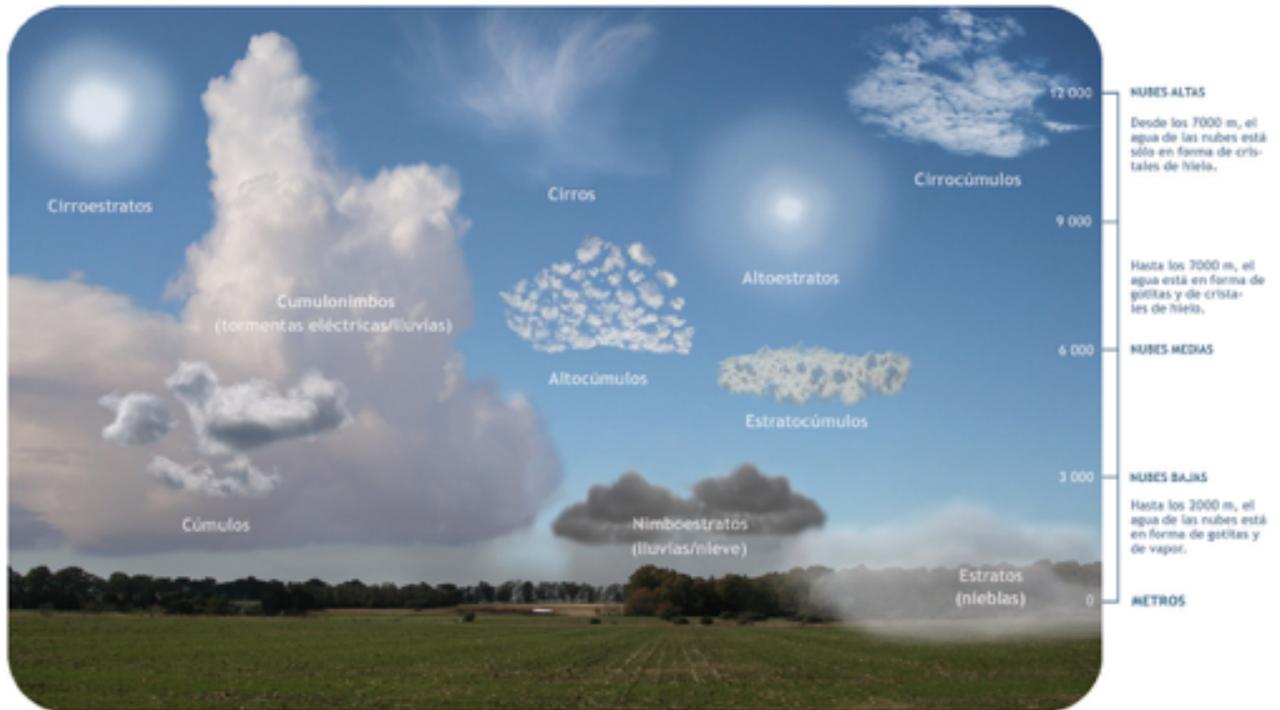
Y recuerda... El tiempo en la montaña puede cambiar con rapidez. Estate atento de su evolución.

## ACTIVIDAD PROPUESTA

Ficha 11 >>>

Ficha 12 >>>

## 02 TIPOS DE NUBES



Existen varios modelos de nubes y estas adoptan muchas formas diversas, sin embargo solo se forman de dos modos diferentes.

### NUBES DE ORIGEN CONVECTIVO

Cuando el el aire caliente y húmedo, asciende a capas más altas y más frías. Se forma un CÚMULO.

Cuando este Cúmulo es alimentado por más aire caliente y húmedo, este crece en altura transformándose en un Cúmulo-limbo, volviéndose muy inestable y descargando, d forma normal, en forma de tormenta, desapareciendo posteriormente. Estas son las formaciones que podemos encontrar en verano y en épocas donde predominan el aire caliente y la humedad por la evaporación del agua terrestre.

Los NIMBOESTRATOS y ALTOSTRATOS, son nubes bajas-medias, y oscuras. Estas se forman por el choque de 2 masas de aire, de diferente temperatura y densidad. Producen lluvia y granizo.

Los CIRROS, tienen el mismo origen, pero se desarrollan en altitud, indicando, generalmente, tiempo estable.

### NUBES DE ORIGEN OROGRÁFICO

Una masa de aire caliente y húmedo se encuentra con alguna barrera (sistema montañoso) que la impide el desplazamiento horizontal, el aire no tiene más remedio que ascender por el relieve. Al ascender, el aire se enfría y el vapor de agua que contiene, se condensa.

Si la nube formada, se forma sólo en horizontal, se denomina ESTRATO, siendo un indicador de estabilidad y tiempo estable.

Si dicho aire, se enfría lo suficiente (al seguir ascendiendo) este llega a saturarse y supera la cantidad de vapor de agua que puede estar en forma gaseosa. Es entonces cuando modifica su estado al líquido convirtiéndose en lluvia. Es una precipitación orográfica. Muy atentos, por lo tanto, a este tipo de formaciones en vertical.

**¡Observa el cielo y la formación de las nubes, te podrán ayudar a predecir una próxima tormenta o una jornada de mal tiempo!**

### LA METEO

- Mira el tiempo que va a hacer antes de salir.
- Lleva la ropa adecuada para el tiempo que hace.
- En la montaña el tiempo puede cambiar con rapidez. Estate atento.
- Haz caso a las indicaciones de los adultos.
- No te olvides de llevar una gorra y un chubasquero a tu propia mochila.
- El Agua y la comida es algo muy importante para llevar en la mochila. No te la olvides.

# 03.6

## **ORGANIZACIÓN DE SALIDAS Y ACTIVIDADES SEGURAS CON MENORES**

La organización de salidas y actividades de montaña requiere una especial planificación y tener claros varios conceptos y características tanto del grupo, los participantes, como del lugar donde vamos a realizar la actividad.

Para ello es bueno seguir una metodología clara de planificación. Os proponemos cinco pasos a tener en cuenta a la hora de comenzar con vuestra planificación como educadores.

## 01 PARTICIPANTES

**En primer lugar deberemos ser conscientes del perfil de los participantes al que va destinada la actividad.**

Todas las características sobre el grupo que manejaremos serán condicionantes en el resto de puntos a tratar. La edad, el número, la experiencia previa en este tipo de actividades, incluso la relación entre ellos (se trata de una clase, un grupo de amigos, hermanos o familiares,...) harán que sea diferente cada grupo y la actividad se deberá adaptar a todos los perfiles y situaciones.

Deberemos tener en cuenta la capacidad física y técnica del grupo, siendo esta una prioridad a la hora de valorar el recorrido, el tiempo de realización y los obstáculos a superar.

## 02 EL OBJETIVO

**Deberemos tener muy claro el objetivo que pretendemos, o lo que es lo mismo, los motivos por los que estamos o estaremos realizando la actividad.**

Si es una clase didáctica en la que quiero mostrar algún tipo de conocimiento del medio no será necesario que realicemos actividades muy complejas ni difíciles, si lo que queremos es realizar alguna actividad familiar o entre amigos, está deberá tener un carácter lúdico y nunca suponer un esfuerzo extra para los más pequeños que haga que no disfruten de la jornada y si por el contrario, lo que queremos es realizar una actividad de montaña que suponga un reto personal o nos lleve a conocer algún entorno montañoso por el que tengamos especial curiosidad, a lo mejor deberemos de valorar si lo más conveniente es llevarnos a menores a ese lugar o la mejor opción es realizar la actividad en otra ocasión.

## 03 LOS CONDICIONANTES ADMINISTRATIVOS

Antes de realizar una actividad de estas características deberemos asegurarnos que estamos cualificados para realizarla y que contamos con todos los permisos necesarios, esta acción nos dará mayor tranquilidad y nos permitirá estar atentos a las posibles modificaciones que haya que realizar los días previos.

- Titulaciones necesarias de los responsables o del personal.
- Seguros de RC y accidentes que incluyan este tipo de actividades.
- Autorización de los tutores de los menores sobre la asistencia a la actividad.
- Condicionantes médicos de los participantes.
- Permisos de la autoridad medioambiental correspondiente.
- Permisos de la administración de juventud si fuese pertinente disponer de ellos.



## 04 HORARIO Y LOGÍSTICA

**Siempre es complicado planificar bien los horarios o el tiempo que tardaremos en realizar la actividad. Para ello es muy importante tener en cuenta el perfil de los participantes (ya tratado en el punto primero de este capítulo) y el tipo de terreno por el que nos vamos a desplazar.**

Siempre que haya niños pequeños, planificaremos la actividad para realizarla sin prisas. Sobre estimando el tiempo de los imprevistos y de las paradas y nunca cayendo en la tentación de comparar el tiempo con lo que tardáramos nosotros. Es preferible llegar antes al punto final y tener tiempo para realizar allí alguna actividad más estática que haber planificado mal los horarios y llegar con retraso o que se haga de noche.

Disponer de un croquis con distancias y tiempos marcados nos puede ayudar a localizar y valorar el punto de No retorno y poder tomar la decisión de tener que darnos la vuelta o seguir el camino previsto. Además unas vías de escape por las que poder acortar la actividad si fuera necesario también serían recomendables siempre que realicemos actividades con menores.

Deberemos, además, tener previsto las condiciones del transporte. Si este se realiza en autocar, el lugar de inicio y de llegada de este transporte deberá de estar acondicionado para que la aglomeración de los niños no suponga un riesgo y corramos peligro de atropellos por otros vehículos o caídas a distinto nivel por encontrarnos en una zona de talud.

## 05 CONDICIONANTES DURANTE LA ACTIVIDAD

Durante el desarrollo de la actividad tendremos varios condicionantes, la mayoría concernientes al recorrido que podremos tener previstos y planificados con antelación.

- Debemos conocer los puntos o lugares donde NO dispondremos de cobertura telefónica. En el medio natural no siempre se dan las óptimas condiciones para poder disponer de cobertura móvil y por lo tanto no podremos comunicarnos con personas ajenas o con los servicios de emergencia en estos puntos. Con menores de corta edad, lo recomendable es realizar nuestras actividades en lugares donde esto no ocurra y en todo caso favorecer que estos sean los mínimos posibles y extremar las precauciones en ellos.
- El trayecto deberá de contar con zonas de sombra y con algún resguardo para realizar paradas de descanso. La mayoría de las actividades que realizamos con menores en el medio natural se realizan con el buen tiempo y tendremos que tener previsto zonas seguras y alejadas de las altas temperaturas y el sol para poder descansar y resguardarnos.
- Es difícil que un niño pueda trasportar todo lo necesario para una excursión y sobre todo contar con llevar todo el agua o líquido a consumir, por ello que deberemos localizar durante el trayecto fuentes o zonas donde poder aprovisionarnos del agua necesaria durante la marcha.
- Durante la actividad deberemos de estar preparados para actuar en un posible accidente por lo que tendremos que localizar sobre el mapa y el trayecto a realizar las posibles vías de evacuación y por donde pueden acudir los servicios de emergencia.
- Disponer de un botiquín y de conocimientos en primeros auxilios es algo que no puede faltar en nuestra planificación.

### ORGANIZACIÓN COMO RESPONSABLE

- Ten siempre en cuenta que eres el responsable de la actividad y debes estar preparado.
- Comprueba las autorizaciones administrativas que necesites, titulaciones y permisos, comprueba los seguros y las autorizaciones de los tutores.
- Es tu obligación controlar la seguridad de la actividad, si dudas, solicita ayuda a alguien con más experiencia o formación.
- Revisa el material mínimo a los participantes y vigila su estado físico durante la actividad.
- ¡Recuerda! La actividad es para los participantes no para el organizador. Ten en cuenta sus ritmos, su nivel técnico y el resto de sus capacidades.

### ACTIVIDAD PROPUESTA

Fichas análisis de riesgos FEDME >>>

# 04

# METODOLOGÍA Y ORGANIZACIÓN

**Esta unidad didáctica está pensada para que sirva como guía a la hora de trabajar la seguridad en las actividades de montaña con menores.**

**Las actividades a realizar, en un principio, pueden ser trabajadas por niños de primaria de cualquier edad de ese rango, aunque puedan ser adaptadas para grupos pequeños de infantil o en determinados casos secundaria.**

Los contenidos tratados son solo un inicio de las propias actividades de montaña, no profundizando mucho en los temas para poder tratarlos de forma transversal dentro de los currículums de actividades en la naturaleza, conocimiento del medio,... si se trata de centros educativos o bien, actividades a trabajar por entidades y asociaciones juveniles o clubes deportivos de montaña que deseen realizar actividades con menores.

Sirve también como ayuda para confeccionar actividades de mayor rango con menores y como formación básica en adultos que estén al cargo de menores en actividades en el medio natural.

Debemos tener en cuenta que no se trata de una guía que supla otros contenidos deportivos ni que trabaje disciplinas deportivas concretas sino una forma de iniciar a los más pequeños en la seguridad y la prevención en sus actividades al aire libre.

## 01 TIPOS DE EDUCADORES: PROFESORES, MONITORES, TUTORES,...

El perfil de los educadores para los que está pensada esta unidad es muy variado, pero principalmente está destinada a responsables de grupos de menores (edades del ciclo de primaria, principalmente) que deseen trabajar temas de prevención y seguridad con los jóvenes participantes.

- **Profesores y maestros:** Servir de guía para trabajar de forma transversal este tipo de actividades e introducir conceptos de prevención en sus clases del medio natural.
- **Monitores y responsables de club:** Disponer de herramientas para fomentar la seguridad en montaña y transmitir conocimientos a los más pequeños sobre cómo realizar sus actividades en el medio natural.
- **Tutores:** ¿Porqué no?, esta unidad también puede servir a los padres y tutores con el fin de ayudar a preparar las actividades de montaña en un ambiente familiar y servir de ayuda para un mejor desarrollo de las mismas.

## 02 ORGANIZACIÓN DE LAS SESIONES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

La unidad se divide en cuatro puntos principales.

- Presentación
- Objetivos
- Contenidos
  - Conceptos básicos de montaña
  - Organización y planificación
  - Escoge el itinerario
  - Equípate correctamente. La mochila y su interior
  - Consulta la meteorología
  - Organización de salidas y actividades seguras con menores
- Metodología y organización

Los temas a tratar dentro del punto 3 son los establecidos para tratar con los niños, salvo el punto 3.6 "organización de salidas y actividades seguras con menores" que está pensado para los propios responsables, adultos, de las actividades.

Todos los temas de contenidos vienen con unas fichas al final de los mismos con tareas y actividades propuestas para que sirvan de herramienta. Las hay para realizar en recintos cerrados (aulas o pabellones) y otras en exterior. También pueden servir para trabajar en casa con la familia.

Si fuera necesario se recomienda ampliar contenidos, bien, con la bibliografía expuesta o a través de otras temáticas con las que cuente el responsable pero siempre respetando el CÓDIGO DE SEGURIDAD FEDME mostrado en el apartado 2 de esta unidad.

# 05

# COMPETENCIAS

**Con el trabajo de la presente unidad se propone trabajar las siguientes competencias:**

- El participante adquirirá los conocimientos mínimos necesarios para valorar los peligros y situaciones de riesgo de nivel inicial en una actividad de montaña.
- Aprenderá a organizar y planificar sus propios materiales necesarios para una salida de un día y a detectar irregularidades en el proceso.
- Ganar mayor independencia a la hora de moverse en el medio natural y poder solventar situaciones de emergencia en caso de encontrarse sin un responsable adulto.
- Mayor seguridad en si mismo y autonomía en resolver problemas cotidianos.
- Saber detectar peligros y pedir ayuda o prestarla en caso de necesidad.

# 06

## MATERIALES NECESARIOS E INSTALACIONES RECOMENDADAS

**Toda la unidad se puede trabajar con materiales comunes y básicos en las salidas de senderismo en un nivel inicial.**

- Fichas de trabajo y material de papelería
- Mapas de la zona y brújulas
- Proyector y equipo informático
- Balizas de orientación u otros objetos de similares características
- Pintura acrílica o esmalte al agua color rojo, amarillo y blanco, pinceles.
- Material básico de senderismo
- Mochila y calzado adecuado

**En cuanto a las instalaciones necesarias, de la misma manera están pensadas para trabajar en lugares accesibles y comunes:**

- Aula o recinto cerrado
- Pabellón o pistas deportivas
- Patio o parques urbanos
- Senderos homologados cercanos a la zona habitual

# 07

# EVALUACIÓN

## Se proponen dos sistemas de evaluación.

01. Elaboración al final de la unidad de una ficha de planificación por parte de los participantes en el que puedan mostrar y seguir los pasos necesarios a la hora de organizar su propia salida al monte. (La ficha a realizar puede ser la mostrada en esta misma unidad dentro del tema de organización y adjunta en los anexos).
02. Dentro de una de las salidas de senderismo los participantes deberán de identificar todos los puntos tratados en esta unidad y plasmar sus propias dudas a la hora de desenvolverse por si mismos. Ser autónomos a la hora de tomar decisiones de dirección en un sendero, estar pendientes y conocer la evolución meteorológica y llevar o conocer el material adecuado para dicha actividad.

# 08

# FUENTES CONSULTADAS

## Guía de terminología FEDME 2018

- <https://issuu.com/bibliotecafedme/docs/terminologia/1?e=1932326/59372183>

## Seminario ENP 2003

- [http://www.fedme.es/salaprensa/upfiles/22\\_F\\_es.pdf](http://www.fedme.es/salaprensa/upfiles/22_F_es.pdf)

## Fichas de planificación FEDME

- <http://seguridadfedme.es/fichas-de-seguridad/>

## Ficha de la EEAM sobre material

- [http://fedme.edu.es/wp-content/uploads/2014/03/ficha04\\_checklist.pdf](http://fedme.edu.es/wp-content/uploads/2014/03/ficha04_checklist.pdf)
- <http://www.aemet.es/es/portada>
- <http://www.montanasegura.com>
- <https://juanpicard.wordpress.com/2013/05/21/como-se-forman-las-nubes/>
- [www.seguridadfedme.es](http://www.seguridadfedme.es)
- Ayora A. (2011). Gestión del Riesgo y Liderazgo. Ed. Desnivel
- Ayora A. (2012). Riesgo y Liderazgo. Ed. Desnivel
- Nasarre JM. (2013). La responsabilidad en deportes de montaña y actividades en la naturaleza. Ed. Desnivel
- Amat J. (2017). Peligros Ocultos, Seguridad en montaña. Ed. Desnivel
- Taibo M. (2017). Prevención de riesgos para colectivos en montaña. Ed. Cordillera Cantábrica



# FICHAS

# 01A | EMPAREJA TU DEPORTE | TEMA 3.1 CONCEPTOS BÁSICOS

## FECHA

---

## HORA

---

## LUGAR AULA

---

## OBJETIVOS

---

- Que los niños conozcan los diferentes deportes de montaña.
- Ser capaces de distinguir deportes de interior y deportes en el medio natural.

## DESARROLLO

---

Se plantea una plantilla con dos columnas con iconos y términos. Los niños deberán emparejarlos uniéndolos con flechas y señalando su homólogo.

Además para edades tempranas se exponen los iconos en blanco y negro para poderse colorear.

## RECURSOS

---

- Fichas para trabajar
- Lápiz, bolígrafo
- Lápices de colores

## REQUISITOS

---

Una breve explicación previa de lo que son los diferentes deportes de montaña y lo que creen los niños que se realiza en las disciplinas mostradas.

# 01B | EMPAREJA TU DEPORTE | TEMA 3.1 TERMINOLOGÍA EJERCICIO

FECHA

---

HORA

---

LUGAR AULA

---

Empareja las figuras con su disciplina correspondiente.



**DESCENSO DE BARRANCOS**



**SENDERISMO**



**ESCALADA**



**RAQUETAS DE NIEVE**



**ESQUI DE MONTAÑA**



**ESCALADA EN HIELO**

## 02 | ENCUENTRA LOS ERRORES | TEMA 3.2 ORGANIZACIÓN

### FECHA

---

### HORA

---

LUGAR AULA

EDAD <10 AÑOS

---

### OBJETIVOS

---

- Aprender los conceptos básicos de la planificación
- Asimilar las ventajas de una buena organización en las actividades

### DESARROLLO

---

Se plantea una ficha con dos dibujos muy parecidos pero con sutiles diferencias que los niños tendrán que detectar.

### RECURSOS

---

- Ficha de dibujo
- Lápices de colores

### REQUISITOS

---

Revisar previamente la importancia de una buena organización a la hora de planificar actividades en el medio natural.

### FECHA

---

### HORA

---

LUGAR **AULA**

EDAD **<8 AÑOS**

---

### OBJETIVOS

---

- Generar herramientas que sirvan a los monitores-docentes y/o tutores a organizar actividades seguras con menores.

### DESARROLLO

---

Se plantean dos acciones:

- Para los responsables de las actividades se adjuntan modelos de fichas que pueden servir de ayuda a la hora de organizar como responsables, actividades en el medio natural
- Para los niños, se plantea el que por grupos de trabajo sean ellos quienes rellenen las fichas de actividad propuesta. Una vez visto toda la unidad didáctica deben de ser capaces de hacerse una idea de los que conlleva organizar una actividad al aire libre

### RECURSOS

---

- Fichas propuestas
- Conexión a internet
- Equipo informático

### REQUISITOS

---

Las primeras fichas de programación las rellenará el docente y esta servirá como información de la actividad a realizar.

# 04 | TIPOS DE MAPA | TEMA 3.3 MAPAS

FECHA

---

HORA

---

LUGAR AULA

---

## MAPA DE CARRETERAS



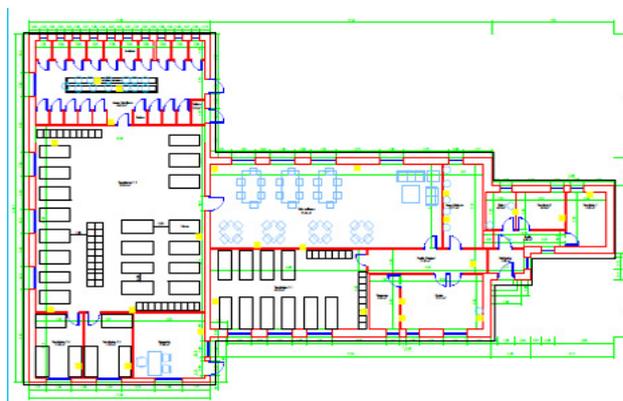
## CALLEJERO



## TOPOGRÁFICO



## PLANO



# 05A | SIMBOLOS DEL MAPA | TEMA 3.3. MAPAS SIMBOLOGÍA EJERCICIO

**FECHA**

---

**HORA**

---

**LUGAR** AULA

---

**CARRETERA**

**MURO**

**VÍA TREN**

**SENDERO**

**LÍNEA ELÉCTRICA**

**VALLA**

**FUENTE**

**EDIFICACIÓN**

**RIO**

# 05B | SIMBOLOS DEL MAPA | TEMA 3.3. MAPAS

FECHA

---

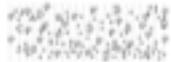
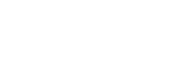
HORA

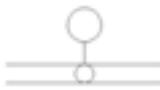
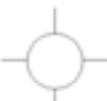
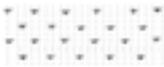
---

LUGAR AULA

---

 MURO DE ADOBE	 CARRETERA PAVIMENTADA	 CAMINO	 MANANTIAL
 ZANJA	 ZANJA CON AGUA	 CAIDA	 DESARENADOR
 ARENAL	 TIERRAS DE LABOR	 HORTALIZAS	 HUERTO
 CASA	 RUINAS	 MINAS	 CEMENTERIO
 ESTACION TERMOMETRICA	 COSTA	 ALGODON	 CAFE

			
ESTACION DE FERROCARRIL	OBSERVATORIO	ESTACION DE BOMBEO	PUENTE FERROVIARIO
			
PEDREGAL	PASTOS	JARDINES	MAICES
			
CERCO VIVO	CERCO DE MADERA	FERROCARRIL	CARRETERA AFIRMADA
			
DREN ABIERTO	TUBERIA	POZO CON AGUA	REPRESA

			
CAMINO DE HERRADURA	RIO	ARROYO DE AGUA CONSTANTE	CANAL PRINCIPAL
			
LIMITE DE PROPIEDAD NO CERCADA	BENCH MARCK	CERCO DE PUAS	CERCO DE PIEDRAS
			
PUENTE CARRETRO	PANTANO	ACEQUIA	DREN SUBTERRANEO
			
LAGUNA	PUENTE DE MADERA	POBLACION	IGLESIA

# 06A | RELIEVE CURVAS DE NIVEL | TEMA 2. RELIEVE

FECHA

---

HORA

---

LUGAR AULA

---

**PICADO AISLADO**



**COLLADO**



**VALLE**



**CRESTA**



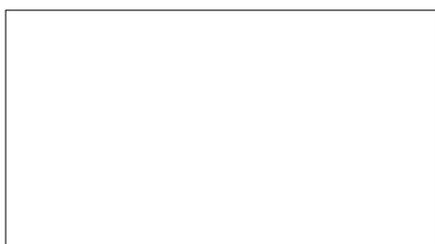
**JOU U ONDONADA**



**HOMBRO**



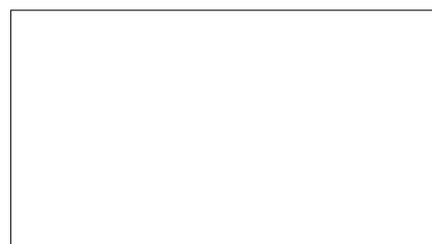
**MESETA**



**LADERA**



**MONTICULOS**



# 06B | RELIEVE CURVAS DE NIVEL | TEMA 2. RELIEVE

FECHA

---

HORA

---

LUGAR AULA

---

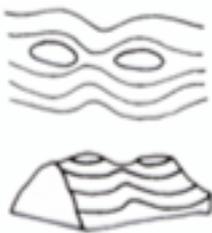
Rellenar la casilla correspondiente ya sea de dibujo o nombre

**PICO AISLADO**



**JOU U ONDONADA**

**HOMBRO**



**MESETA**



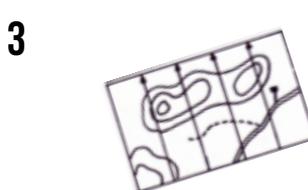
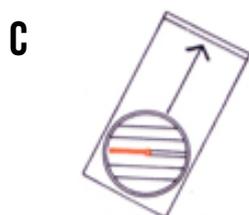
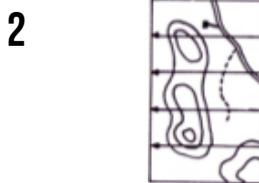
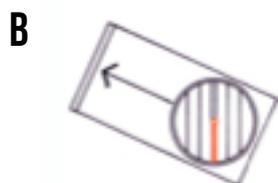
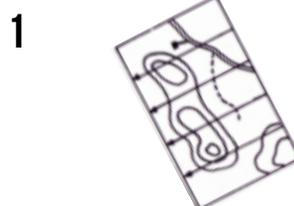
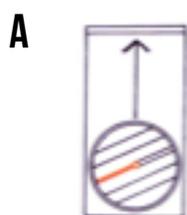
# 07| ORIENTACIÓN | TEMA 3,3 ORIENTACIÓN

FECHA \_\_\_\_\_

HORA \_\_\_\_\_

LUGAR **AULA** \_\_\_\_\_

Emparejar las figuras de las columnas en función de la orientación



## 08 | RUMBOS | TEMA 3. ESCOJE EL ITINERARIO

### FECHA

---

### HORA

---

### LUGAR PATIO

---

### OBJETIVOS

---

- Que los niños se familiaricen con una brújula y su uso.
- Ser capaces de sacar diferentes rumbos y trasladar estos al papel /o al terreno

### DESARROLLO

---

Se propone un recorrido por grupos en el que de primeras tendrán que seguir un itinerario pintado o marcado en el patio, apuntando los rumbos y la distancia en pasos sobre un papel.

La segunda parte, cuando lleguen al punto señalado cogerán un papel donde vengán anotados rumbos y

distancias. Los niños tendrán que seguir el itinerario señalado de esta forma con la ayuda de la brújula y contando sus pasos. Al final deberán de llegar a un punto concreto señalado en el suelo mediante alguna referencia.

### RECURSOS

---

- Fichas para trabajar
- Lápiz, bolígrafo, cuaderno
- Brújula (una por equipo)
- Patio o zona exterior
- Tizas o elementos para itinerario marcar en el suelo

### REQUISITOS

---

Una breve explicación previa del manejo de la brújula y del concepto de rumbo y distancia.

# 09 | SEÑALES DE SENDEROS | TEMA 3, SEÑALES EN LA MONTAÑA

## FECHA

---

## HORA

---

## LUGAR PATIO / AULA

---

## OBJETIVOS

---

- Que los niños aprendan a distinguir las diferentes señales que existen en un sendero y a interpretarlas.
- Aprender a desplazarse siguiendo las marcas de un sendero homologado.

## DESARROLLO

---

### Fabrica tu propia señal.

Recoger del patio o pedir una piedra de tamaño pequeño (no más grande de 6cm) por alumno y con la ayuda de pintura acrílica o al agua y pinceles cada participante creará su propio hito o señal en soporte natural para llevárselo a casa en función del sendero y tipo de señal que elija.

## RECURSOS

---

- Soporte natural (piedra)
- Pintura y pinceles
- Ficha de tipos de señales

## REQUISITOS

---

Una breve explicación previa de los tipos de senderos y de las diferentes marcas de un sendero homologado.

## FECHA

---

## HORA

---

## LUGAR EXTERIOR

---

## OBJETIVOS

---

- Que los niños aprendan a distinguir las diferentes señales que existen en un sendero y a interpretarlas.
- Aprender a desplazarse siguiendo las marcas de un sendero homologado.

## DESARROLLO

---

### Actividad de senderismo.

Recoger un tramo de sendero elegido para tal fin. (Se recomienda elegir el sendero homologado con la ayuda de un buscador ya sea de la FEDME si se trata de un tramo de un PR, o de alguna federación autonómica si se tratase de un PR o un SL. Con el fin de mostrar, también a los participantes estos recursos.

<http://misendafedme.es/buscador-de-senderos-homologados/>

Seguir el sendero y por equipos ir apuntando en una ficha los tipos de señales encontradas con la posibilidad de añadir una breve descripción sobre el estado de las marcas, el soporte utilizado: piedra, árbol, baliza,... y el entorno.

## RECURSOS

---

- Autorización para la salida
- Información del recorrido
- Fichas de control de señales
- Material propio para la salida de senderismo

## REQUISITOS

---

Una breve explicación previa de los tipos de senderos y de las diferentes marcas de un sendero homologado.

# 11 | RECOPILA INFORMACIÓN | TEMA 3.5 CONSULTA LA METEO

## FECHA

---

## HORA

---

## LUGAR EXTERIOR

---

## OBJETIVOS

---

- Adquirir el hábito de consultar páginas web de meteorología.
- Comprender la información meteorológica y saber interpretar conceptos básicos .

## DESARROLLO

---

Elegir un día de la semana y recopilar la información meteorológica a través de varios cauces de información. (prensa escrita, web, televisión) con 7 días de antelación, durante todos los días. El día elegido valorar las condiciones reales y la evolución durante los días previos.

## RECURSOS

---

- Cuaderno y lapicero
- Internet y equipo informático

## REQUISITOS

---

Una breve explicación previa sobre meteorología y los condicionantes climatológicos.

## 12 | CALENDARIO METEOROLÓGICO | TEMA 3.5 METEOROLOGÍA

**FECHA**

---

**HORA**

---

**LUGAR** AULA

---

Rellena el calendario con las nubes que ves a lo largo del día.

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MAÑANA							
MEDIODÍA							
TARDE							

**OBSERVACIONES**

# 13 | FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS | TEMA 3.6 SEGURIDAD

**NOMBRE DEL RESPONSABLE**

---

**ACTIVIDAD**

---

**FIRMA**

---

**FECHA**

---

**FOCOS DE PELIGROS**

---

**INTERACCIONES  
CON OTROS PELIGROS**

---

**FACTORES  
INFLUYENTES AL RIESGO**

---

**SITUACIONES DE RIESGO  
QUE SE PUEDEN GENERAR**

---

**MEDIDAS PREVENTIVAS**

---

# 14 | FICHA PARA EL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

**NOMBRE DEL RESPONSABLE**

---

**ACTIVIDAD**

---

**LUGAR**

---

**FECHA**

---

**¿EXISTE FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS? SÍ / NO**

---

**SITUACIONES DE RIESGO IDENTIFICADAS**

Conforme a la Ficha de Identificación de Riesgos si existe. En caso contrario debe seguirse la metodología expuesta en la misma

**MEDIDAS DE TRATAMIENTO INICIALES**

Describir brevemente las medidas existentes y las normas de la organización

**ANÁLISIS DE RIESGOS**

**PROBABILIDAD**  
BAJA / MEDIA / ALTA

**CONSECUENCIAS**  
LIGERAMENTE DAÑINO / DAÑINO / EXTREMADAMENTE DAÑINO

**NIVEL DE RIESGO**

Seleccionar conforme a la Tabla de referencia

TOLERABLE / MODERADO / IMPORTANTE / INTORELABLE

**MEDIDAS ADICIONALES**

Para los riesgos moderados, altos se debe analizar con minuciosidad si son necesarias medidas adicionales a las ya existentes.

## 14 | TABLA DE REFERENCIA DE TRATAMIENTO DEL RIESGO

		CONSECUENCIAS		
		LIGERAMENTE DAÑINO LD	DAÑINO D	EXTREMADAMENTE DAÑINO ED
PROBABILIDAD	BAJA B	RIESGO TOLERABLE T	RIESGO TOLERABLE T	RIESGO MODERADO MO
	MEDIA M	RIESGO TOLERABLE T	RIESGO MODERADO MO	RIESGO IMPOTANTE I
	ALTA A	RIESGO MODERADO MO	RIESGO IMPOTANTE I	RIESGO INTOLERABLE IN

### SEVERIDAD

---

Para calcular la severidad del daño consideraremos lo siguiente:

#### LIGERAMENTE DAÑINO

- Daños superficiales: **Lesiones sin necesidad de asistencia médica.** cortes y magulladuras pequeñas, irritación de los ojos, molestias e irritación, por ejemplo: dolor de cabeza, disconfort...

#### DAÑINO

- Daños de importancia: **Lesiones que pueden precisar de asistencia médica puntual.** Laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos musculo esqueléticos, enfermedad que conduce a una incapacidad menor.

#### EXTREMADAMENTE DAÑINO

- Daños de importancia: **Lesiones que requieren de asistencia médica y hospitalización.** Amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales, cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

### PROBABILIDAD

---

Graduamos la probabilidad de la siguiente manera.

#### ALTA

- Probabilidad alta: El daño ocurrirá siempre o casi siempre

#### MEDIA

- Probabilidad media: El daño ocurrirá en algunas ocasiones

#### BAJA

- Probabilidad baja: El daño ocurrirá raras veces

## 14 | TABLA DE EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS EN EL MEDIO NATURAL

RIESGOS	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
<b>TRIVIAL T</b>	No se requiere acción específica. Omitido en actividades en el medio natural.
<b>TOLERABLE TO</b>	<p>No se necesita mejorar la acción preventiva, Sin embargo se deben considerar acciones más rentables o mejoras que no supongan una carga importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.</p> <p><b>Requieren de un responsable de actividad.</b></p>
<b>MODERADO MO</b>	<p>Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando acciones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado esté asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño con base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.</p> <p><b>Requieren de un responsable de actividad con conocimientos en gestión de riesgos y formación específica de la actividad a desarrollar.</b></p>
<b>IMPORTANTE I</b>	<p>No debe comenzarse la actividad hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para reducir el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a una actividad que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.</p> <p><b>Requiere de un responsable de actividad con formación precisa en la actividad que se está realizando.</b></p>
<b>INTOLERABLE IN</b>	No debe continuar ni comenzar ninguna actividad hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse la actividad.

### CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE ACTIVIDAD

---

- Describir el lugar y sus rasgos orográficos más destacados: altitud, vegetación...

### POSIBILIDADES DE ENLACE

---

- Estudiar qué medios de enlace dispone el grupo para solicitar ayuda en caso de emergencia
- Estudiar si existe cobertura telefónica en toda la zona. Posibles "zonas de sombra"
- Estudiar los posibles refugios en las proximidades y/o los materiales y capacidades para poder realizar alguno de fortuna.

### RUTAS DE EVACUACIÓN

---

- Analizar cuánto tiempo puede tardar en llegar la ayuda
- Estudiar los puntos de NO retorno
- Estudiar las posibles rutas de acceso por carretera
- Prever qué dificultades pueden encontrar los equipos de rescate en los accesos:
  1. Se puede acceder a pie.
  2. Es necesaria la instalación de líneas de seguridad.
  3. Son necesarias técnicas de progresión vertical para el acceso
  4. Analizar qué medios de apoyo propios tenemos en caso de emergencia: vehículos...
- Analizar si la situación prevista hace factible el aterrizaje de un helicóptero: superficie plana 15m de diámetro

### INFORMACIÓN SOBRE EL ACCIDENTE QUE DEBE FACILITARSE INICIALMENTE AL AVISAR AL 112

---

- ¿Qué sucede? desde cuándo le pasa?
- Número de heridos o enfermos
- Número de participantes implicados
- ¿Cuánto tiempo ha transcurrido desde el accidente o
- ¿Cómo ha sucedido o a qué se atribuyen los síntomas?
- Hora prevista para la próxima comunicación
- Características médicas de los accidentados

### DATOS TÉCNICOS QUE DEBEN FACILITARSE INICIALMENTE AL 112

---

- Localización: Coordenadas GPS y Datum, altitud, características del terreno...
- Condiciones meteorológicas: Viento, niebla, temperatura, nieve, lluvia...
- Dificultades de acceso
- Equipo de emergencias del que se dispone: botiquín, férulas...
- Equipo y material con el que el grupo cuenta: Vestimenta, material técnico, comida y agua
- Número de gente que acompaña al herido ¿Alguno tiene cualificación como sanitario o titulación montañera?

### TELÉFONOS DE CONTACTO

---

SERVICIO DE EMERGENCIAS: 112

### OTROS NÚMEROS LOCALES DE EMERGENCIAS

Conviene señalar su ubicación claramente en el mapa o en el croquis

- Hospital / Centro de salud
- Guardia Civil
- Policía
- Otro

### CONTACTOS DE LA ORGANIZACIÓN

- Responsable de la organización
- Persona de contacto 24 horas
- Otro

### CONTACTOS DEL PERSONAL DE LA ACTIVIDAD

- Responsable a cargo
- Contacto(s) en zona
- Otro

¿Algún otro dato o apreciación de interés?

Croquis de la actividad

GUÍA DIDÁCTICA DE...

# SEGURIDAD EN MONTAÑA PARA MENORES

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA NIÑOS/AS Y JÓVENES

ALBERTO SÁNCHEZ 2019

Alberto Sánchez es técnico deportivo de media montaña y Técnico de Senderos, Ingeniero y Doctor en prevención de riesgos en montaña así como socorrista. Alberto Sánchez goza de amplia experiencia profesional en el mundo de la docencia, empresarial, turismo activo e investigación.

Actualmente es gerente y técnico de la empresa Tiempo Libre B.612 S.L. dedicada al diseño de planes de prevención de actividades en el medio natural y deportivas, gestión de actividades y formación en el tiempo libre y medio natural. A demás de Responsable de formación del Comité de Seguridad de la Federación Española de Montaña, miembro del Consejo Asesor Científico de las Montañas y del comité de accesos, naturaleza y refugio de la FEDME.

## AGRADECIMIENTOS

A **Alberto Sánchez** por elaborar el material que conforma la guía.



ESCUELA ESPAÑOLA  
DE ALTA MONTAÑA



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



**FEDME**  
Comité de Seguridad