

## **X. Trabajo en patrulla**

### **Conceptos generales**

La importancia del trabajo en patrulla (o grupo de javerim) es el de tener una experiencia de aprendizaje en la que cada uno de los participantes crezca aprendiendo del prójimo y dando lugar a desarrollar su propia personalidad.

Para que la salida en grupo tenga la oportunidad de convertirse en una salida educativa hace falta que se la prepare cuidadosamente. De otro modo podríamos poner en peligro el fin de la salida y hasta la propia salud de los javerim.

Se le confiará un objetivo a la patrulla. Este será el pretexto para la formación del grupo. Puede que realmente sea necesario, pero siempre hay que recordar que es secundario.

Para armarla, en definitiva, hay que tener en cuenta algunos puntos fundamentales:

1. Número de participantes.
2. Objetivo de la marcha.
3. Itinerario de ida y vuelta (recomendamos que sean diferentes).
4. El material y el equipo a transportar.
5. La experiencia y los conocimientos de los participantes.
6. Lugares de acampada.
7. Víveres y presupuesto.
8. Planes alternativos en caso de emergencia.

Así mismo se elegirá a un líder de marcha o encargado de tener toda la información sobre el trayecto y las diferentes alternativas. Las características ideales a tener son: buena relación con el grupo, responsabilidad, razón, prestigio, endereza moral, confianza en sus compañeros y, por sobre todo, estar seguro de que en cada persona hay algo bueno y que merece ser descubierto. El líder deberá cuidar a sus javerim en todo sentido y en todo momento.

### **Paso scout**

Este se refiere a recorrer caminando 50 pasos y hacer los siguientes 50 a un paso más rápido. De esta manera se logra acelerar el ritmo de la caminata y descansar no perdiendo tiempo. De esta manera se optimiza el tiempo. Con los más pequeños los pasos pueden ser de a 20.

### **Señalización y mensajes**

Estos métodos de comunicación tienen como objetivo general la capacidad de comunicarse en situaciones excepcionales en las que el mensaje verbal es ineficaz. Así mismo, pueden ser utilizados, y seguramente enseñados,

mediante juegos scouticos.

Encontramos en esta categoría los siguientes códigos de comunicación: el Código morse, el Semáforo y las Señales en la marcha

## Código morse

El método más seguro de transmisión de señales es el alfabeto morse. Además de trasmitirse con aparatos especiales, se puede emplearlo utilizando banderas o pañuelos, linternas, pitos o por medio de golpes con instrumentos adecuados.

Astro	. -	Jabonoso	. - - -	Resorte	. - .
Bocallave	- . . .	Kilitos	. . -	Salchichas	. . .
Coca cola	- . - .	Limonada	. - . .	Tos	-
Doctrina	- . .	Mozo	- -	Urano	. . -
El	.	Norte	- .	Vandalismo	. . . -
Faraones	. . - .	Ñ no lo veo yo	- - . - -	Wizogrod	. - -
Góndola	- - .	Otoño	- - -	X no sabemos	- . . -
Harpillera	. . . .	Pelotones	. - - .	Y yo tampoco	- . - -
Imán	. .	Q o con guión	- - . -	Z otro grande	- - . .

1	. - - - -	6	- . . . .
2	. . - - -	7	- - . . .
3	. . . - -	8	- - - . .
4	. . . . -	9	- - - - .
5	. . . . .	0	- - - - -

Referencia	Letras	Símbolos
Punto	a,a,a,	. - . - . -
Dos puntos	o,s,	- - - . . .
Coma	n,n,n,	- . - . . .
Interrogación	u,d,	. . - - . .
Guión	b,a,	- . . . . -
Paréntesis	y,a,	- . . . . -
Raya de fracción	n,r,	- . . . .
Llamada	a,a,a,	. - . - . -
Espera	a,s,	. - . . . .
Urgente	d,	- .
Error		. . . . . .
Enterado	v,e,	. . . - .
Final de mensaje	a,r,	. - . - .
Repetición	r,f,	. - . . . - .

Para mayor facilidad en el aprendizaje del alfabeto morse debe tenerse en cuenta las reglas siguientes:

Todas las letras están formadas por la combinación de los signos (.) punto y (-)

raya, variando su combinación.

Ninguna letra, a excepción de la Ñ, tiene más de 4 signos.

Anota los puntos y las rayas a medida que las vayas recibiendo, y no intentes descifrarlos simultáneamente.

Método nmotécnico: Se considera a la vocal "o" como raya, y como punto a las demás vocales. La primera letra es indicadora.

## Semáforo

Pasemos al medio más general de la señalización, que a cortas distancias de 700 a 1200 metros, permite transmitir letras, componer frases o intercambiar una conversación.



El semáforo no es más que un alfabeto, cada uno de cuyas letras se indica por una señal hecha con los brazos. Comprende 26 letras y cuatro señales convencionales.

Consiste en la transmisión empleando dos banderas, una roja en la mano

derecha y otra blanca en la izquierda. En el grabado anterior se exponen las señales, correspondientes al alfabeto, que son empleadas internacionalmente en la transmisión semafórica. Para obtener un cambio de transmisiones justas y rápidas, cada estación de señales debe tener un transmisor y un registrador. Para la transmisión, el registrador dicta el mensaje al transmisor letra por letras. Para la recepción, el transmisor observa los gestos hechos en la estación transmisora, los traduce en alta voz y el registrador los va anotando.

	sigue adelante en la dirección de flecha		esperar diez minutos
	ídem al trote		esperar un cuarto de hora.
	ídem corriendo		esperar veinte minutos.
	volver por el mismo camino		volvimos al majané(a casa)
	ídem al trote		te esperamos en la aldea próxima.
	ídem corriendo		cuando lleges aquí llama
	sigue despacio tu camino		cuando lleges aquí silba.
	no tomes este camino		a tal número de pasos una carta.
	S. O. S.		por este lado, agua buena
	nos encontraremos dentro de 1 hora.		detente
	nos encontraremos dentro de 2 horas		salimos del camino
	espera hasta que te canses		peligro
	Espera cinco minutos		nos separamos

## Señales en la marcha

Este tipo de señalización es práctica para juegos y para casos en que un grupo patrulla está adelantado respecto al grupo principal. La patrulla dejará

indicaciones valiosas que serán decodificadas por el grupo.  
 Otras pueden ser las siguientes:

	Seguid dirección.		Seguid dirección.		Esconderse.		Animales peligrosos.
	Torced derecha.		Seguid dirección.		Reunirse.		Huir.
	Torced izquierda.		Seguid dirección.		Mensaje a tres pasos.		Paso difícil.
	Precaución.		Seguid dirección.		Mensaje escondido.		Atención ¡ojal!
	Buena pista.		Seguid hasta cruce.		Esperar.		Unión dos pistas.
	Comienzo a cambio pista.		Seguid hasta pueblo.		No esperar.		Muchos.
	Seguid dirección.		Seguid hasta vía.		Agua dirección.		Pocos.
	Seguid cuatro.		Seguid hasta río.		Me fui hacia nacimiento.		Nadie.
	Seguid cuatro metros.		Seguid hasta árbol.		Me fui río abajo.		Prisionero.
	Seguid rápidos.		Seguid hasta bosque.		Mediodía.		Observar.
	Seguid despacio.		Seguid hasta camino.		Tarde.		Volved a las diez.
	Franquear.		Remontar curso río.		Anochecido.		Pradera.
	Media vuelta.		Agua no potable.		Madrugada.		Monte.
	Cruzar.		Agua potable.		Seguid curso agua.		Camino montaña.
	Divididos dos y cuatro.		Agua no potable.		Día.		Jefe de escuadra.
	Mal camino.		Vado o paso.		Nadie.		Fin pista.
	Seguid un paso.		Puente.		Pareja.		Misión terminada.
	Seguid leños.		Fuente.		Pequeño.		Sierra o montes.
	Subir.		Agua muy peligrosa.		Volved campamento.		Grande.
	Escalar.		Se puede nadar.		Al campamento.		Campamento aquí.
	Bajar.		Nadar.		Llebad leña campamento.		Mantén aquí campamento (volveré).
			Pantano.		Llebad sacerdote campamento.		Llebad viveres campamento.
			Peligro.		Cuerda.		Llebad agua campamento.
			Peligro.		Dar órdenes.		Llebad médico campamento.
							Bosque.

## Orientación

La orientación es una capacidad elemental del trabajo en patrulla. La patrulla se moverá constantemente y no siempre con un rumbo determinado anteriormente. De esta manera, deberá ser capaz de ubicarse en el mapa con la ayuda de diferentes elementos.

## Tipos de mapas y sus componentes

Un mapa es una visión esquemática del terreno a vista de pájaro. Algunos mapas están hechos de fotografías aéreas y tienen este aspecto.



Los mapas turísticos muestran lugares de interés, tales como casas señoriales, castillos, monumentos y zoos.

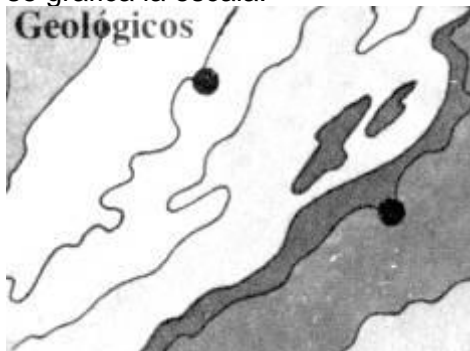
Los mapas de viaje muestran redes de carreteras y pueblos. Son indispensables para los que utilizan automóviles.

Los mapas geológicos que muestran la distribución de las rocas en la corteza terrestre, son otro ejemplo de los mapas.

Los mapas en relieve o topográficos son los más

prácticos generalmente y muestran los detalles físicos. Muestran la configuración del terreno por medio de líneas de contorno como estas (ver Lecturas de Terrenos).

Los mapas están hechos a escala y muestran la distancia entre lugares y el tamaño de cosas como pueblos (ver Las Escalas). En todo buen mapa se grafica la escala.



Hay también unas cuadrículas que ayudarán al lector a ubicarse en él. Son las conocidas líneas de latitud

(horizontales) y longitud (verticales), que nos ayudan a tener la ubicación exacta de diferentes puntos. Primero se menciona la vertical y luego la horizontal.



Las peculiaridades del mapa se muestran por medio de símbolos que varían de país en país. Algunos de estos están aclarados en el mismo mapa.

### Escalas en los mapas

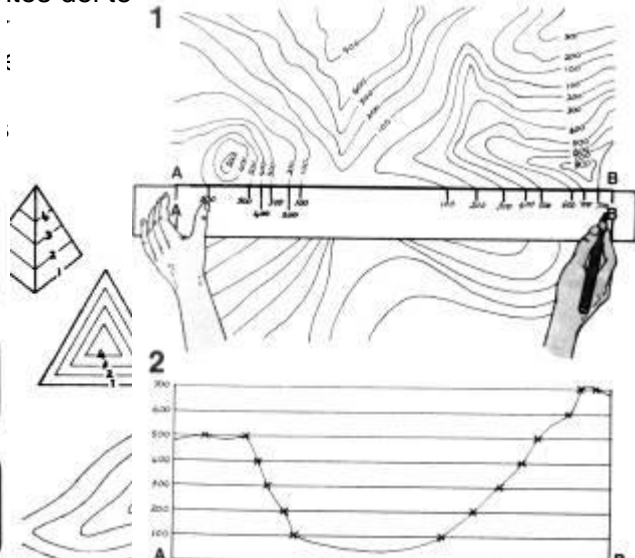
Sería imposible dibujar el mapa de una zona en tamaño real, así que para hacer mapas de una medida conveniente todo se dibuja en una fracción de su tamaño verdadero. La distancia siempre se da en los mapas de manera que se puede saber las distancias reales entre punto y punto.

Si dibujas algo a la mitad de su tamaño original, la escala de tu dibujo será 1:2. Los excursionistas usan mapas a escala 1:50.000. Esto significa que cada unidad del mapa (sean centímetros, metros o kilómetros) representa 50.000 en la realidad.

El modo de medir distancias en un mapa puede ser mediante la ayuda de un papel o de un cordón. Con ambos métodos se tratará de seguir el camino a recorrer ya sea con el cordón o con el filo de la hoja. Se harán marcas correspondientes a ríos y pueblos para luego medir la distancia entre determinados puntos.



...tos del terreno de la misma altura sobre el nivel



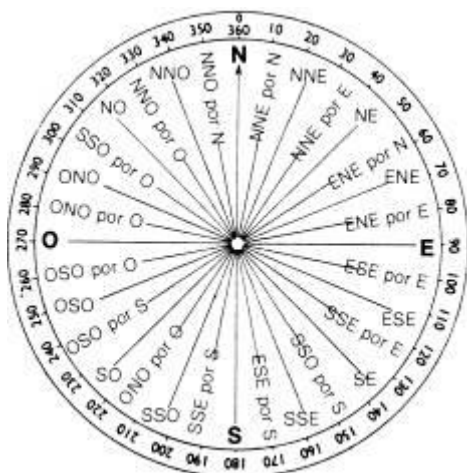
Si vieras las siguientes figuras desde arriba con líneas dibujadas a su alrededor, verías las formás de las líneas de nivel como las que te mostramos debajo de ellas.

En los dibujos de arriba puedes ver algunas formás de terreno muy corrientes, a la izquierda y su representación a la derecha.

Bastará hacer un corte transversal del mapa topográfico para hacerte una idea de la ruta que seguirás.

## La brújula y su uso

Las brújulas te indican la dirección. Usando una brújula puedes encontrar la ruta más directa para llegar a un lugar, y puedes rodear un obstáculo sin perderte. Todas las brújulas se componen de dos elementos principales: una agujita y una esfera como la ilustrada más abajo, que te muestra las direcciones del instrumento.



Hay cuatro puntos cardinales. De ellos el más importante para orientarse es el Norte, todos los demás se basan en él. De esta manera si sabes para dónde está el norte podrás ubicar cualquier dirección que quieras.

En conjunto hay 32 puntos de brújula o cuartas. Al nombrarlas se le llama cuartear. La brújula también se divide en 360 grados, de modo que las direcciones dadas pueden ser muy exactas.

Hay tres tipos principales de brújulas:

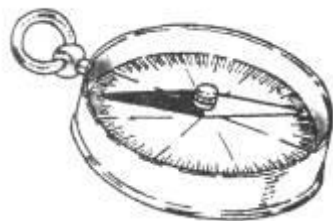
1. La común tiene una aguja rodando libremente al final de un eje, el cual reposa sobre el centro de una esfera fija señalando los puntos cardinales.
2. En la de esfera la aguja está fija a la parte inferior de la esfera, la cual gira libremente.

2



Brújula de esfera

1

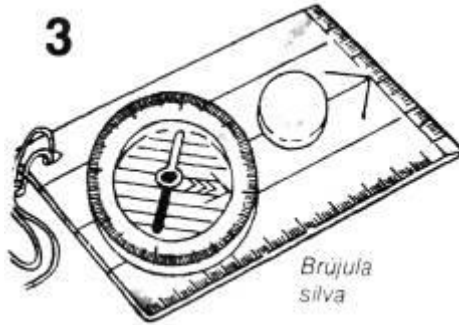


El movimiento de la esfera es controlado por el movimiento magnético de la aguja. Como



la aguja yace a lo largo de la línea Norte-Sur de la esfera, ésta siempre gira hacia el norte, así que las lecturas de la brújula se pueden efectuar sin mover la misma.

3. En la flotante la aguja está sobre la esfera y flotando en un líquido. Esta es más útil que las otras brújulas, porque el líquido hace que la aguja se detenga más rápidamente y la mantiene más quieta. La brújula Silva que te mostramos aquí es un ejemplo de este tipo de brújulas.



Para poder usar la brújula necesitarás saber como tomar los "rumbos". Un rumbo es la dirección de un objeto en relación al norte, desde donde

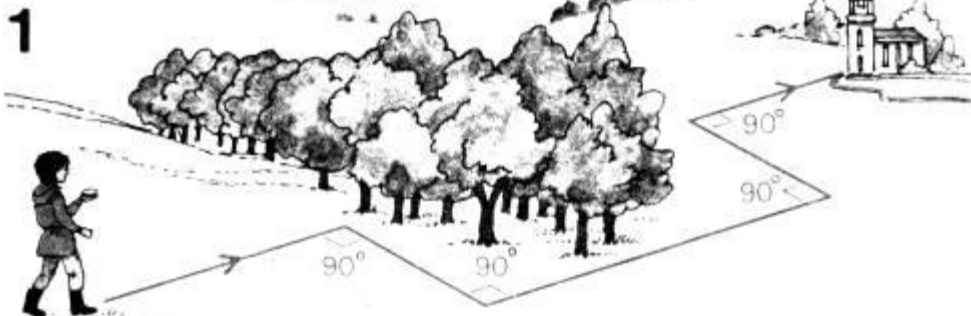
tú estás. Siempre se da en grados y se mide en el sentido de las agujas del reloj, desde el norte.

Hay tres nortes diferentes. El Norte Verdadero es la dirección del Polo Norte, esto es, el extremo norte del eje sobre el cual la Tierra gira. El Norte Magnético es el Polo Norte Magnético de la Tierra, está situado en la bahía de Hudson en Canadá y se desplaza todos los años. La Rejilla Norte es el norte indicado por las líneas de rejilla verticales. Como la rejilla es plana y la superficie de la Tierra es curva, las líneas de la rejilla no van por el norte verdadero. Generalmente la clave del mapa te indica los tres nortes y te dice el ángulo entre el Norte Real y el Magnético. Para convertir el rumbo real al magnético tienes que añadir la variación al rumbo, y para cambiar un rumbo magnético a real, que restarla.

Para obtener el rumbo con una brújula de esfera, sostén el instrumento horizontalmente y mira hacia el objeto. Imagina una línea recta desde el objeto al centro de la brújula. Contá el número de grados desde el norte a dicha línea y obtendrás el rumbo.

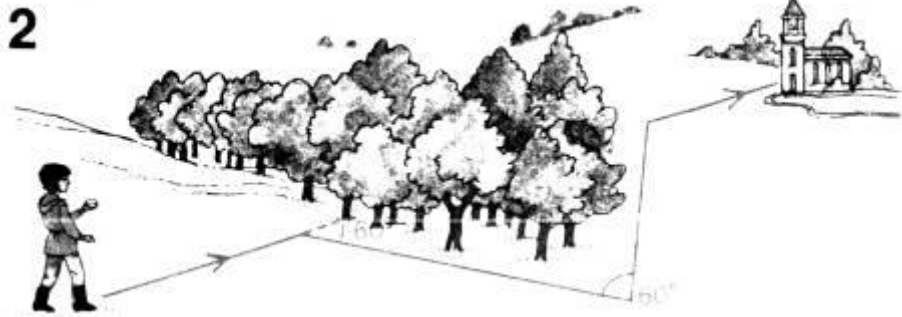
Para evitar un obstáculo sin perder la ruta debes desviarte 90 grados de esta,

### Cómo evitar un obstáculo



contando cuántos pasos das hasta pasarlo. Gira 90 grados hacia tu rumbo original y camina hasta pasar nuevamente el obstáculo, gira 90 grados de nuevo y cuenta los mismos pasos de antes para volver a tu ruta.

También puede hacerse con giros de 60 grados.



Para encontrar el camino necesitarás un mapa y una brújula. El mapa es para planear la ruta, y la brújula para seguir los rumbos que tomás en el mapa o el terreno. La brújula también se usa para “orientar” un mapa y encontrar tu situación en él, si no estás seguro de donde estás.

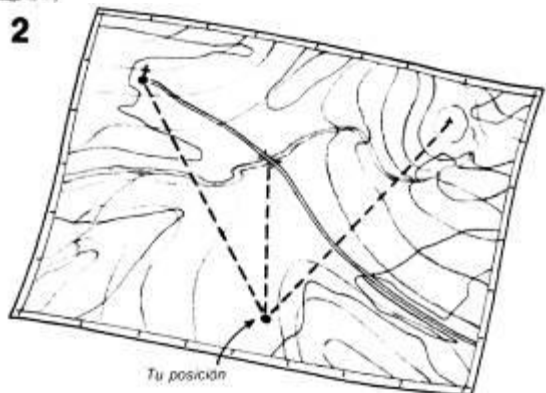
Para averiguar tu situación



Antes de usar un mapa tenés que orientarlo o ajustarlo. Para hacer esto, debes poner la brújula sobre el mapa y girarlo hasta que el punto norte magnético se alinee con el norte indicado por la brújula.

Si puedes ver el sitio a donde querés llegar, mide el rumbo y síguelo. Aunque puedas ver

tu objetivo antes de empezar, debes tomar el rumbo por si encuentras obstáculos. Si no lo ves, pero conoces tu posición en el mapa, pon la brújula en tu posición en el mapa y toma el rumbo hacia el objetivo. Sigue ese



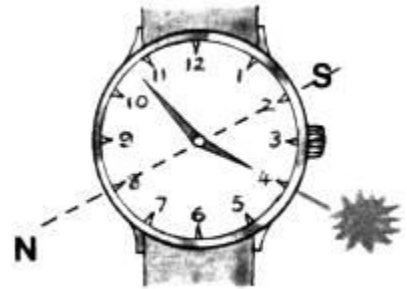
rumbo.

Si no estás seguro de tu posición exacta en el mapa, la puedes averiguar utilizando tu brújula. Primero (1) selecciona dos o tres características del terreno que tengas adelante, que puedas identificar en el mapa. El siguiente paso es encontrar el retroceso del rumbo de dichas características, esto es, los rumbos desde ellas a tu posición, añadiendo o restando 180 grados a los rumbos (si el rumbo es mayor a 180 se restarán y si es menor se le sumarán los 180 grados). Dibuja los retrocesos de los rumbos en el mapa (2).

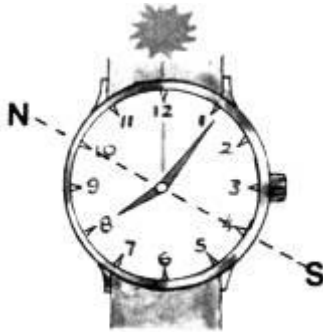
## Orientación con el sol

Podemos ubicarnos mediante la ayuda de un reloj con manecillas.

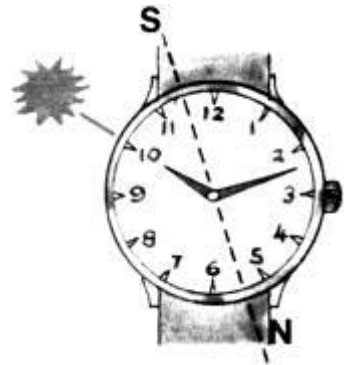
Si estás en el hemisferio Norte pon la manecilla de las horas del reloj hacia el Sol. El Sur estará entre la hora y las 12.



En el hemisferio Sur el Norte está entre la hora y las doce, cuando las 12 señalan hacia el Sol.



En algunos sitios, con el horario de verano el Sur está entre la una y la manecilla de la hora, cuando la hora señala al Sol.

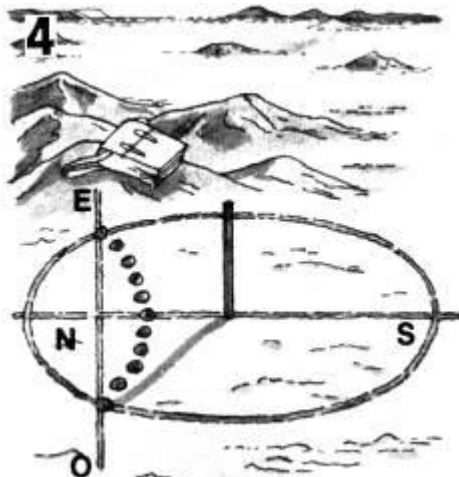
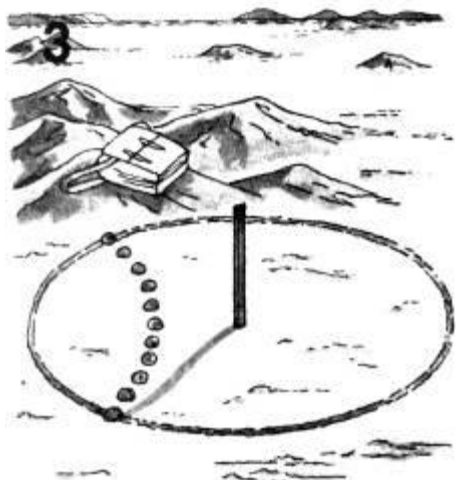


Podemos ubicarnos también mediante el uso de un palo y piedras. Bastará con seguir los siguientes pasos:

1. Despeja un sitio plano en el suelo y clava un palo recto en el centro. Marca el recorrido de la sombra del palo durante una hora, poniendo algún objeto pequeño, al final de la sombra cada diez minutos.
2. Con otro palo y un trozo de cuerda marca un círculo usando como radio del mismo la distancia entre el palo central y la sombra más larga. Si el suelo está demasiado duro para poder marcarlo, prueba usar una cuerda o más piedras para marcar el círculo.
3. Continúa marcando la curva de la sombra hasta que corte el círculo otra

vez. No esperes a que el Sol haga más sombras, calcula el resto de la curva.

4. Dibuja una línea entre los dos puntos donde la curva corta el círculo y ésta te señalará el Este-Oeste. El Norte y el Sur estarán en los ángulos rectos.



### Orientación mediante las estrellas

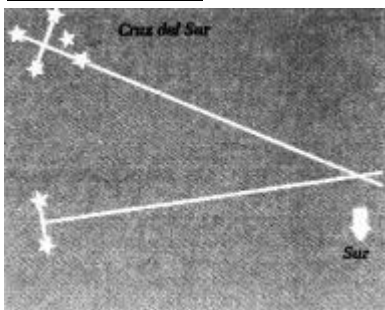
Aparentemente todas las estrellas cambian su posición, a excepción de la Estrella Polar, que puedes usar como referencia para localizar el norte en el

hemisferio norte. En el hemisferio sur se emplea la Cruz del Sur para determinar el sur.

### Hemisferio norte

Traza una línea imaginaria entre las dos estrellas que forman la parte frontal de la Osa Mayor (el Carro), y prolongala cuatro veces entre estas dos estrellas para localizar la Estrella Polar. Esta brillante estrella está situada al norte en el horizonte

### Hemisferio Sur



Traza una línea imaginaria del travesaño de la Cruz del Sur, alargándola cuatro veces y media su longitud. El sur se sitúa en el horizonte debajo de este punto. Dos estrellas brillantes debajo de la Cruz del Sur te pueden ayudar a localizar el punto correcto.

## **Mediciones**

A cada instante, en el transcurso de su vida al aire libre, los acampantes necesitaran realizar una serie de mediciones, apreciar distancias mayores sobre el terreno, evaluar la anchura de un río, la altura de un árbol, etc.

Para estas operaciones, no pueden ni deben contar con instrumento de precisión. Se ingeniaran, por el contrario, en medirlo todo por medios improvisados, algunos de los cuales se hallen preparados de antemano. Pero el único instrumento preciso será el metro o centímetro de bolsillo. En cuanto a lo demás, será preciso ingeniarse.

## **Antropometría del acampante**

Desde luego, el acampante puede llevar consigo, si a así lo desea, un instrumento de medición que nunca podrá perder, pues se lo proporcionara su propio cuerpo.

Medirá pues con cuidado, bajo la revisión de sus compañeros:

Su estatura, con la cabeza descubierta.

La altura a que alcanza su brazo derecho levantado verticalmente con los dedos extendidos.

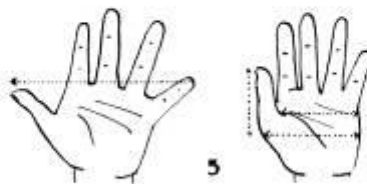
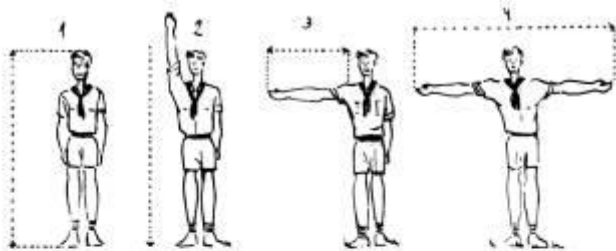
La longitud de su brazo derecho extendido horizontalmente desde el hombro

hasta la extremidad de los dedos igualmente extendidos.

La longitud entre sus dos brazos extendidos horizontales, con los dedos extendidos igualmente.

Principales dimensiones de la mano, longitud, ancho, longitud, del pulgar, del dedo índice, longitud cubierta por el pulgar y el meñique en su máxima apertura.

Longitud del pie calzado y descalzado.



## El paso determinado

Con una apreciación menos exacta, se podrá medir la distancia a pasos determinados.

La determinación del paso se opera con la averiguación empírica del número de pasos que se dan por el término

medio, en un trecho de 100 metros exactamente en terreno llano.

Cada acampante deberá recorrer a paso ordinario, varias veces esta distancia de 100 metros. Supóngase 10 veces. De esta manera encontrara por ejemplo 135, 141, 129... pasos; tomará el promedio que podrá ser, por ejemplo 132. De esta manera sabrá que 132 pasos suyos representan 100 metros. Podrá deducir de ellos todas las distancias.

## Apreciación de distancias

La apreciación de las distancias es cosa delicada, porque, como vamos a ver, por cada caso particular, los errores cometidos son numerosos y a menudo enormes. En suma, el resultado de esas apreciaciones, ya a simple vista, ya por el sonido, ya por medio de instrumento primitivos, debe retenerse con la mayor reserva.

A simple vista: la apreciación de distancias a simple vista exige una larga educación del ojo para no dar, después de todo, más que indicaciones muy inciertas. La claridad variable, según la hora y el cielo, viene a trastornar a menudo las nociones más bien establecidas. Particularmente en el mar o en zonas montañosas se conoce esa ilusión óptica que aleja o acerca de una manera increíble tal costa lejana o tal pico.

Limitémonos a indicar las principales apariencias en que es posible basar una apreciación en tiempo claro para una vista normal. A medida que uno se acerca se distingue objetos a:

- 15 Km. las iglesias comunes de las poblaciones rurales.
- 11 Km. los molinos de viento, sus aspas.
- 5 Km. las casa ordinarias.
- 4 Km. las chimeneas.
- 2 Km. los grandes árboles aislados.
- 1200 mts los árboles aislado, los postes indicadores de camino.
- 300 mts tejas de los techados y travesaños de las ventanas.
- 50 mts Claramente, las tejas de los techados.

Se distinguen hombres, caballos y carruajes a:

- 1500 mts Grupos de hombres a pie, hombres a caballo (las siluetas se destacan de los caballos), carruajes en fila en una carretera.
- 850 mts el movimiento de las p[piernas, la línea de los sombreros o gorras, las cabezas de los caballos.
- 700 mts se distingue a los hombres, unos de los otros, se delinean las piernas de los caballos.
- 500 mts Claramente hombres y caballos.
- 300 mts la cara de los hombres se destaca.
- 250 mts se ven botones brillantes.
- 150 mts la línea de los ojos se dibuja.
- 70 mts Los dos ojos se separan.

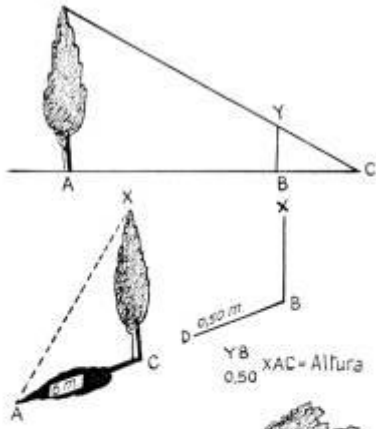
## Alturas

Para calcular alturas existen varios métodos: un método se basa en la semejanza de triángulos. Se planta un palo de dimensiones conocidas a alguna distancia cuya altura se quiere medir; tendiéndose en el suelo, se busca un punto en que la trayectoria visual que pase por el extremo del palo coincida con el punto más elevado del objeto (en la figura, CYX). Se mide la distancia BC y AC y se formula la siguiente proporción, que dará la altura buscada:

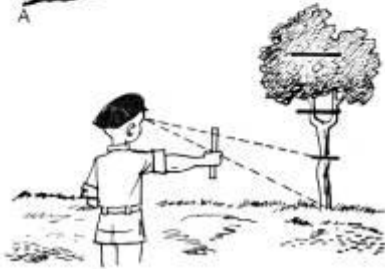
$$\frac{AC}{BC} = \frac{AX}{BY}$$

Otro método consiste en utilizar el tamaño de la sombra del objeto. Para ello se utiliza asimismo un palo u objeto de tamaño conocido. Se mide la sombra y se plantea la proporción siguiente:

$$\frac{\text{medida.objeto.conocido}}{\text{medida.de.su.sombra}} = \frac{\text{medida.que.queremos.saber}}{\text{medida.de.su.sombra}}$$



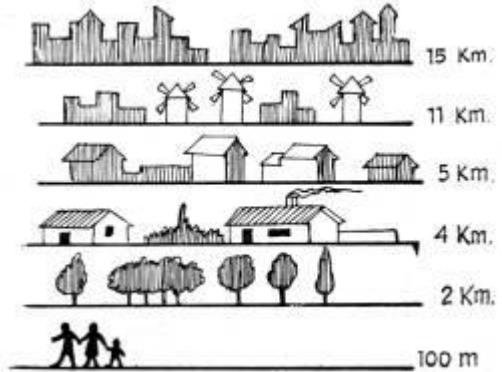
Finalmente, se puede calcular alturas valiéndose del siguiente artificio: colocar el pie del objeto a medir un objeto de altura conocida (muchacho, palo,...) y colocarse a una distancia del objeto al menos doble de la que se estima que tiene. Se extiende el brazo, teniendo en la mano un lápiz o pequeña varita, etc. Se mira primero al objeto de tamaño conocido, y así, contando las veces que esta contenido en la altura del objeto a medir; para determinar esta se realiza una pequeña multiplicación.



### Distancias

Aun cuando en la apreciación de las distancias entran en grado importante las condiciones personales del observador y el habito de ejercitarlas,

se pueden establecer las siguientes afirmaciones, referidas, naturalmente a una persona de buena vista.

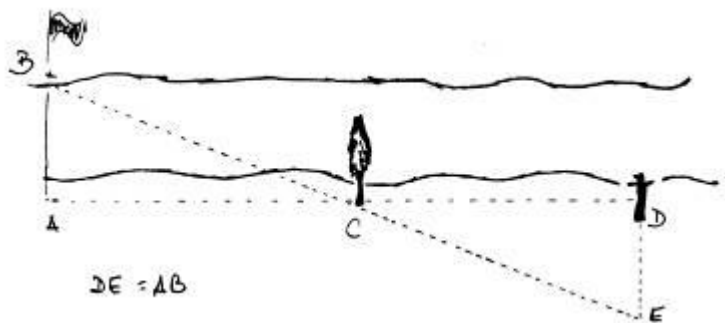


### Mediciones de ríos

Si la anchura es menor de 10 metros, se arrojará al otro lado del río una piedra atada a un cordel y se le cobrará para medir la longitud exacta del cordel tendido entre ambas orillas.

Si se trata de un río ancho, se resuelve sobre el terreno un pequeño problema geométrico tan sencillo como el anterior.

Se trata de encontrar la anchura





de AB; siendo B el punto de la orilla inaccesible visible y designado por algún objeto en especial y A el punto más cercano al punto B en nuestra orilla.

Desde el punto A, se marchará en línea recta a lo largo de la orilla hasta el punto C, un pequeño árbol, por ejemplo, visiblemente más distante de A que el punto B del mismo A.

Se sigue hasta D, punto que se halla a igual distancia de C que el punto A. Del punto D, un auxiliar se separa perpendicularmente a la línea AD y marcha hasta el punto E, donde se encontrará alineado con el árbol C y el palo B.

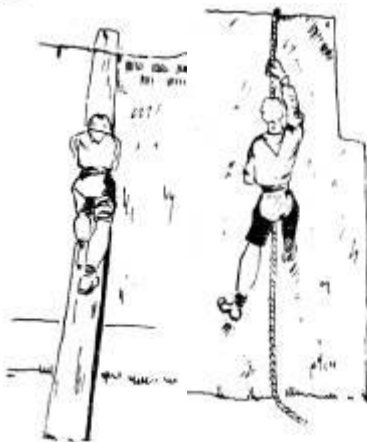
La distancia ED es igual a AB, es decir a la anchura del río, como lo demuestra la figura, pues se ha trazado a la orilla un triángulo DCE igual al triángulo CAB.

## Sorteo de obstáculos

Esta es una habilidad importante, más que nada, para las patrullas que deben reconocer el terreno. También es imprescindible para las largas marchas que incluyen el cruce de cercos, paredones, subir a un árbol, etc.

Cómo la patrulla está compuesta por cuatro individuos, los métodos aquí expuestos corresponden a las posibilidades que de ello resultan.

Nota: Antes de cruzar cualquier tipo de cerco, paredón, etc. que delimiten propiedades privadas, conviene acordar de antemano con el dueño de la propiedad. Esto es indispensable en el caso que el cruce se haga con los janijim.



## Puentes - Pasarelas

La confección de puentes o pasarelas improvisadas pueden practicarse de diferentes maneras.

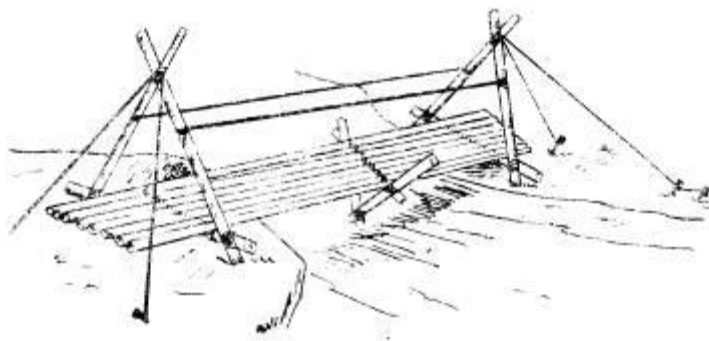
1- Tipo tablón: Para pasar un riacho, un foso lleno de agua, demasiado anchos para saltarlos, se podrá utilizar un árbol



atravesado, tablones o una escalera, más fácil de transportar. Sobre los travesaños de la escalera se colocara una tabla o fajinas.

2- Con apoyo intermedio: Si la altura del riachuelo o del foso es de 4 o 5 metros, es necesario establecer en el centro de la pasarela un apoyo fijo o flotante. Como apoyos fijos pueden emplearse tablas, bancos, etc. La colocación del

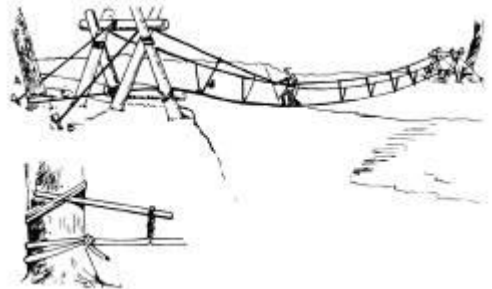
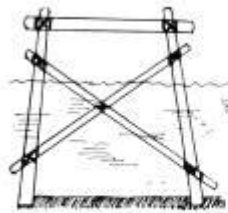
soporte exige una barca, o bien que algunos acampantes entren al agua. Cosa posible únicamente si la profundidad no es demasiada. De todas maneras es aconsejable la utilización de cuerdas para evitar que la



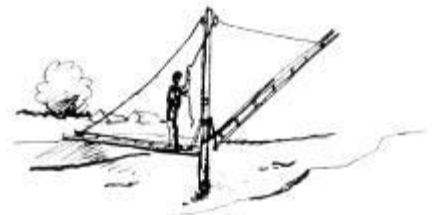
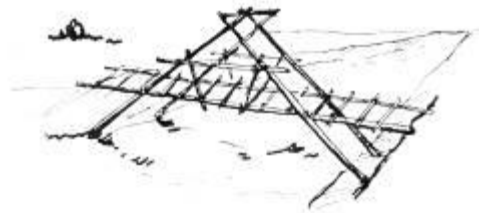
corriente arrastre al voluntario. Los pies del soporte deben calzarse o clavarse en el fondo del agua (como indica la figura). Como soportes flotantes se utilizarán balsas, sacos llenos de paja, toneles tapados, etc. Sobre el soporte se apoya el tablero (viguetas, tablas, escaleras, etc.). Este tablero se apoya en las riberas por medio de un madero colocado bajo cada extremo. Cuando el

tablero es de dos piezas, cada una de sus partes debe rebasar el punto de apoyo tomado sobre el soporte al menos 50 cm. El tablero se sujeta al soporte con cuerdas o alambres.

3- De los monos: Si se disponen de tres cuerdas gruesas, largas y sólidas, se podrá construir sobre el río –aún sobre los relativamente anchos- un original puente de cuerdas triangulares. Las dos cuerdas superiores A y B, destinadas a servir de pasamanos descansan sobre sólidos caballetes formados con viguetas; sus extremidades deben ser sólidamente atadas a estacas bien clavadas en el suelo. La tercera cuerda C sirve para apoyar sucesivamente uno y otro pié. Las cuerdecitas D, unen de trecho en trecho los tres cables e impiden que el sistema vacile y se deforme.

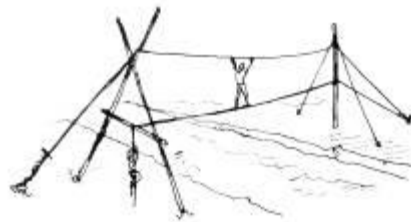


Convendrá atar a un árbol resistente la cuerda C, que es la que soporta el peso principal, y atarla tirante. Se obtiene tal tensión mediante el uso de un torcedor hecho con una palanca de hierro. La maniobra del torcedor exige mucho cuidado y atención: su punto de sujeción debe ser sumamente fuerte (lo mejor será que se apoye en un árbol). Si un torcedor se disparase bruscamente, podrá causar un accidente muy grave en caso de pegarle a alguna persona. El puente de cuerdas es muy seguro, ya que el que lo pasa se sirve para ello de las manos y de los pies.



4- Fijo de troncos: Se construye generalmente sobre el cause de un río seco. Su anchura puede llegar a los 8 metros.

5- Elevadizo: Este puente se construye cuando queremos cerrar el



camino al campamento.

6- De dos sogas: De construcción rápida y sencilla. Lo construimos cuando queremos eliminar cierto obstáculo que se presenta a nuestro paso. Se puede construir también atando las sogas a dos arboles que se encuentran a ambos lados del obstáculo a sortear.

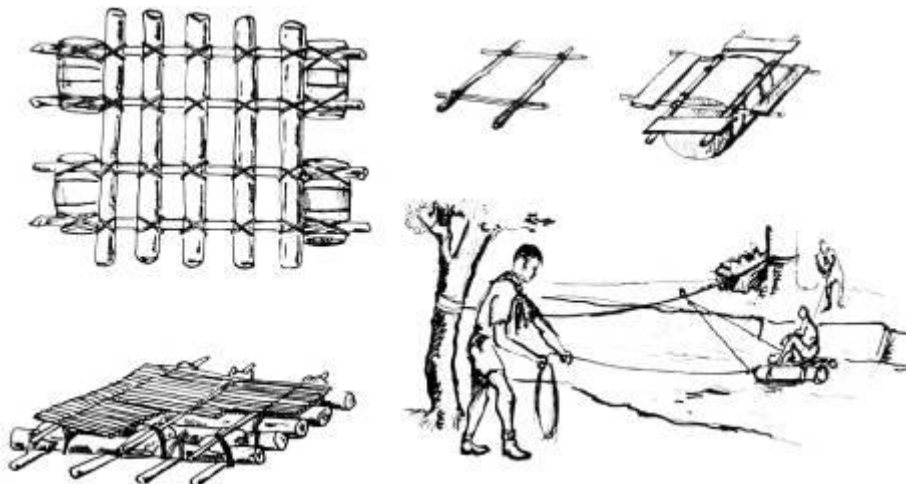
7- Colgante con piso de troncos: Este tipo de puente es bastante complejo y es solo aconsejable para campamentos permanentes. Es similar al de los mono pero con dos pequeñas diferencias. La primera es que tiene cuatro cuerdas. Las inferiores se utilizarán para atar los troncos que serán el piso del puente (con el nudo pertinente) mientras que las superiores serán para usar de pasamanos. Tener cuidado de que los troncos sean siempre equidistantes entre sí. El equivalente a las cuerdecitas D será una cuerda que una las sogas de cada lado (ej: la de la derecha inferior con la superior, etc.). La segunda gran diferencia es que al ser un puente colgante, se tirarán sogas desde diferentes puntos del puente hacia los arboles, a ambos lados, para elevarlo y que quede casi horizontal.



## **Balsas**

La construcción de toda balsa debe realizarse en el agua, única forma de asegurarnos su flotación y el equilibrio de la diferentes piezas que la componen; también para ahorrar el esfuerzo que provocaría el transportarla del lugar de construcción al agua.

1- Tipo cuadrículado: Para su construcción deberán seleccionarse troncos de árboles medianos ( de 15 a 20 cm de diámetro por 2 ó 3 m de largo); después se atarán unos con otros alternando extremos gruesos y delgados, para unirlos



después sobre otros troncos más delgados ó estacas largas, de unos 5 a 6 metros de longitud, colocados transversalmente a intervalos de 50 cm. Esta unión se efectuará con cuerdas, como lo indica la figura.

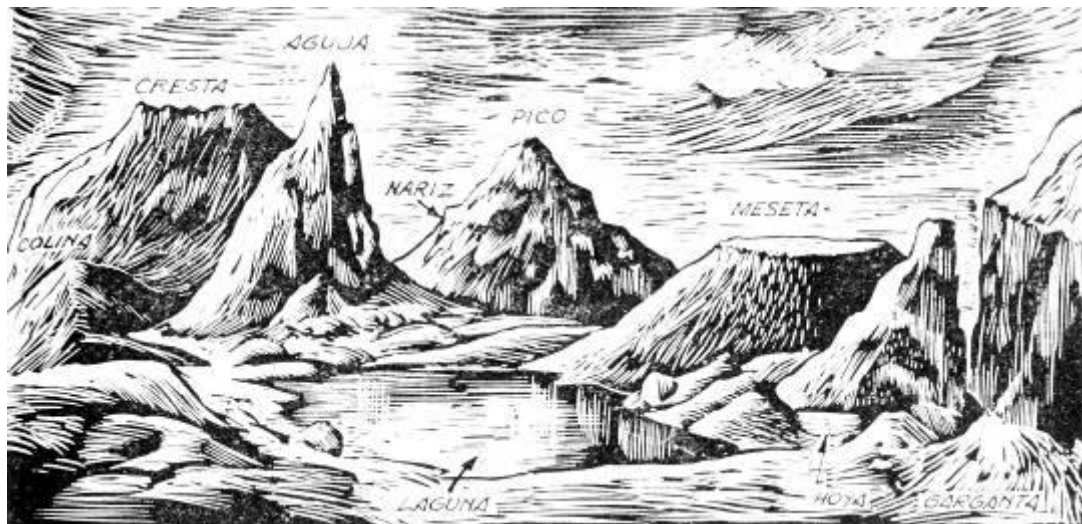
Sobre este primer armazón, que podrá hundirse algunos centímetros en el agua, se construirá una plataforma seca con zarzos, separados del armazón, ya por medio de manojos de paja, todo atado con cuerdas. También se podrá aligerar el armazón inferior con cuatro o seis toneles vacíos bien tapados. La balsa se manejará con una estaca gruesa y larga.

2- Balsa de parejas: Aguanta un peso de hasta 200 Kg. Pueden navegar en ella solamente dos personas y sirve como trampolín y juego en el agua.

La base de la balsa es un tonel bien tapado al cual construimos el armazón que la figura nos indica.

3- Con la ayuda de una roldana.

## XI. Terrenos



## **XII. Meteorología**

### **Viento**

El viento circula en la capa baja, paralelamente a las isobaras, con una cierta convergencia, en sentido opuesto a las agujas del reloj, alrededor de las bajas, y en el mismo sentido de dichas agujas y cierta divergencia, alrededor de los anticiclones.

### **Variación del viento con la altura**

En lo se refiere a intensidad, es normal que aumente con la altura. Las velocidades de 40 o 50 km por hora, que si bien se dan algunas veces en tierra, no son muy frecuentes, son por el contrario muy normales a alturas de 2000 o 3000 metros y representan un viento débil con relación a las que acostumbran a presentarse a 5000 metros de altura.

El contraste en la capa baja entre dos vientos a alturas diferentes es máximo durante la noche y mínimo durante las horas centrales del día, es decir, la convección térmica ayuda a igualar la velocidad del viento en toda la zona de la atmósfera afectada por ellos.

Durante la noche, en que la mezcla casi no existe, el viento superior alcanza su máxima intensidad. Si registramos vientos flojos en el suelo, pero las nubes se desplazan con velocidad apreciable, podemos deducir que con la entrada del día el viento reinante en tierra se aproximara al observado en la zona alta a la noche.

### **El viento local. Influencia de cordilleras y valles. Brisas tierra mar y montaña valle.**

La influencia del relieve en cuanto a la dirección e intensidad del viento, es fácil de comprender: el aire, al verse forzado a discurrir entre altas montañas, sufre una aceleración por el efecto tubular de los valles, llegando a velocidades huracanadas.

A baja altura y en zonas de la costa, el viento sopla de mar a tierra durante el día por estar la tierra más caliente, y a unos cientos de metros por encima de esta brisa se forma una corriente en sentido contrario. Mientras tanto, a mayores alturas, sigue soplando el viento originado por la circulación atmosférica general. La dirección de la brisa se invierte durante la noche, soplando desde tierra, por enfriarse esta mucho más rápido que el mar, que retiene más tiempo el calor (con la correspondiente corriente contraria por encima).

En las zonas montañosas se presenta un fenómeno análogo con la brisa montaña valle. Durante el día sube desde el fondo del valle y por las laderas

hacia las crestas una ligera brisa, como consecuencia del mayor calentamiento de las partes altas expuestas a los rayos solares. Si existe inestabilidad, esta brisa, dirigida hacia arriba durante el día, da impulso a fuertes movimientos verticales, llegando en algunos casos a producir una intensa turbulencia, acompañada muchas veces de formaciones nubosas y tormentosas. Tampoco en este fenómeno, influye la corriente de circulación general.

## **Campo de presiones**

Examinando un mapa meteorológico ya trazado, lo primero que salta la vista son los campos de presiones, formados por los ciclones anticiclones y formás secundarias.

Un anticiclón es un área de altas presiones, tal que la presión aumenta de la periferia al centro. Su tamaño en un mapa meteorológico es del orden del continente europeo. En general en un anticiclón el tiempo suele ser despejado o casi despejado y vientos más bien flojos.

Una depresión, borrasca, ciclón u onda ciclónica, es un área de presiones bajas, tal que la presión disminuye de la periferia al centro. En las depresiones el viento, obedeciendo las leyes de Buys-Ballot, gira en sentido contrario a las agujas de un reloj, es decir, si un observador recibe el viento de espaldas a la depresión esta a su izquierda y un poco por delante.

En cuanto a su tamaño, varia de unas estaciones a otras, pero en general es del orden de la Península Ibérica. Una depresión muy característica es la Borrasca de Islandia.

El tiempo en las depresiones esta caracterizado por extensas zonas de precipitación o cielo cubierto y vientos en general de cierta intensidad.

En la figura aparece el mecanismo de formación y desarrollo de una borrasca, según la teoría ondulatoria noruega. En A tenemos 2 masas de aire, una fría y otra caliente, puestas en contacto a lo largo de una superficie; en estas condiciones se ha demostrado que la superficie de separación se ondula. Así tenemos que esta superficie de separación, en su primera fase, toma la forma de B; el aire cálido incide en la segunda mitad de la onda sobre el aire frío que tiene delante y asciende sobre él (frente cálido), mientras que el aire frío se curva hacia el sur en la primera mitad de la onda y ataca al aire cálido, introduciéndose por debajo de él (frente frío). En C se acentúa el proceso descrito, observándose un pronunciado encorvamiento de onda, que en D alcanza la forma ciclónica típica y su máxima intensidad.

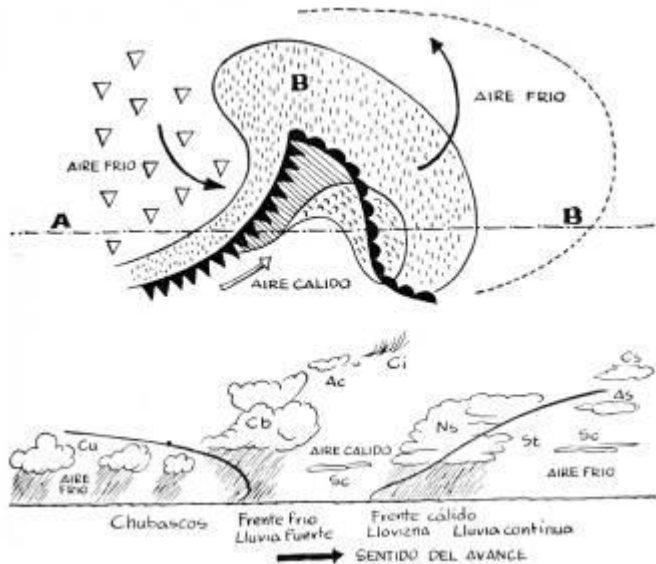
El frente frío avanza con más velocidad que el frente cálido, porque la zona comprendida entre ambos se va estrechando progresivamente hasta llegar a una situación tal en que ambos frentes comienzan a unirse (E), dando lugar a



la mezcla de las dos masas de aire, con lo que se inicia el fenómeno de la “oclusión” del ciclón; el frente resultante de dicha oclusión se denomina frente ocluido. Con dicho fenómeno comienza el período de vejez de la depresión. Después de la oclusión sigue progresando hasta alcanzar las fases F y G, con la disolución del ciclón. Toda la actividad frontal desaparece, aunque perdure un remolino que se va disipando. El frente polar se desplaza al sur y se formaran nuevas ondas en cuanto aparezcan condiciones propicias de frontogénesis. Los ciclones se presentan formando familias de 3, 5 o más ondas.

## Ciclón típico

La estructura ideal de un ciclón típico del frente polar del hemisferio norte nos la da Bergeron, según el esquema que se reproduce a continuación. La parte inferior corresponde a un corte vertical a lo largo de la línea AB.



## Frentes

Sabemos que la situación de altas y bajas permite una previsión del tiempo a plazo relativamente largo: altas cerca, buen tiempo; bajas cerca: mal tiempo.

Los frentes en cambio permiten la previsión a corto plazo, inmediato.

Las pendientes de la superficie de separación de las dos masas de son mucho más pronunciadas en los frentes fríos.

- **Frente cálido:** un frente a lo largo del cual el aire cálido avanza desplazando en su superficie a la masa fría. Al acercarse origina abundante nubosidad alta y a su paso nubes bajas que producen lloviznas y nieblas.
- **Frente frío:** un frente a lo largo del cual el aire frío ataca y desaloja al aire cálido. En invierno da lugar a una abundante nubosidad de tipo cumuliforme, con tempestades acompañadas de fenómenos eléctricos en muchos casos; peligro de congelamiento en alturas relativamente bajas. En verano y

estaciones de transición, fuertes movimientos verticales y potentes cúmulos; si es muy violento y rápido puede granizar.

- Frente estacionario: si un frente mantiene su posición sobre una determinada región se denomina estacionario.
- Frente ocluido: cuando un frente frío o cálido es cubierto por masas de aire superiores más calientes se dice que esta ocluido.

## **Mapas meteorológicos**

Los mapas representan una imagen de las condiciones meteorológicas en una parte menor de o mayor de la superficie terrestre.

La nubosidad total se señala llenando en negro y a proporción dicho círculo. Si este queda totalmente en blanco, el cielo esta despejado; si queda lleno es que el cielo esta totalmente cubierto; en el caso de que este cubierto por algunas partes, se llena un cuarto, medio, etc.

La flecha significa la dirección desde la cual sopla el viento en el suelo y las barbitas la fuerza; una barbita larga = 10 nudos, y una corta = 5 nudos.

De acuerdo con los datos de las estaciones se trazan las isobaras y los frentes y se procede al análisis del mapa.

Las zonas de lluvia pueden señalarse con un sombreado a rayas o se cubren de un color verde claro. Las depresiones se señalan con una B y los anticiclones con una A. Las formás secundarias de baja presión (surcos, vaguadas, y pequeñas depresiones) con una B.

## **XIII. Primeros auxilios + Botiquín**

### **Shock**

El shock es una disminución peligrosa de la circulación sanguínea del cuerpo, que impide que el oxígeno y los nutrientes lleguen a los tejidos. Si el tratamiento no se aplica con rapidez, los órganos vitales pueden verse afectados, y el resultado será fatal.

1. Se le colocan las piernas más alto que la cabeza y el corazón para proveer de sangre a los órganos vitales. Si esta inconsciente se le coloca la cabeza en posición lateral.
2. Se cubre a la víctima con un saco por encima y por debajo. Se comprueba la respiración y la circulación, sobre todo si está inconsciente. Estar atento a la pérdida de estas funciones.

### **Quemaduras**

Con fuego y líquidos: Quemarse con brasas u otro objeto caliente es muy común en la vida en majané. Es por ello que debe saberse como actuar. Si la quemadura es con algún líquido caliente deberás sacarle la ropa mojada rápidamente. En cambio, si la quemadura es por contacto directo con fuego no.

1. Moja la zona afectada con agua a temperatura ambiente. Recuerda que no es bueno el cambio abrupto de temperatura. La temperatura del agua irá bajando para anestesiar la zona.
2. Es muy importante proteger la zona de la infección. Si no se cuenta con los elementos adecuados se podrá utilizar una bolsa plástica.
3. Tan pronto como puedas cubre la herida con gasas y vendajes esterilizados. El vendaje no será apretado y las ampollas, en caso de que hallan, no serán reventadas.

De sol: Las quemaduras de sol provocan enrojecimiento de la piel, picor, hinchazón y ampollas, debido a la sobre exposición de la piel a los rayos solares. A grandes alturas, la simple luz del día, incluso en días nublados, o el reflejo del sol en el agua o en la nieve pueden aumentar el riesgo de sufrir una quemadura.

1. Saca a la víctima del sol y ponlo en un lugar a la sombra y fresco.
2. Refresca la piel enrojecida con un paño húmedo.
3. Dale a la víctima mucha agua para beber.
4. Ponle pomada humectante sobre la piel sensible.

### **Deshidratación**

Es por la falta de agua y sal en el cuerpo humano a causa de un exceso de sudor. Generalmente se debe a los ejercicios excesivos y bajo temperaturas

cálidas que realizamos en el campamento.

1. Se lleva a la víctima a un lugar fresco. Adminístrale una buena cantidad de una solución salina (una cucharadita de sal por cada litro de agua) para reponer la sal y el líquido perdido.
2. Si la víctima esta inconsciente colócala con las piernas para arriba y la cabeza lateralizada.
3. Deja a la persona descansar y al cuerpo ingerir el líquido. Ponle más de esa solución a la mano.

<b>Efectos de la pérdida de agua</b>		
<b>Pérdida del 1-5%</b>	<b>Pérdida del 6-10%</b>	<b>Pérdida del 11-12%</b>
Sed	Dolor de cabeza	Delirio
Malestar	Mareo	Lengua hinchada
Letargo	Sequedad de boca	Contracciones nerviosas
Orina de color	Temblor en extremidades	Sordera
Falta de apetito	Piel azulada	Visión borrosa
Piel enrojecida	Lenguaje ininteligible	Falta de sensibilidad cutánea
Pulso acelerado	Dificultad para respirar	La piel comienza a arrugarse
Nauseas	Incapacidad para caminar	Incapacidad de tragar
Debilidad	Visión borrosa	Muerte

## **Paro respiratorio**

Sus causas son: Ahogamiento, Cuerpos extraños en vías respiratorias, Inhalación de vapores o gases, Intoxicaciones, Dosis excesivas de medicamentos, Shock., Quemaduras, Obstrucción de la traquea por caída de lengua, Ataques cardiacos, Insolación o congelamiento, Reacción alérgica grave.

Los signos son: Ausencia de respiración, Cianosis (color morado en labios y uñas), Perdida del conocimiento, Pulso rápido y débil.

Se hiperextenderá la cabeza hasta lograr que la proyección de la línea entre el mentón y el lóbulo de la oreja cruce al piso en ángulo recto.

<b>ADULTO</b> (8 años o más)	<b>NIÑO</b> (1 a 8 años)	<b>LACTANTE</b> (0 a 1 año)
1 insuflación cada 5"	1 insuflación cada 4"	1 insuflación cada 3"
10 ciclos	12 ciclos	20 ciclos

Boca a Boca	Boca a Boca	Boca a Boca/Nariz
-------------	-------------	-------------------

Luego de cada minuto chequear respiración (Miro-Escucho-Siento) y pulso.

Realizar la respiración artificial hasta que:

1. La víctima se recupere, en cuyo caso se deberá controlar hasta que llegue ayuda medica.
2. La víctima entre en paro cardiorespiratorio, en cuyo caso se deberán realizar maniobras de R.C.P.

## Paro cardiorespiratorio

Sus causas son: Paro respiratorio, Hipotermia, Ataque cardiaco, Shock, Electrocuación, Hemorragia severa, Deshidratación.

Los signos son: Ausencia de pulso y respiración, Piel pálida, sudorosa y fría (a veces cianótica en labios y uñas), Perdida del conocimiento, Pupilas dilatadas parcialmente (a los 2 o 3 minutos, la dilatación es total y no reaccionan a la luz).

ADULTO (8 años o más)	NIÑO (1 a 8 años)	LACTANTE (0 a 1 año)
15 compresiones 2 insuflaciones	5 compresiones 1 insuflación	5 compresiones 1 insuflación
4 ciclos	10 ciclos	10 ciclos
2 manos	1 mano	2 dedos

En cada minuto chequear respiración (M.E.S.) y pulso. Siempre empezar y terminar con las insuflaciones.

Realizar las maniobras de R.C.P. hasta que:

1. La víctima se recupere, en cuyo caso se deberá de controlar hasta que la ayuda medica llegue.
2. La víctima recupere el pulso y no así la respiración, en cuyo caso se deberá realizar solo maniobras de respiración artificial.
3. El auxiliador se encuentre exhausto o imposibilitado de continuar con las maniobras.

Nota: En caso de que la víctima vomite, se la deberá lateralizar, limpiar su boca por dentro y por fuera, y continuar con la R.C.P. tratando de interrumpir las maniobras el menor tiempo posible.

Para ejecutar R.C.P. entre dos auxiliadores, la frecuencia será: 5

compresiones y 1 insuflación por 10 ciclos. Dirige la operación quien esta a cargo de las insuflaciones.

## **Insolación**

El mecanismo de regulación de la temperatura corporal suele fallar bajo temperaturas extremas. Los síntomas de una insolación son dolor de cabeza, mareos, piel caliente y enrojecida, pulso rápido y pérdida del conocimiento. Con frecuencia las insolaciones ocurren de forma repentina.

1. Es prioritario bajar la temperatura corporal. Se debe sacar a la víctima del sol y situarla en un lugar con sombra y fresco.
2. Sácale la ropa que tiene ajustada al cuerpo y ponle ropa humedecida sobre el cuerpo. Si pierde el conocimiento comprueba los signos vitales.
3. Una vez que la temperatura de la víctima haya regresado a la normal (38 grados), quítale la ropa húmeda y cúbrelo con algunas frescas para que no pierda la temperatura. Continúa abanicándolo y solo ponle ropa húmeda si la temperatura sube.

## **Hipotermia**

La hipotermia es un descenso peligroso de la temperatura corporal a menos de 35 grados. Se debe procurar recuperar la temperatura normal lo más rápidamente posible. Coloca a la víctima en un lugar protegido, cámbiale la ropa mojada por otra seca y caliente y ayúdale a acostarse en su saco de dormir. Si no hay ningún lugar de refugio cerca, cámbiale solo la ropa exterior y sustitúyela por otra seca y caliente. Si tienes a mano una bebida caliente, ayúdale a tomarla poco a poco para que la temperatura suba. Nunca se le debe dar de beber alcohol.

## **Hemorragias**

Es la ruptura de los tejidos corporales. Puede ser interna o externa.

Las medidas generales son:

1. Usar guantes (bolsas u otra cosa).
2. Método hemostático para parar la hemorragia (sea cual fuere necesario).
3. Lavar la herida (Herida Superficial: con agua corriente Herida Profunda: con solución fisiológica o agua).
4. Desinfectar la herida (HS: pervinox, agua oxigenada o alcohol HP y SUCIAS: agua oxigenada en el fondo y pervinox en la superficie para evitar tétanos).
5. Cubrir la herida. Gasa sellada en los bordes con cinta para evitar la entrada de polvo.
6. Si es necesario se realizará una sutura no traumática tratando de unir

ambos lados del corte mediante cinta adhesiva.

Los métodos hemostáticos para parar la hemorragia son: Compresión directa, compresión indirecta, lazo hemostático, torniquete (solo en caso de avulsiones) y elevar miembro.

La compresión directa puede ser en las arterias temporal, nasal, subótica, subclavia, humeral, ilíaca o femoral.

## **Hemorragias nasal**

Puede ser tanto resultado de un golpe como del calor o de la altura. Indica a la víctima que se siente con la cabeza inclinada hacia adelante y de que se pince la nariz justo debajo del puente, donde los vasos sanguíneos atraviesan el cartílago durante 10 minutos. Si la epistaxis no cesara, debe repetir el procedimiento o colocarle un par de gasas estériles empapadas en agua oxigenada.

## **Torcedura**

El tratamiento para estos casos es el de inmovilizar la articulación, ponerle frío, comprimir y elevar el miembro. Luego puede ser vendado con una venda elástica.

## **Ampollas**

Se limpiará la zona y se cubrirá la ampolla con cintas especiales para tal fin. De no tener una de estas a mano se empleará una curita o una gasa con vaselina. Se fijará bien el vendaje al cuerpo para evitar el desprendimiento de este. Es fundamental no reventar la ampolla.

## **Heridas en los ojos**

Ante el caso de que haya algún objeto pegado al ojo se procederá de la siguiente manera. Se le pedirá que no se frote los ojos y, mirando a la luz, se los examinarás. Si ves el objeto intenta que se salga vertiendo abundante agua limpia sobre el ojo. Si no sale intenta con un paño limpio y húmedo. No hay que presionar el objeto.

En caso de que el objeto permanezca allí se le cubrirán los dos ojos. Se le colocaran gasas sobre los ojos y se sostendrán con una venda alrededor de la cabeza.

## **Calambres**

Los calambres son espasmos musculares repentinos e involuntarios, pero dolorosos. Pueden ser resultado de un ejercicio demasiado extenuante, como

andar o nadar, o por la pérdida excesiva de sal o de líquido a causa del sudor. Para aliviar un calambre en la parte posterior de la pantorrilla, estira la rodilla de la víctima y levanta la pierna. Si se produce en la parte delantera, dobla la rodilla. En todos los casos, debes dar un fuerte masaje con los dedos.

## **Objeto en el oído**

Cualquier objeto que obstruya el oído puede provocar una sordera temporal; los insectos que quedan atrapados en él resultan alarmantes, ya que zumban e intentan moverse. El aceite caliente los inmoviliza, pero el método más seguro para extraer un objeto extraño consiste en verter agua templada en el oído y dejarla salir después. Nunca uses algo punzante, solamente conseguirías introducir el objeto aún más.

## **Diarrea y Vómitos**

Lo más preocupante es la rápida pérdida de líquidos. Es por eso que se le dará de beber mucha líquido rehidratante. Esto es: una cucharadita de sal y otra de azúcar en un litro de agua potable.

## **Mordedura de animales**

La mordedura producida por un animal siempre comporta el riesgo de padecer una infección bacteriana, y la aplicación de la vacuna contra el tétanos es una buena medida preventiva para el excursionistas.

Si es una herida con melladuras o cortes irregulares y con una grandes destrucciones del tejido, la contaminación profunda aumenta el riesgo de infección. Hay una pérdida de sangre abundante y rápida.

1. Se buscan fracturas.
2. Paramos la hemorragia con lazo hemostático.
3. Lavamos con solución fisiológica tanto en la profundidad como el colgajo.
4. Se desinfecta con agua oxigenada la herida y el colgajo.
5. Colocar el colgajo en su posición original y hacer vendaje de sujeción.

## **Mordeduras de insectos**

Las picaduras de las abejas, de las avispas y de los avispones suelen ser muy dolorosas al principio, después les sigue una ligera hinchazón y picor. Las abejas dejan sus aguijón en la herida, y éste se debe extraer con el filo de un cuchillo. Lava la herida con agua y jabón. Los excursionistas susceptibles a sufrir un shock anafiláctico después de una picadura deberían llevar una medicación adecuada e informar al grupo de su uso en caso de urgencia.



## Mordeduras de serpiente

Los signos son: dolor en la zona de la mordedura, hinchazón, náuseas y vómitos, mayor producción salival, sudoración o dificultades respiratorias, enrojecimiento y tal vez un hilo de sangre.

Lo principal es mantener a la persona tranquila y quieta. Eso dificultará la circulación de la sangre contaminada.

1. Lazo hemostático entre la herida y el corazón.
2. Se coloca la herida bajo el nivel del corazón.
3. Se lava la zona con abundante agua.
4. Luego se le hace un corte en cruz sobre la herida, se produce el sangrado comprimiendo de los lados o usando un succionador fabricado con dos jeringas unidas mediante una manguerita.

El lazo se afloja 1 minuto cada 10.

No colocar ni frío ni calor. Tampoco trata de succionar el veneno.

Si la serpiente no es venenosa, limpia la herida con agua y jabón.

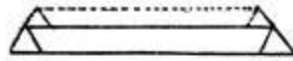
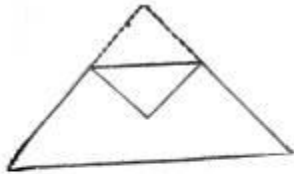
## Botiquín

- |                      |                        |  |
|----------------------|------------------------|--|
| ◇ Algodón            | ◇ Pastillas de carbón  | ◇ Crema hidratante                               |
| ◇ Gasas estériles    | ◇ Agua oxigenada 10 v. | ◇ Azúcar/Sal                                     |
| ◇ Vendas elásticas   | ◇ Jabón antiséptico    | ◇ Curitas  |
| ◇ Vendas de 5 y 10cm | ◇ Solución fisiológica | ◇ Guantes estériles                              |
| ◇ Agujas             | ◇ Pervinox             | ◇ Novalgina                                      |
| ◇ Laxante            | ◇ Termómetro           | ◇ Pinza  |
| ◇ Aspirinas          | ◇ Relajante muscular   | ◇ Protector solar                                |
| ◇ Tela adhesiva      | ◇ Tijera               | ◇ Tablilla para bajar lengua y entablillar dedos |

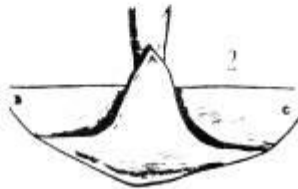
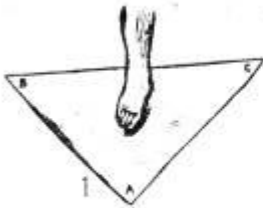
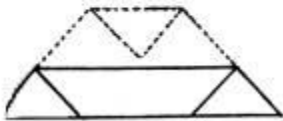
## XIV. Uso de la Anivá

La anivá tiene una función más amplia que únicamente diferenciar shjavot. La anivá, también conocida como “pañuelo scout”, sirve para realizar vendajes, inmovilizaciones, transporte, etc.

En esta hoja se pueden ver diferentes maneras de utilizarla: para vendar ojos, maxilares, rodillas, manos, etc.



VENDAJE DE CABEZA



VENDAJE DE LA MANDIBULA Y MEJILLA

