



## **PASEOS A PIE**

1. **Describir la clase adecuada de vestimenta para realizar excursiones a pie, incluyendo zapatos y medias.**
2. **Mencionar los artículos indispensables para una excursión que exija pernoctar al aire libre.**
3. **Presentar un registro que demuestre que ha caminado ocho kilómetros por día, durante tres días en una semana; 16 kilómetros por día, durante dos días en un mes.**
4. **Presentar un informe sobre una excursión de por lo menos veinte kilómetros en la cual se haya pernoctado al aire libre. Debe abarcar el equipo con que se contó, la forma de preparar los alimentos, el cansancio experimentado, así como la descripción del paisaje y de los especímenes de la naturaleza coleccionados.**
5. **Describir tres caminos interesantes de su vecindario. Hacer un mapa detallado de uno de estos caminos prerrecorridos.**
6. **Demostrar habilidad para:**
  - a. **Leer un mapa de caminos.**
  - b. **Usar una brújula.**
7. **Describir la longitud y el curso seguido en una caminata de un kilómetro.**



# PASEOS A PIE

## 1. Describir la clase adecuada de vestimenta para realizar excursiones a pie, incluyendo zapatos y medias.

### Zapatos adecuados

Los pies son los que permiten caminar, así que hay que darles el cuidado que merecen. Escoja los zapatos adecuados. Deben ser suaves por dentro y estar ajustados al calcañal pero con los espacios suficientes para que los dedos se puedan mover cómodamente, los calcetines de lana son los mejores. Son preferibles porque mantienen los pies tibios aunque estén mojadas y porque sirven de cojinete. Muchos excursionistas usan dos pares de calcetines, una de lana y otra de nylon, próxima a la piel.

### Vestimenta

La ropa apropiada para una caminata, depende de a donde vas, la época del año, la clase de clima y tus preferencias personales.

Para poder decidir mejor es bueno saber sobre las telas de las cuales se hacen la ropa.

- **Lana:** Es durable y resistente al agua, y aun cuando esta empapada puede mantener confortable a quien la lleva puesta. La ropa de lana es ideal para el frío. Es excelente para hacer frazadas, medias para caminar, sombreros y guantes. Si la lana irrita su piel puede usarla sobre otra ropa hecha e otro material.
- **Algodón:** Es una tela fresca, confortable y fuerte, pero a diferencia de la lana no te mantendrá caliente cuando este mojada. En clima caliente es una ventaja. La ropa interior así como las medias y las gorras, camisas y pañuelos, son hechas de algodón.
- **Sintéticos:** Las telas hechas por el hombre tienen varios usos para la actualidad al aire libre. Muchas son resistentes al agua y al viento. Son fuertes livianas y fáciles de limpiar, por lo cual se usan para ropa de lluvia, rompavientos carpas, mochilas, y bolsas de dormir. Siendo que la tela sintética a altas temperaturas, se debe tener cuidado cuando se le usa cerca del fuego.
- **Combinaciones:** Las telas combinadas tienen la ventaja de tener varios materiales en una sola prenda de ropa. Por ejemplo una tela combinada de fibra y algodón es ideal para el uniforme, la da buena apariencia y al mismo tiempo es fuerte para las actividades del campo. Una tela



combinada de fibra sintética y lana es buena para los calcetines largos, evita que se encojan, y es buena para chaquetas de abrigo.

### **Ropa para una caminata con mochila**

#### **En verano**

1. Camisa de manga larga (para evitar a los mosquitos y el sol)
2. Pantalón largo
3. Short
4. Remeras
5. Sweater o chaqueta (campera liviana)
6. Ropa interior, un juego
7. Championes
8. Sombrero y gorro con visera
9. Pañuelo
10. Ropa para lluvia

#### **En invierno**

1. Camisa de lana
2. Pantalón largo
3. Sweater
4. Ropa interior larga
5. Medias
6. Rompevientos
7. Guantes o manoplas
8. Botas aislantes desueltas para agua
9. Pañuelo

#### **En la lluvia**

Un poncho largo provee seguridad para la lluvia tanto para el caminante como para su vestimenta. En emergencias el poncho también se puede usar como refugio. Con viento fuerte, sin embargo se puede volar y no daría protección completa en montañas elevadas o tormentas fuertes.

Los impermeables son muy útiles.

Los pantalones impermeables son buenos pues protegen las piernas de la lluvia, el viento y el fango. La ropa de lluvia debe quedar holgada para permitir que la condensación sea ventilada.

Se debe cubrir la mochila para proteger la ropa, puede hacerse en una bolsa de plástico o bien comprar una cubierta ya hecha y a la medida de la mochila.

#### **Calzado**

Para quien camina con mochila los pies son muy importantes. Los pies te transportan de un lugar a otro y cuando están en buenas condiciones ni los



notas, pero si llegan a irritarse manifestarán su incomodidad como si fuera una venganza.

No se han establecido reglas con relación al calzado establecido. Se recomienda evitar el uso de zapatos nuevos y calzado estilo sandalias. A fin de evitar la formación de ampollas y callosidades en los pies, se recomienda utilizar dos pares de medias.

La mayoría de los que caminan en mochila, prefieren unas buenas botas de caminatas. Debes recordar que un kilo de peso en tus pies equivale a cinco quilos en tu espalda, es obvio que tus botas deben ser livianas aunque fuertes.

**Recomendación:** Busca botas de piel granulada la cual “respira” permitiendo que la humedad de tus pies puedan salir. Los ojillos deben ser fuertes y seguros; suelas de cuero duro dan mas tracción, a pesar que las suelas suaves son generalmente buenas, livianas y con mucha frecuencia causan menos molestias sobre la marcha. Las suelas cosidas son más durables que las pegadas.

Cuando vallas a probarte unas botas nuevas hazlo con las mismas medidas que vas a usar en la caminata. Tus dedos deben tener suficiente espacio para moverse de tal forma que no se vayan contra el frente de la bota en una bajada durante la caminata, sin embargo las botas deberían sostener tus talones de tal forma que se deslicen solo un poquito. Lleva un par de medias puestas para proteger tus pies de irritaciones.

## **2. Mencionar artículos indispensables para una excursión que exija pernoctar al aire libre.**

1. Un par de calcetines
2. Un juego de ropa interior
3. Un lienzo o talego para dormir
4. Impermeable
5. Sábana
6. Frazada
7. Una ración de comida
8. Utensilios de cocina
9. Fósforos
10. Artículos de tocador: jabón de baño, cepillo de dientes, toalla y pasta de dientes, entre otros.

### **Cuídate de:**

Debido a la intensidad de los rayos ultravioleta en los lugares elevados, se recomienda cubrirse la cabeza al subir a una montaña. Para evitar la irritación de los ojos, es recomendable el uso de lentes oscuros; especialmente al visitar una región donde se note un fuerte resplandor. En las regiones frías será necesario usar guantes, medias de lana, gorra y orejeras.



### **Hablando de la mochila**

Desde luego, se pueden utilizar diferentes métodos para cargar el equipo para el campamento y muchas personas han adoptado el sistema usado por los indios, cazadores y la policía montada de Canadá. Este método consiste en hacer un fardo con todas las cosas, empleando como envoltorio la tienda de campaña, las mantas o el saco de dormir. Luego se amarra el fardo, en forma de “U” invertida, alrededor de la mochila y si no se lleva mochila, alrededor de los hombros. Muchos conocen este método de empaquetar el equipo, con el nombre de la “herradura”.

Al preparar la mochila deben colocar los efectos pesados en la parte superior a fin de concentrar el peso sobre los hombros.

#### **Para empacar tú comida considera las siguientes recomendaciones:**

- a. **Su valor nutritivo:** Se deben seleccionar alimentos ricos en proteínas, pues actúan como reedificadores del cuerpo y originadores de energía. Se recomienda seleccionar alimentos ricos en vitaminas (especialmente vitamina c que sirve para contrarrestar resfriados principalmente) y minerales. Los carbohidratos deben limitarse al mínimo.
  - b. **Selecciona alimentos livianos:** Categoría “A”, a esta categoría pertenecen los alimentos deshidratados.
  - c. **Su volumen:** Se recomienda evitar alimentos voluminosos, pues tienden a romper la mochila y golpear la espalda de quien los cargue. Por lo tanto se recomienda evitar los alimentos enlatados.
  - d. **Fáciles de transportar:** Los alimentos que se derritan y dañen con facilidad no son los más recomendados. Por eso en vez de llevar huevos frescos, se recomienda llevarlos hervidos o en polvo.
  - e. **Fáciles de conservar:** Evite seleccionar alimentos que se descomponen con facilidad. Se recomienda escoger alimentos en polvo.
3. **Presentar un registro que demuestre que ha caminado ocho kilómetros por día, durante tres días en una semana; 16 kilómetros por día durante dos días en una semana.**
  4. **Presentar un informe de una excursión de por lo menos de 25 kilómetros en la cual se halla pernoctado al aire libre. Debe abarcar el equipo con que se contó, la forma de preparar alimentos, el cansancio experimentado, así como la descripción del paisaje y de los especímenes de la naturaleza coleccionados y la velocidad alcanzada de kilómetros por hora.**
  5. **Describir tres caminos interesantes de su vecindario. Hacer un mapa detallado de uno de estos caminos prerrecorridos.**
  6. **Demostrar habilidad para:**



## a) Leer un mapa de caminos

### Mapas

Hoy día contamos con diferentes tipos de mapas; entre ellos, los conocidos mapas de caminos o carreteras que muestran los senderos, ríos, lagos y carreteras que se haya en el terreno y a que distancia, en que dirección se encuentran situados.

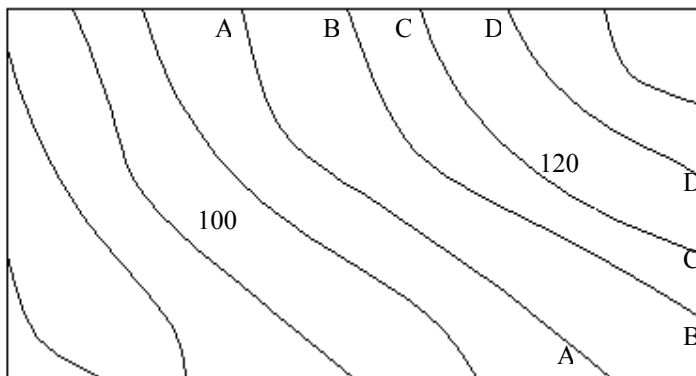
En los mapas topográficos se utilizan diversas señales que representan los accidentes del terreno. Entre las señales mas empleadas se encuentran las líneas de nivel, las cuales representan con gran exactitud los valles, las colinas y cualquier elevación o declive, por pequeño que sea.

### Líneas de nivel

Quisiéramos explicar que las curvas que se notan en las líneas de nivel, no representan elevación o declive del terreno. Cada línea representa un numero determinado de pies, o sea que a todo lo largo de la línea el terreno tiene la misma elevación. Por ejemplo: La ilustración número 1 la línea representa una elevación de 120 pies sobre el nivel del mar. Aunque se notan algunas curvas, toda la porción del terreno, representada por esa línea, se encuentra a 120 del nivel mar.

Las líneas han sido colocadas a ciertos intervalos, sin embargo él numero de pies representados entre las líneas es exactamente el mismo. La naturaleza del terreno es lo que determina a cuantos pies o distancia se colocaran las líneas.

Generalmente, las líneas se colocan a intervalos de 5 pies. Sin embargo, para representar un terreno montañoso, es preferible utilizar intervalos de 50 pies.



Líneas a intervalos de 5 pies

A fin de facilitar la interpretación del mapa, se dibuja cada quinta línea más gruesa u oscura que las demás. También se indica en la parte inferior del mapa, el número de pies que hay entre una línea y otra.

La ilustración indica que las líneas han sido colocadas a intervalos de 5 pies.

En esta gráfica se puede notar un aumento de elevación hacia el extremo superior derecho del mapa, pues la línea A representa una elevación de 105 pies; la línea B 110 pies; la línea C 115 pies y la línea D representa una elevación de 120 pies.

(Ilustración: Manual para dirigentes de conquistadores (Cap. VII Pág. 34)

Es muy importante poder imaginar el aspecto físico del terreno, pues estos



mapas se utilizan no sólo para trazar el rumbo correcto para llegar a un lugar determinado; si no también para localizar el punto donde uno se encuentre.

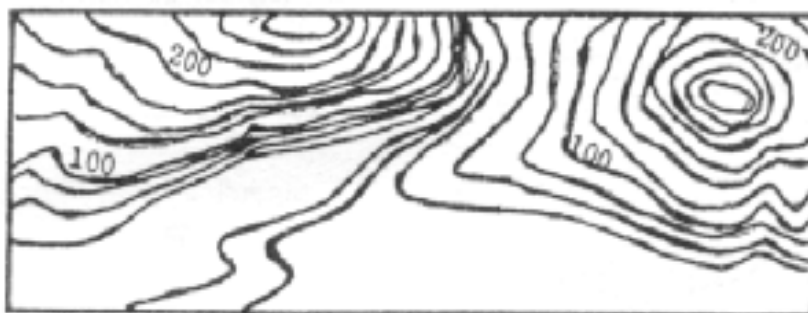
Las líneas separadas indican que el terreno es llano o tiene declives suaves. Pero cuando las líneas están bien juntas, eso indica que hay una colina o un risco o despeñadero donde es difícil caminar.

La ilustración 2 presenta el aspecto



**Ilustración 2**

físico de un terreno, y la ilustración 3 muestra cómo luce el mismo terreno al ser representado por medio de un mapa topográfico.



**Ilustración 3**

### **¿Cómo determinar la situación geográfica?**

Los mapas topográficos muestran por medio de una flecha, letra u otra señal, en que dirección se encuentra el norte. Eso facilita la localización de los demás puntos cardinales y, por lo tanto, permite determinar en que dirección corren los ríos, caminos y carreteras que aparecen en el mapa.

A fin de colocar el mapa de modo que coincida geográficamente con el terreno que representa, se recomienda colocar sobre el mapa una brújula y mover el mapa hasta que el punto norte coincida con el norte magnético de la brújula.

### **Señales**

Los mapas topográficos utilizan diferentes señales para representar los terrenos y los elementos que en el se encuentren. Por ejemplo: El color negro se representa las cosas creadas por el hombre; el azul representa el agua; el color castaño representa valles, colinas y montañas y el color verde representa bosques, valles y matorrales.



CARRETERA EN BUENAS CONDICIONES



MOLINO DE VIENTO



MURO DE PIEDRA



CARRETERA EN MALAS CONDICIONES



TANQUE DE AGUA



CERCA DE ALAMBRE



SENDERO



EDIFICIOS



PANTANO



VÍA FERREA



ALDEA O CIUDAD



BOSQUE



LINEA TELEFÓNICA



PRADERA



CEMENTERIO



TENDIDO ELÉCTRICO



SETO VIVO



IGLESIA



MINA O CANTERA



PUENTE



ESCUELA





### Fecha del mapa

Es importante notar la fecha del mapa; la fecha aparece por lo general en el margen. Desde esa fecha pueden haberse añadido nuevas carreteras y edificios, y puede producirse confusión cuando no estén indicados en el mapa. Es mucho mejor usar cosas naturales como señales, por ejemplo: confluencia de arroyos, colinas altas y cosas al estilo que no cambien mucho con el tiempo.

### Cuadrantes de referencia

Los mapas están cubiertos con una serie de líneas que forman cuadrículados. Estas líneas son paralelas. Estas líneas cuadrículadas facilitan encontrar la posición exacta de un punto en el mapa. Cada una de esas líneas está identificada por un número en los bordes del mapa.

La posición de determinado lugar se indica por una cifra de seis dígitos. Los primeros tres dígitos identifican su posición de oeste a este (longitud), y los segundos lo localizan de sur a norte (latitud).

Busque el número de la línea que está inmediatamente a la izquierda (o al oeste) del punto, entonces estime a cuantas décimas de distancia está el punto hasta la próxima línea vertical. En el ejemplo, el punto X está precisamente más allá de la línea vertical 30 y como a unas siete décimas de distancia hasta la próxima línea.

Los primeros dígitos son 758. La referencia final sería 307758. Recuerde que la latitud se da primero que la longitud. O recuerde leer como en un libro, primero en forma horizontal y luego vertical. El nombre de la página del mapa debe incluirse siempre en la referencia.

### Medidas

Las medidas que aparecen en un mapa topográfico, coinciden en proporción con las medidas usadas en el terreno que representa. Si por ejemplo, en el margen del mapa aparece una de las siguientes cifras: 1:62,500 ó 1/62,500, significa que cada pulgada en el mapa equivale a una milla en el terreno (se utiliza la fracción 1/62,500 porque cada milla tiene 62,500 pulgadas).

Puesto que no todos los mapas utilizan la misma proporción para indicar las medidas, es necesario leer la clave que aparece en el margen de cada mapa.

### b) Usar una brújula.

Para poder saber manejar una brújula es necesario saber los siguientes conceptos:

1. **Acimut:** El acimut quiere decir la dirección. Los 360 grados de la



brújula, representa 360 maneras de orientarse.

2. **Acimut inverso:** Significa ir de regreso por donde vino. En lugar de hacer esto puede añadir o restar 180 grados.

Norte (N)-360 o 0  
Nor-noroeste (NNE)-22.5  
Noreste (NE)-45  
Este-noreste (ENE)-67.5  
Este (E)-90  
Este-sureste (ESE)-112.5  
Sureste (SE)-135  
Sur sureste (SSE)-157.5

Sur (S)-180  
Sur-suroeste (SSO)-202.5  
Suroeste (SO)-225  
Oeste-suroeste (OSO)-247.5  
Oeste (O)-270  
Oeste-noroeste (ONO)  
Noroeste (NO)-315  
Nor-noroeste (NNO)-337.5

### ¿Cómo determinar el Acimut?

Coloca la brújula de manera que la aguja señale el norte, imagínate que una línea que atravesase la cara de la brújula desde tu posición al objeto que quieres encontrar. Lee los grados donde caiga esa línea. Los grados que indican esa lectura muestran exactamente los grados donde esta el objeto en relación contigo .

### ¿Cómo determinar el Acimut inverso?

Si no sabes en grado en el que has caminado, todo lo que necesitas hacer es regresar un grado(acimut inverso) y esto te dará la dirección de la cual viniste. Una manera rápida y segura de imaginar el acimut inverso es usar las siguientes reglas:

- a) Si el grado es menos de 180 , añádele 180
- b) Si el grado es mas de 180, réstale 180

Otro punto es conocer los 16 puntos cardinales principales de brújula y los grados de los cuatro puntos cardinales básicos.

7. **Describir la longitud y el curso seguido en una caminata de un kilómetro.**