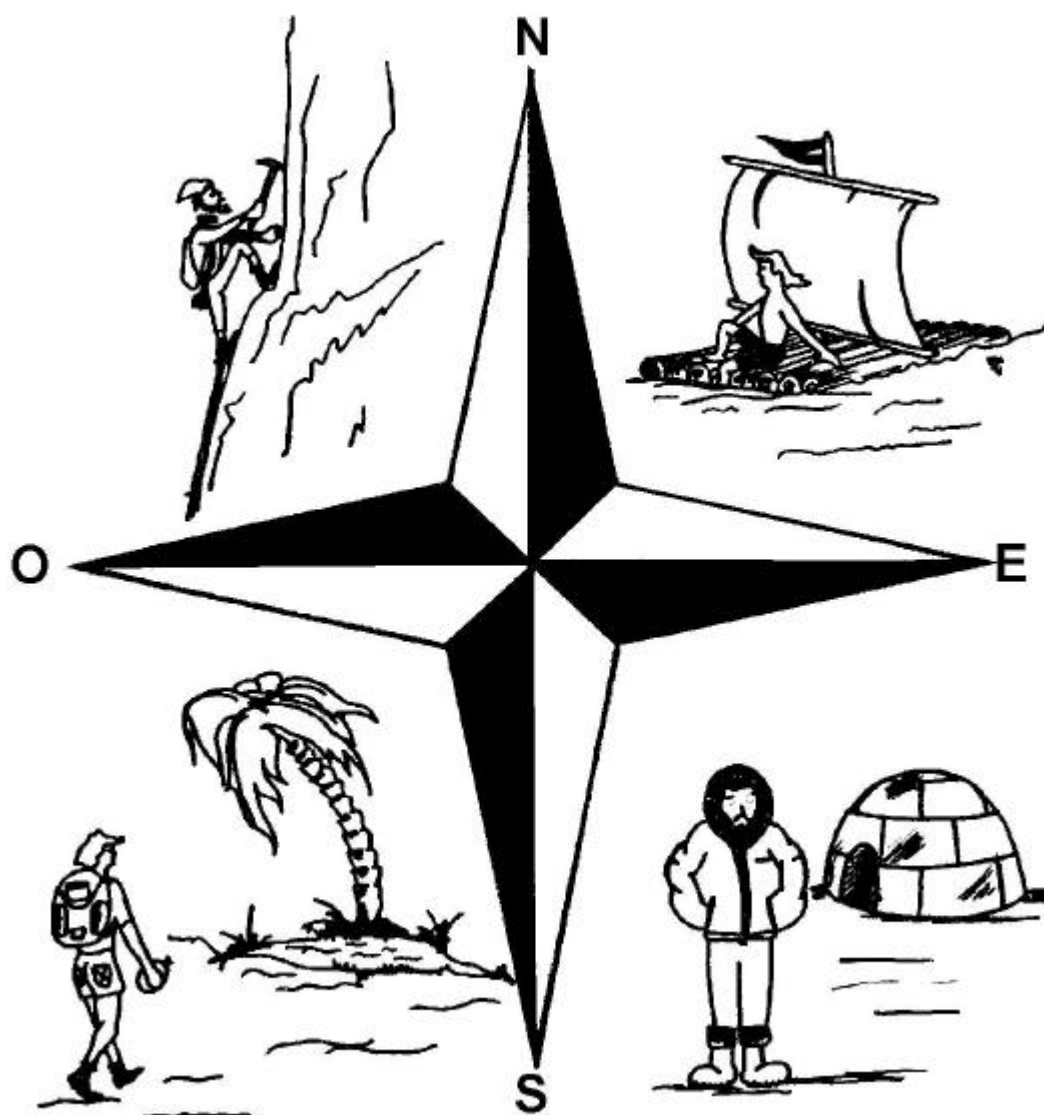


MANUAL SCOUT



SUPERVIVENCIA

CRUZ del SUR

GENERALIDADES

Si alguna vez te vieras ante una situación de esta naturaleza estarás en condiciones de ayudar activamente a quienes se hayan hecho cargo del problema, o de ser tu mismo quien deba velar por la vida de los demás.

Sigue siempre estas instrucciones, y ten en cuenta que su importancia es tan grande, que el éxito en la lucha por sobrevivir dependerá del fiel cumplimiento que les des.

- Evita el pánico. Ten calma: tus actividades llevarán tranquilidad a los demás.
- No grites, ni corras. Mantén la serenidad pese a todo y cuida tus energías. Las vas a necesitar.
- Piensa. Analiza la situación en que te encuentras y prepara un plan para resolverla y aliviarla.
- Ten fe. Ella alimentará tu valor. Esta no es una frase bonita. La experiencia demuestra que cuando habían concluido las esperanzas que razonablemente deberían alimentarse, muchas personas salvaron la vida por la fe y confianza que los sostuvieron hasta la llegada de los auxilios necesarios.

Estas son las normas rectoras que te ayudarán. No importa cuáles sean las circunstancias que tal vez deban vivir, ni el lugar ni la edad. Síguelas simplemente.

PARTICULARIDADES

Esta cartilla se hizo pensando en nuestros raiders y rovers. Por esta razón hay muchas cosas que se dan por sabidas. En caso de no ser así, habrá que recurrir a jefes y sinodales que actualicen conocimientos.

También es oportuno aclarar que nadie puede esperar encontrar aquí la totalidad de los detalles que encajen con cualquier lugar, momento o circunstancia.

El sentido común, el aprendizaje y experiencias correctamente asimiladas, la observación, la capacidad para la vida de campaña, la Fe, y la serenidad, dictarán en cada caso las medidas a adoptar, aprovechando al máximo los elementos disponibles.

PRIMEROS AUXILIOS

Como raider o rover ya debes saber perfectamente lo que significa primeros auxilios en todos sus aspectos. Por esta razón aquí no encontraras ninguna instrucción en ese sentido.

Cuando sea necesario aplicarlos, hazlo sin vacilar, a conciencia y no dejes que nada ni nadie te impida hacer lo que corresponda. De tu actitud puede estar dependiendo tu vida, la de otra persona, o tal vez de muchas.

- Los elementos disponibles deben usarse primero con los heridos leves. Y después con los que tienen posibilidades de recuperarse. Si es necesario, esos elementos deben reservarse exclusivamente para estos últimos.
- Los heridos o quemados en estado crítico, desesperante, o aquellos que no tengan ninguna posibilidad de sobrevivir, deberán ser atendidos en último término.

Esto suena muy duro, pero mucho más duro será permitir que quienes se puedan salvar, perezcan por haberse distraído los elementos existentes en la atención de quienes, dadas las circunstancias, tenían escasas posibilidades de seguir viviendo.

Carece de sentido y es inhumano que los que pueden esperar con razonable seguridad ser atendidos y lograr sobrevivir sean sacrificados por los que de cualquier forma sucumban antes de que se logre controlar la situación.

Proceder ciegamente significa en estos casos la pérdida de todos o casi todos los que se encuentran afectados por el problema; proceder con serenidad significa salvar la mayor cantidad posible de personas, con un mínimo de sufrimiento y pérdida de vidas.

El procedimiento consiste en apartar a quienes necesitan primeros auxilios del lugar del accidente, del fuego o procurar refugio, comenzando por los que tienen problemas menores.

De esta forma devolverás tranquilidad a los que pueden sumarse al trabajo de resolver la situación planteada.

Reúne mantas y ropas con los que puedas dar calor y alguna comodidad a los heridos.

Muéstrate sereno y optimista: esto le dará tranquilidad a todos. Conversa animadamente; no hables "en secreto" con nadie; aleja la preocupación de tu cara y dedícate más tiempo a los más exaltados o los que sufren shocks nerviosos o traumáticos.

El objetivo principal en esta etapa, es mantener alta tu moral y la de todo el grupo, aun cuando no seas tu mismo quien esta a cargo de todos tus compañeros.

SEÑALES

Debe ser una de las principales preocupaciones luego de haber atendido a los heridos y buscar refugio. Recuerda que estamos refiriéndonos siempre a situaciones extremas.

Tu experiencia scout te servirá en lo que respecta a morse y semáforo, de manera que las otras medidas a tomar son:

Junta o haz reunir todos los elementos que sirvan para hacer señales, de cualquier clase que sean.

Prepara tres hogueras separadas unos treinta metros entre sí y tenlas listas para encenderlas no bien divises grupos de gente, aviones, buques o vehículos de otra clase.

Ya sabes que un fuego al que se le agregue leña u hojas verdes, aceite o goma produce humo en cantidad, apto para hacer señales durante el día.

De noche sólo usa leña bien seca, nafta o cualquier otro combustible, excepto los pesados.

Mantén la leña cubierta para que no la inutilice la lluvia, el rocío o bancos de nubes bajas, neblinas, etc.

Si tienes suerte y cuentas con un transmisor, deberías usarlo de noche (cuando hay menos tráfico y mejores condiciones) y solo cuando puedas suministrar puntos de referencia o tu posición con la mayor exactitud posible. El tiempo es un factor decisivo cuando se trata de rescatar a personas que atraviesan situaciones críticas. Procura que las transmisiones sean cortas para no agotar las baterías.

Procura un espejo (si hay mujeres entre los que necesitan auxilio, lo hallaras enseguida) o envases de lata cuyos fondos o tapas suelen estar bien pulidos. Podrás usarlos para hacer señales de día y con buen tiempo.

Todo farol o linterna cumplirá con todas las exigencias para hacer señales nocturnas.

Arena empapada en nafta u otro combustible liviano, dentro de una lata, de día. De noche agrega un poco de aceite para mantener algo de luz, pero para hacer señales deja solo la nafta.

Si hay nieve, pisotea un S O S de tal forma que las letras tengan unos 20 mts. de altura, y si tienes material, improvisa con ramas un gran círculo alrededor de las mismas.

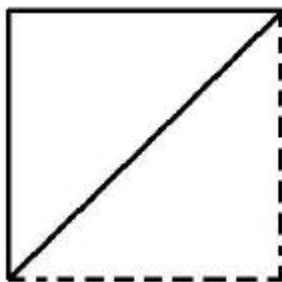
Sí hay vehículos u objetos metálicos, deben ser mantenidos limpios y brillantes, quitándoles la nieve, arena o polvo que pueda cubrirlos. En zonas pedregosas, el S O S se prepara con piedras. Si estas no alcanzaran, trata de formar figuras geométricas en lugares planos o en laderas de poca inclinación, para que puedan ser avistadas desde arriba o desde la superficie. Piensa que el terreno debe ser alterado completamente para que signifique un llamado de atención para las patrullas de rescate.

Cualquier cosa que hagas en ese sentido será de utilidad, como lo puede ser extender sobre una playa chalecos salvavidas, ropas, objetos totalmente ajenos al medio, paracaídas, etc.

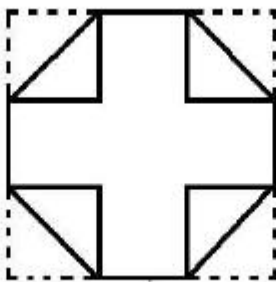
Si la vegetación es muy densa, trata de buscar claros para hacer señales, o busca altura donde puedas usar ropas como banderas.

Supervivencia

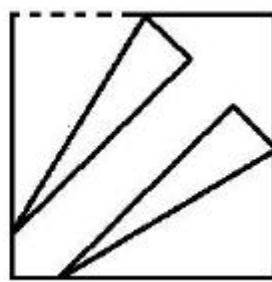
En la aviación se usa un código de señales utilizando un paño cuadrado anaranjado de un lado y azul del otro, que se usa en la forma que se indica a continuación.



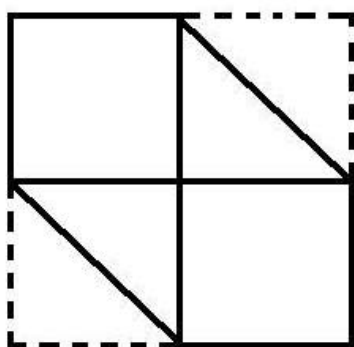
Necesitamos agua y
comida



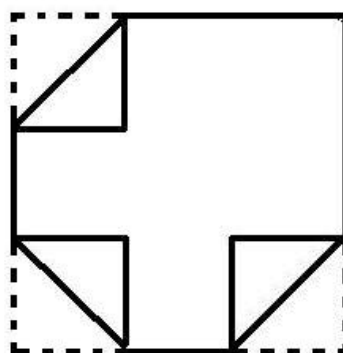
Necesitamos ayuda médica



Aterrice en esa dirección



No aterrice

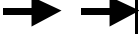


Necesitamos primeros
auxilio

CODIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZADAS POR LOS SOBREVIVIENTES

Nº	MENSAJE	Símbolo del Código	Nº	MENSAJE	Símbolo del Código
1	Necesitamos médico – Heridos graves	I	10	Intentamos despegar	
2	Necesitamos medicamentos	II	11	Necesitamos combustible y aceite.	L
3	No podemos proseguir viaje.	X	12	Probablemente se puede aterrizar aquí con seguridad.	
4	Necesitamos alimento y agua	F	13	Sin novedad.	LL
5	Necesitamos armas de fuego y municiones		14	No	N
6	Necesitamos mapas y brújulas		15	Si	Y
7	Necesitamos lámparas de señales con batería y radio	I I	16	No comprendemos	JL
8	Indicar la dirección a seguir	K	17	Necesitamos mecánicos	W
9	Estamos avanzando en esa dirección				

CODIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZADAS POR LAS BRIGADAS TERRESTRES DE BUSQUEDA

Nº	MENSAJE	Símbolo del Código	Nº	MENSAJE	Símbolo del Código
1	Operación terminada.	L L L	5	Nos hemos dividido en dos grupos. Cada uno se dirige en el sentido señalado.	
2	Hemos hallado a todos	<u>L L</u>	6	Se ha recibido información de que la aeronave está en esa dirección.	
3	Hemos hallado sólo a algunas personas.	+ +	7	No hemos hallado nada. Continuaremos la búsqueda.	N N
4	No podemos continuar. Regresamos a la base.	X X			

DECISIONES

Cuando te encuentres con un problema, cualquiera sea la situación dada, piensa bien en lo que debes hacer, y decidido, hazlo sin vacilar, en supervivencia esto es fundamental.

Producida la situación de emergencia, debes analizarla en profundidad y rápidamente.

Valora todos los puntos a favor y en contra, sobre todo en lo que respecta a permanecer o alejarte del lugar en que te encuentras. Si se trata de un vehículo, avión, buque o isla, hay que mantenerse en los mismos:

- Si se ha informado la emergencia.
- Si se está en un camino más o menos transitado.
- Si se está sobre el rumbo de rutas aéreas o marítimas.
- Si las condiciones generales para ser rescatados, son buenas.

Ayudará mucho que conozcas tu posición, y si no ocurre así, observa y deduce. De esta forma podrás determinar si esperas en el lugar en que te encuentras o si viajas, y en este último caso tendrás que decidir:

- Punto de destino.
- Camino a seguir.
- Conseguir calzado y ropa adecuadas.
- Conseguir agua y víveres.

Si has decidido viajar y estás con un grupo de gente inmovilizada, deberás seleccionar o formar parte del pequeño grupo que salga en busca de ayuda. Los factores que te decidirán a viajar son:

- Estar en una selva densa, sin posibilidad de ser avistado, de agua y relativamente poco camino que recorrer.
- Estar en zonas montañosas habiendo avistado valles accesibles, sin equipos especiales para efectuar descensos.
- Después de varios días de espera, y convencidos de que no serás buscado o de que el auxilio tardará demasiado tiempo en llegar.

VIAJES

Una vez decidido a viajar, prepara un plan de acción con toda serenidad.

MOCHILA: se puede improvisar con una lona, manta, paracaídas, ropas, funda de asientos, etc. El peso no debe exceder los 12 o 15 Kg. incluyendo agua, comida, mapas, fósforos, encendedor, velas, botiquín, lápiz y papel, y ropas adecuadas (medias sobre todo).

Habrás que llevar machete o cuchillo, algún arma de fuego si se dispone de ella, espejo de señales, reloj y cuerdas.

Acomoda la mochila de tal forma que el peso caiga sobre los hombros, evitando que vaya floja, o que golpee sobre riñones o cintura.

El calzado que se ha de usar es fundamental, ya que en situaciones como éstas, todo está dependiendo de los pies.

Antes de salir utiliza un mapa o prepara un croquis fijando tu posición, punto de destino y la rosa de los vientos. Muchas veces el camino más extenso suele ser el más corto. Sube a alguna altura tener una idea clara de la región que debes atravesar, y desde allí fija el camino a recorrer.

Seguir el curso de un arroyo o río siguiendo la dirección de la corriente, facilita mucho las cosas, entre ellas, dándote la posibilidad de encontrar pobladores, indígenas, agua o comida. En la cercanía del mar, sigue la línea de la costa (estando al Norte del Ecuador, camina hacia el Sur; estando al Sur del Ecuador, hacia el Norte, a menos que sepas de alguna población cercana).

Si careces de brújula, ya sabes a que otros medios recurrir para determinar el Norte.

Mientras viajes, lleva un registro de la marcha, sabiendo que en terreno llano puedes conservar un promedio de 3 a 4 Km. por hora, según el peso que lleves.

En terreno quebrado, arenoso, con maleza, pantanos, etc. la distancia recorrida es considerablemente menor, no obstante, si tienes un mapa y te puedes ubicar, llevarás con bastante exactitud la distancia cubierta, y en consecuencia, podrás apreciar el tiempo que falta para llegar a destino. Pero ése mapa también te servirá para regresar si algo te impidiera continuar el viaje.

Es fundamental que reserves tus energías buscando el camino que ofrezca menos dificultades. Si encuentras obstáculos naturales, pasa por los costados, por arriba o por abajo, pero no trates de removerlos. Si debes subir hazlo siguiendo una dirección oblicua a las pendientes, zigzagueando continuamente.

- Trata de controlar la marcha con paso parejo; si notas que el cansancio te obliga a descansar a menudo es posible que te estés desplazando muy ligero.
- Si viajas en grupo, acomoda la marcha a la del más lento, desplazándose en hilera, bien separados uno de otros, y relevando al guía todas las veces que sean necesarias cuando se camina por terrenos con obstáculo naturales (pantanos, selva, arena, etc.).

Es primordial no separarse, ya que es la forma más difícil para extraviarse. Si estando de regreso pierdes la senda, vuelve sobre tus pasos con toda calma, hasta encontrar un lugar que reconozcas con seguridad y retoma el camino. No debes intranquilizarte mientras tanto.

Una forma de avanzar con exactitud consiste en fijarte dos puntos claramente visibles sobre tu rumbo, y bien separados entre sí.

Sigue una recta tanto como te sea posible. Al llegar al primer punto elegido, busca otro más lejano, siempre sobre la dirección en que te encaminas y repite la operación.

Si te detienes a descansar marca el rumbo que llevas, o bien siéntate a descansar mirando hacia el lugar que te diriges. Además, todavía te quedan para usar los signos de pista...

En zona boscosa o que presente cualquier dificultad seria, recuerda a los animales (una vez más) y utiliza las sendas que ellos usan.

En zonas montañosas, en general es conveniente caminar sobre las lomas.

Mientras viajes, recuerda siempre ir acumulando todo lo que te pueda servir de alimento y toma nota de los refugios naturales, por si una tormenta de arena, o temporales, trombas, etc. te sorprenden.

Si hay nubes bajas o nieblas, no camines.

Hay que aprovechar la luz del atardecer que es muy breve para prepararse a pasar la noche. En este caso divide el trabajo entre todos, para poder hacer las cosas necesarias rápido y bien.

Al cruzar los arroyos, un palo es una buena medida para sondear el fondo y evitar caer en un pozo.

BALSAS: Si tienes un río a tu disposición, trata de improvisar una balsa, irás más rápido, te cansarás menos, y los víveres durarán más tiempo.

Para construirla usa cañas o madera seca y liviana. Prueba un tronco antes de usarlo: cuanto mayor sea su flotabilidad menos madera necesitarás, y si le quitas la corteza, flotará más aún.

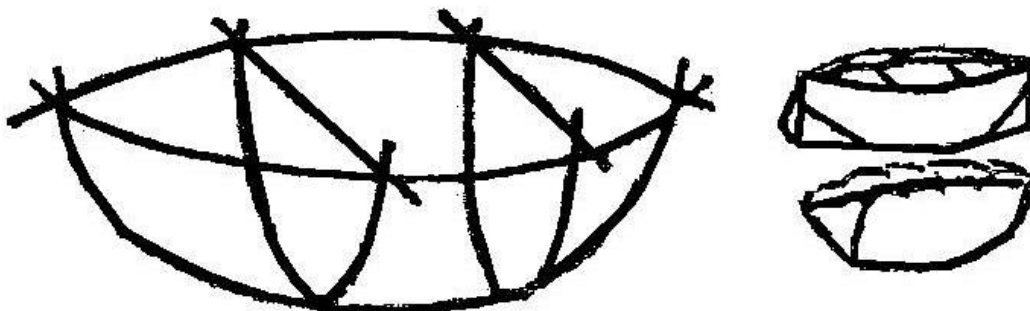
Alambre, cables de instalación eléctrica, sogas, cadenas, ligas, cuerdas de paracaídas, tiras de mantas o lonas, son buenos elementos para hacer ataduras que serán mucho más firmes si antes preparas unos buenos encastres.

Las hay de otros tipos, y su construcción dependerá siempre de los materiales disponibles.

En caso de tener lonas impermeables, plásticos de gran tamaño, cueros, etc. se puede preparar una embarcación como la que se ve en la figura, forrándola con alguno de los elementos mencionados. El armazón se prepara con ramas verdes y flexibles.

Si no hay mucha profundidad, utiliza en lo posible una vara larga con el extremo que va en el agua, horquillado (botador) o improvisa un remo si el río es hondo.

- No te duermas en la balsa si vas solo.
- Navega solamente de día y cerca de la costa.
- Escucha con atención pues es la única forma de no chocar con obstáculos: la balsa podría destrozarse, darse vuelta o encallar.
- No pretendas navegar por los rápidos. Hay que detenerse y explorar. Si no se puede pasar embarcado, retira el equipaje y pásalo por tierra. Luego, si dispones de una cuerda, trata de hacer cruzar la balsa sobre los rápidos, guiándola desde tierra. Si no puedes, suéltala y trata de recuperarla aguas abajo, o construye otra. Desde luego, todo esto vale si no has podido transportar la embarcación por tierra.



SELVA: Machete, brújula, botiquín, buen calzado. Estos cuatro elementos son absolutamente imprescindibles. Agrega si tienes las cosas que ya se han mencionado.

Viaja solamente de día. No trepes ni trates de abrirte paso por lo más denso de la selva, y rodea los pantanos. En los claros despejados de la selva, cuando se sigue una senda esta suele desaparecer, rodea el claro hasta encontrar la continuación del camino. Ante dos sendas que se abren en distintas direcciones, sigue la más transitada. Si encuentras un obstáculo artificial, rodéalo: suele suceder que tras él haya trampas para animales instaladas por indígenas, o que se está entrando en zona de tribus hostiles.

No duermas sobre los senderos dejados por los animales. El atardecer dura muy poco en la selva: busca o construye un refugio rápidamente, porque también es la hora de mayor actividad de los mosquitos y otros insectos. Si estas utilizando una embarcación, ácala y quita todos los víveres y equipaje todas las noches.

DESIERTO: Es vital no tomar la decisión de viajar si no se cuenta con agua suficiente, y en caso afirmativo, solo se debe hacer por la noche, manteniéndote a la sombra y en descanso durante el día, evitando todo movimiento que no sea estrictamente necesario.

A veces incluso es mejor sacrificar algunos elementos (comida), para poder llevar la ropa necesaria, ya que por la noche hace mucho frío.

Trata de no caminar por arena suelta o terreno muy quebrado. Quita continuamente la arena del calzado; usa anteojos oscuros o cúbrete con un género sobre el que se deben hacer dos agujeros pequeños para los ojos. Usa sombrero. Con un pañuelo podrán improvisar un cubrenuca.

Si hay tormenta de arena cúbrete con lo que tengas o excava en la arena, siempre de espaldas al viento, y no te muevas por ninguna razón.

MONTAÑA: Consideraremos cualquier latitud y altura. Es una marcha agotadora que puede ser complicada por muchos factores:

- Tormenta de viento y/o nieve.
- Lluvias o nevadas.
- Fuertes calores.
- Desconocimiento del terreno (tener que desandar camino).

En estos casos detente y espera que se den las condiciones para continuar.

Avanza con lentitud, buscando piedras firmes sobre las que pisar, y zigzagueando al máximo.

Antes de cruzar zonas montañosas, se supone que el calzado, ropa, agua y comida habrán sido objeto de cuidado y provisiones especiales.

Con ramas verdes de sauce o cualquier otro árbol o arbusto, pedazos de chapa o madera, trozos de tuberías, etc.; se puede improvisar un par de raquetas para la nieve.

Un trineo se puede hacer con puertas de vehículos, tapa de baúl o capot del motor, y el correaaje, con los cables de la instalación eléctrica, cuartas para remolques, cuerdas de paracaídas, lonjas de cueros, mantas, etc.

Un río, lago o arroyo constituye un camino bastante despejado para caminar, pero se debe tantear el espesor del hielo. Si este se quebrara pondría en peligro la vida y equipo de los que están sobre él.

Si sospechas hielo poco consistente, busca un paso o avanza gateando sobre manos enguantadas, o apoyado sobre ramas, pedazos de madera, etc. De esta forma se distribuye el peso sobre una mayor superficie y se logra avanzar.

Lo mismo ocurre si la nieve está blanda y cubre grietas cuya magnitud se ignora. En estos casos se debe avanzar lentamente y tanteando el terreno con una vara.

Los guantes cumplen una función tan importante como el calzado. Si no los tienes, improvisa unos mitones envolviéndote las manos. No toques metales sin tener los guantes puestos, porque la piel quedará adherida al mismo y no será posible retirarla sin causarte heridas.

Los fósforos o encendedor deben cuidarse al máximo, ya que una mojadura debe ser inmediatamente contrarrestada con un buen fuego para entrar en calor y secar ropas y calzados.

El calor después de grandes nevadas o en presencia de hielo sobre pendientes, es peligroso, porque bajo el peso de una persona se puede producir deslizamientos que siempre tienen malas consecuencias.

Si tienes sogas y van en grupo, deben permanecer atados dejando unos 10 mts. entre sí.

Un cuidado permanente, si hace calor y estás en zonas templadas o tropicales, es la presencia de víboras. Jamás coloques las manos donde no lleguen antes los ojos.

En tiempo muy frío o con nevadas, los grandes animales están aletargados (osos), o bajan a los valles en busca de comida (ciervos, zorros, pumas, lobos).

Sigue los senderos que utilizan, que te será fácil ubicar por sus deposiciones, huellas, restos de otros animales, pelo en la corteza de los árboles, etc.

Cuando hace calor, por el contrario, esos animales buscan la mayor altura posible.

Cualquiera sea la zona que debas cruzar, puede ser posible que encuentres indígenas, los que en su mayor parte son amistosos.

Deberás tener en cuenta lo siguiente:

- Pide. No exijas.
- Trata con los que te parezcan ser jefes.
- Muéstrate amistoso, cortés y paciente.
- No desenfundes armas ni amenazas.
- Ofréceles lo que puedas, o ayúdalos.
- No te burles.
- Respeta a sus mujeres.
- Respeta sus chozas y propiedades.
- No abuses, y recuerda que generalmente el dinero no les sirve para nada.
- Obsérvalos: veras como y donde obtienen comida.
- No demuestres repulsión por sus costumbres. Trata de explicar que si cueces los alimentos, por ejemplo, es por tratarse de una costumbre familiar.

(En otras palabras. VIVE LA LEY SCOUT).

AGUA

Es un problema que debe ser solucionado de inmediato.

Se puede estar mucho tiempo con vida disponiendo de agua y muy poca o ninguna comida, pero sobrevivir sin éste elemento es imposible.

Las dificultades no terminan con solo hallar agua, ya que en algunos casos, ésta debe ser purificada, lo que se consigue haciendo la hervir unos minutos y filtrándola si fuera necesario.

SELVA: La encontrarás en cantidades apreciables buscando charcos, ríos, arroyos, pantanos o lagos. En todos los casos debe ser hervida.

También se la puede obtener a partir de algunas plantas (cocos, por ejemplo, y sí están verdes mejor aún), en la inserción de las hojas, huecos de árboles, cavidades rocosas, en el interior de cañas, etc.

Como en éstas zonas el régimen de lluvias son abundantes, podrás juntarla con ayuda de lonas impermeables, plásticos, recipientes, etc. Si éstos elementos están limpios, no tendrás el trabajo de hervirla.

En los casos de plantas cuya savia se presenta lechosa, jamás debes ingerirla.

Un indicio seguro son las sendas de los animales, ya que generalmente por la mañana van hacia el agua, y al atardecer regresan a sus cuevas. Esto solo es válido para los animales de costumbres diurnas. Para los que generalmente tienen actividades durante la noche, debes proceder a la inversa, con el agregado de que esto siempre es peligroso.

Para purificarla sin tener los elementos que te permitan hervirla, puedes agregar 2 o 3 gotas de yodo por litro de agua, en cuyo caso deberás esperar media hora para tomarla.

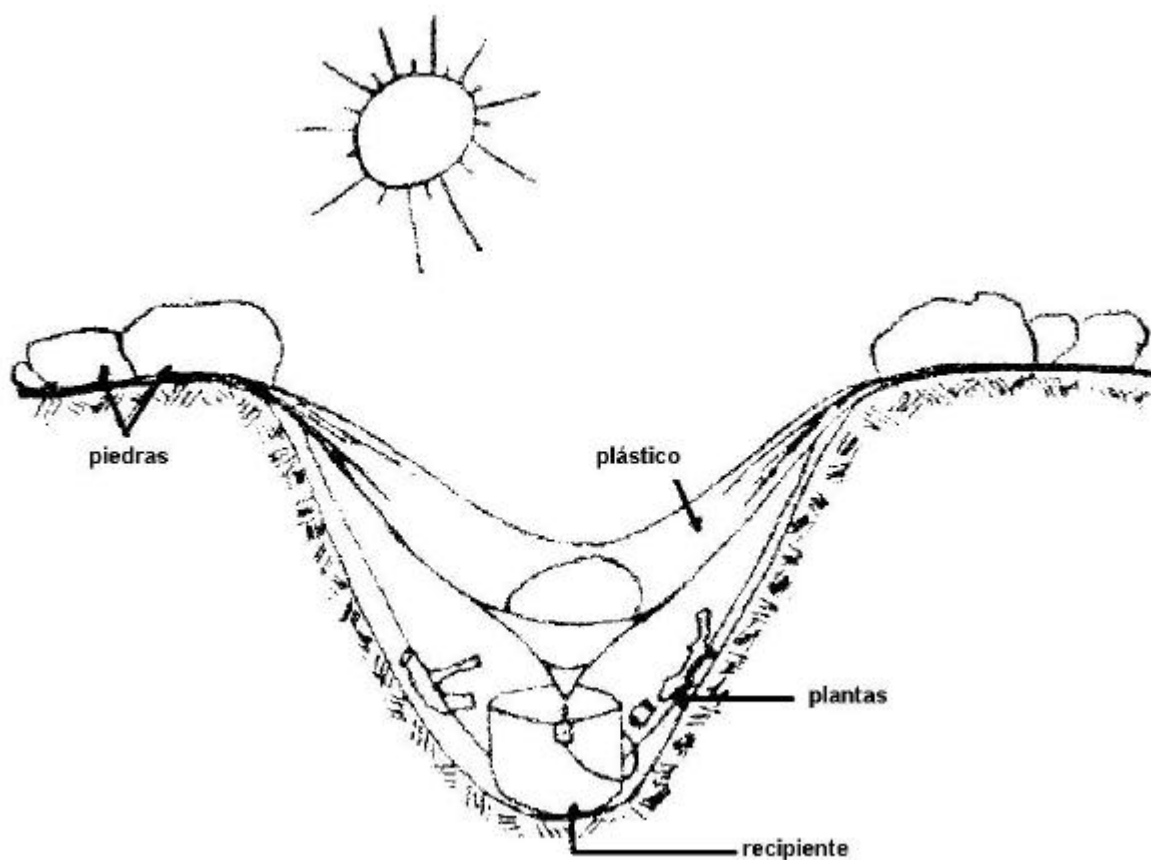
Habrás escuchado o leído algunas veces, sobre náufragos que llegaron a beber orín. No lo hagas nunca. No es cierto que esto signifique poder reemplazar al agua. Muy por el contrario, se produce un agravamiento de la situación.

La lluvia puede ser aprovechada acumulándola en pozos previamente forrados con alguna tela impermeable o plásticos, debiendo taparlos luego para que no se evapore.

DESIERTO: Es el más grave problema que se puede plantear en cuanto a la falta de agua. No obstante, se han desarrollado técnicas muy simples que permiten obtenerla en cantidades suficientes para mantener la vida mientras se espera ayuda o se cruza una región desértica. La más fácil es la que sigue:

Abre un pozo de aproximadamente 1 m. de diámetro y 50 cms. de profundidad. Coloca un plástico flojo, cubriéndolo. Aprieta sus bordes con piedras, arena o cualquier otra cosa pesada. En el medio de este plástico se coloca un peso (piedra, encendedor, etc.) de tal manera que se formará un cono invertido, y teniendo cuidado a la vez, de que el plástico no toque las paredes del pozo. Previamente habrás colocado en su interior un recipiente para juntar el agua, y si fuera posible, pedazos de plantas o tallos.

El sistema alcanza a rendir 350 mililitros hasta 1 litro y medio diario, por condensación de la humedad del suelo, rendimiento que aumenta considerablemente si has conseguido agregar esos tallos o pedazos de plantas propias de los desiertos.



La figura que sigue aclara esta explicación sin necesidad de más detalles.

De cualquier forma, existen una serie de medidas urgentes y drásticas que deben adoptarse sin contemplaciones.

1. No tomar agua durante las primeras 2 horas. Heridos recuperables únicamente son los que podrán recibir agua mientras lo necesiten.
2. Reunir toda el agua de que se disponga. Ponerla a la sombra. Establecer el racionamiento más estricto.
3. Preparar pozos y reunir todos los elementos necesarios para obtenerla según se explico.
4. Paralizar todo trabajo o movimiento que produzca transpiración. Trabajar o viajar solamente de noche.
5. El agua debe ser ingerida por la mañana temprano o al atardecer, en pequeños sorbos que deben mantenerse un momento en la boca antes de tragarla.

Chupar un caramelo, o un botón, activan la producción de saliva, lo que ayuda a atemperar la necesidad de agua.

Si la cantidad de agua es muy poca, úsala solo para humedecer los labios, come lo menos posible, no fumes. Usa ropa durante el día y mantén el cuerpo a la sombra y tan fresco como sea posible.

En los cauces secos de los arroyos o corrientes de agua, se deberá excavar en la parte exterior de cada curva que tenga el curso, pero buscando el punto más bajo.

En las costas arenosas se debe excavar justamente sobre la marca de la marea alta, hasta encontrar agua. Inmediatamente que la encuentres, deja de cavar, pues sólo ésta agua es potable. Si continúas profundizando, hallaras agua salada.

A veces, cavando en la arena, encuentras que esta se presenta bastante húmeda, pero no hay agua. Aguarda un momento: suele ocurrir que en el pozo que has hecho comienza lentamente a escurrirse agua que podrás usar.

En zona de médanos o dunas, elige el punto más bajo entre dos de ellos, y cava hasta 1 m. de profundidad. Si encuentras humedad, continúa ahondándolo. Caso contrario, busca otro lugar.

En zonas de pantanos o ciénagas, cava hasta encontrar lodo; saca un poco y envuélvelo en una tela (camisa, pañuelo, etc.) debiendo apretar después hasta que el agua comience a escurrirse (como quien exprime una naranja). Esta agua debe ser hervida y solo podrás tomarla sino presenta un gusto a jabón o salado. Los pantanos secos se caracterizan por presentar la superficie de la tierra como si fuera un gran vidrio roto en grandes pedazos, con los bordes vueltos hacia arriba y en capas de unos 3 a 5 mm. de espesor. Para cavar, debe buscarse el punto más bajo del pantano.

El rocío nocturno puede recogerse en algunos lugares desérticos, haciendo un pozo dentro del cual se coloca un recipiente o una tela impermeable. Sobre estos, se colocaran piedras, piezas metálicas etc.

El agua irá resbalando durante la noche hacia el recipiente, y a la mañana temprano habrá un poco de agua para tomar, sin necesidad de hervir.

MONTAÑA: La dificultad estará directamente relacionada con la altura, clima y vegetación del lugar en que te encuentres.

ZONA DE BOSQUE Y SELVA: No es serio problema. Encontrarás agua buscando vertientes, manantiales, charcos, arroyos y en las piedras. Escucha con atención ya que podrás oír el agua al correr o caer sobre el terreno (rápidos o cascadas).

ZONAS CON PASTOS AISLADOS; SIN ARBOLES: Debes mirar con toda atención y así podrás observar piedras que presentan grandes manchas oscuras en algunas de sus caras, específicamente en rincones o grietas. Al pie verás una mancha verde que corresponde a pequeños pastos carnosos, y a veces a helechos. Es un manantial. La mancha oscura está formada por musgos húmedos o mojados por el agua que aflora a través de las grietas.

Otra vez los animales son los que te pueden sacar del apuro. Observa a los pájaros que sobrevuelan siempre el mismo lugar, cazando o jugando, o persiguiéndose, pues es casi seguro que están sobre un lugar con agua. También los senderos de los animales te conducirán al agua.

ZONAS DESERTICAS CON CACTUS O SIMILARES: Al comienzo de todo se describe la obtención de agua mediante el agujero en el suelo, con plástico. Si no puedes hacerlo en razón de la dureza del terreno, corta pedazos de plantas y haz lo mismo en una cavidad profunda que encuentres entre las piedras.

ALTA MONTAÑA: No habrá mayores problemas, en cuanto podrás encontrar agua bajo la forma de nieve o hielo en el invierno, o en arroyos temporales en la época de deshielo.

Derrite la nieve o el hielo en muy pocas cantidades; si no puedes hacerlo por falta de combustible, chupa ese hielo o esa nieve pero siempre en muy poca cantidad y solo cuando sea necesario. Si puedes elegir, derrite en lugar de nieve, hielo: a igual volumen, el hielo da más rendimiento de agua que la nieve.

MAR: Se verá en el capítulo correspondiente.

TABLA PARA CONSUMO DE AGUA EN EL DESIERTO

TEMPERATURA MÁXIMA A LA SOMBRA DURANTE EL DÍA	PROVISION TOTAL DE AGUA POR PERSONA	DIAS QUE SE PUEDEN RESISTIR (1)	DIAS QUE SE PUEDEN RESISTIR Y DISTANCIA QUE PUEDE RECORRERSE VIAJANDO DE NOCHE Y DESCANSANDO A LA SOMBRA (2)	
<u>Más de 41° C</u>	<u>Sin Agua</u>	<u>2 a 5</u>	<u>1 a 3</u>	<u>32 Km.</u>
	Un litro	2 a 5½	2 a 3½	32 Km.
	Dos litros	2 a 6	2 a 3½	40 Km.
	Tres y medio litros	2½ a 4	2½ a 4	48 Km.
<u>De 33° C a 41° C</u>	<u>Sin Agua</u>	<u>5 a 9</u>	<u>3 a 7</u>	<u>32 a 64 Km.</u>
	Un litro	5½ a 10	3½ a 7½	32 a 72 Km.
	Dos litros	6 a 11	3½ a 8	40 a 80 Km.
	Tres y medio litros	7 a 13	4 a 9	48 a 96 Km.
<u>Menos 33° C</u>	<u>Sin Agua</u>	<u>9 a 10</u>	<u>7 a 8</u>	<u>64 a 96 Km.</u>
	Un litro	10 a 11	7½ a 8½	72 a 120 Km.
	Dos litros	11 a 12	8 a 9	88 a 160 Km.
	Tres y medio litros	13 a 14½	9½ a 11	96 a 240 Km.

(1) Descansando siempre a la sombra.

(2) Se entiende descansando durante todo el día a la sombra.

ALIMENTOS

Si se dispone de menos de dos litros de agua diarios, por persona, se debe comer dulces, galletitas o golosinas, o la menor cantidad posible de alimentos.

Para racionar la comida, se procede de esta forma:

Calcular los días que se estiman necesarios para llegar a un punto determinado, o para la llegada del rescate.

Dividir la comida en tres partes o tercios.

Durante la primera mitad del tiempo calculado, consumir dos tercios de la comida. De esta forma no se pasa a un régimen tan severo muy rápidamente, y el tercio restante habiendo agua más la comida que se pueda lograr, impedirá un empeoramiento de la situación en los últimos momentos previos al rescate.

Cuanto menos actividad se desarrolle, menos necesidad habrá de comer.

Si un grupo ha de salir por ayuda, se le debe proporcionar el doble de comida de la que le corresponde a los que se quedan. De ésta forma se asegura que viajen en buenas condiciones y con posibilidades de llegar al punto elegido.

Si en el camino se encuentran alimentos naturales, deben consumirse éstos y reservar los ya racionados.

Los alimentos naturales son desconocidos o despiertan serias dudas en cuanto a la posibilidad de comerlos. En estos casos se procede así:

1. Come una pequeña cantidad (una cucharada o puñado).
2. Espera 6 u 8 horas.
3. Si no hay vómitos, diarreas o dolores, vuelve a comer igual cantidad; de lo contrario, déjalo y mantente un poco a dieta.
4. Vuelve a esperar 6 u 8 horas.
5. Ya puedes comer con confianza, acumular un poco de esos alimentos como provisiones extras.

ANIMALES

- Casi todos los animales pueden comerse.
- Las aves no tienen excepciones.
- Los mamíferos de pelo (terrestres) tampoco.
- Todos los ofidios son comestibles (a los venenosos hay que cortarles la cabeza para eliminar las glándulas con ponzoña), como también ranas y sapos (a los últimos hay que cuerearlos), lagartos y tortugas.
- Caracoles, lapas, almejas, mejillones y mariscos en general pueden comerse. Si se los encuentra muertos, o se recogen vivos en medio de una colina donde hay muchos individuos muertos, no deben comerse.
- Las masas de huevos de erizos y estrellas de mar son comestibles así como cangrejos, langostas y camarones. Los cangrejos pueden ser cazados en tierra, o sumergiendo un hilo con un pedazo de carne atado en el extremo, en

el agua. El hilo debe sacarse lentamente para que los cangrejos no se suelten. Una vez obtenidos, se los debe hervir para que tengan mejor sabor.

- Los animales más grandes son difíciles de atrapar, pero puede hacerse.

Si sospechas la existencia de alguno ocupando el interior de los huecos de los árboles, mete una vara: generalmente la muerden, o sale con algunos pelos, escamas, o saliva en el extremo. Ahuyéntalos con humo; pero una vez que te hayas preparado para golpearlos o dispararles cuando salgan de su cueva.

Todos los reptiles y pájaros son muy sensibles en la cabeza: golpéalos con un palo. De noche se los debe encandilar con una linterna o antorcha.

CAZA: Dependerá casi todo de la forma en que la practiques y de los elementos de que puedas disponer o improvisar, pero antes debes saber que cualquiera sea la técnica que emplees, el éxito estará dependiendo de tus actitudes.

Sigue estas normas:

SILENCIO: Cualquier ruido que hagas impedirá conseguir la comida que necesitas. Tendrás cuidado con tu desplazamiento, tratando de caminar sobre pasto verde, nieve blanda o piedras firmes. Muévete despacio, apartando con la mano, machete, cañón del arma o un palo, la vegetación que se oponga a tu marcha.

Si dispones de un arma, móntala antes de ponerte en seguimiento o al acecho, con el seguro puesto o sosteniendo el martillo con una mano para evitar que se dispare accidentalmente.

En el silencio de la noche, el ruido que produce un arma al ser montada, se escucha de muy lejos.

Deja en el refugio cualquier cosa que pueda producir ruido, y trata de no olvidar que solo dispones de una oportunidad y tu inteligencia ante animales que son físicamente muy superiores a tu capacidad. Ellos te pueden ver, oler o escuchar mucho antes que te enteres de su presencia.

ELIMINA OLORES: No uses repelentes para insectos, ni fumes ni comas o lleves contigo nada que pueda delatarte por el olor que desprenda; si estás siguiendo una presa, ponte contra el viento. Si vas a estar al acecho, ubícate de tal forma que los animales que lleguen a la aguada o a sus cuevas no te puedan oler.

Defiéndete de los mosquitos u otros insectos con otros medios (cubriéndote con barro que dejarás secar) exceptuando en éste caso el humo.

OCÚLTATE: Se supone que ya sabes que tu figura no puede recortarse sobre el cielo. Asómate con cuidado y muy lentamente. En muchas oportunidades tendrás que arrastrarte: hazlo despacio y aprovechando todas las ventajas que el terreno te ofrezca. Utiliza pequeñas ramas, grandes hojas, ropas claras o genero blanco como camuflaje, según sea el lugar en que te encuentres.

Si tienes que permanecer al acecho o seguir un animal, prepara un poco de barro y cubre todo lo que brille (hebillas, arma, botones).

También con barro si hay (jejenes, tábanos o mosquitos) o tizne de las brasas, cúbrete cuello, cara y manos. Guarda el reloj en el bolsillo o déjalo si no te apartaras mucho del refugio.

Camina agachado, bordeando los médanos por la base (o cerros) cuando estés en pleno proceso de aproximación.

En resumen, si te ven, escuchan o huelen, habrás perdido el tiempo y tus energías... y tal vez la vida.

TRAMPAS

Puede suceder que debas aplicar un día éstas cosas. Puede suceder también que no tengas un arma en la mano con la que puedas conseguir alimentos.

Los problemas que ésta situación te planteará son más graves, pues tendrás que aplicar al máximo tus conocimientos y tu propio criterio.

Jamás procedas con apuro. Piensa bien en lo que debes hacer; reúne los elementos necesarios; prepara con el mayor cuidado las trampas, y actúa según las circunstancias.

Hay una serie de lazos que son útiles y adaptables a cualquier animal, que solo varían en la "armada", lugar y forma de colocarlos.

El que ves en la figura se construye con un alambre o cable fuerte, atándose el otro extremo a la punta de una rama resistente, alambre más grueso, tubo metálico, estaca de madera, etc. de unos 40 o 50 cms.

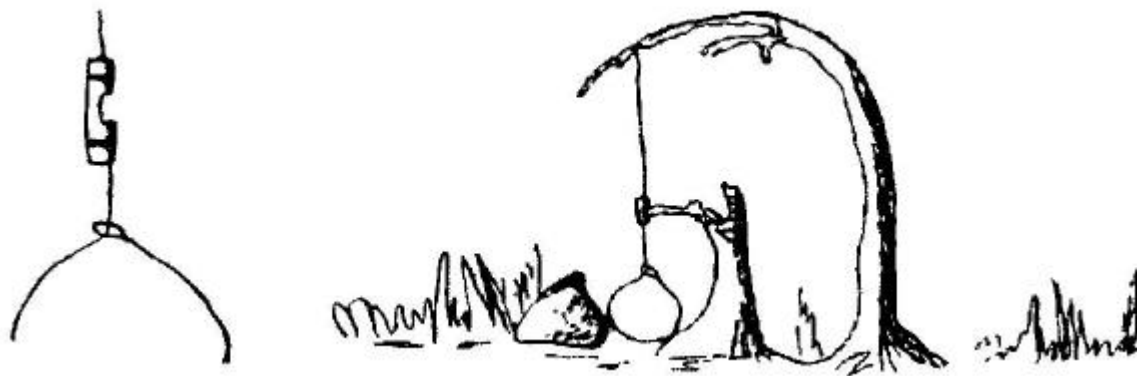


Si la senda que has descubierto está marcada por pequeños roedores, obsérvalos primero y luego prepara la armada del lazo de tal forma que solo pase su cabeza, disimulándolo con pasto, a la vez que con algunas ramas o piedras estrechas la senda.

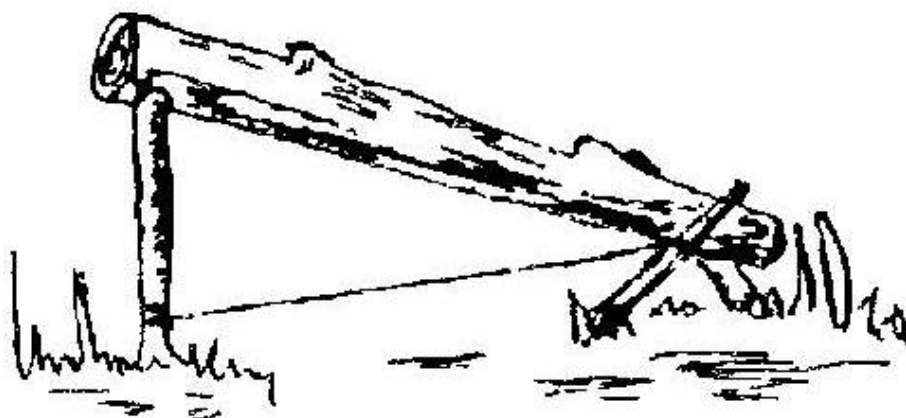
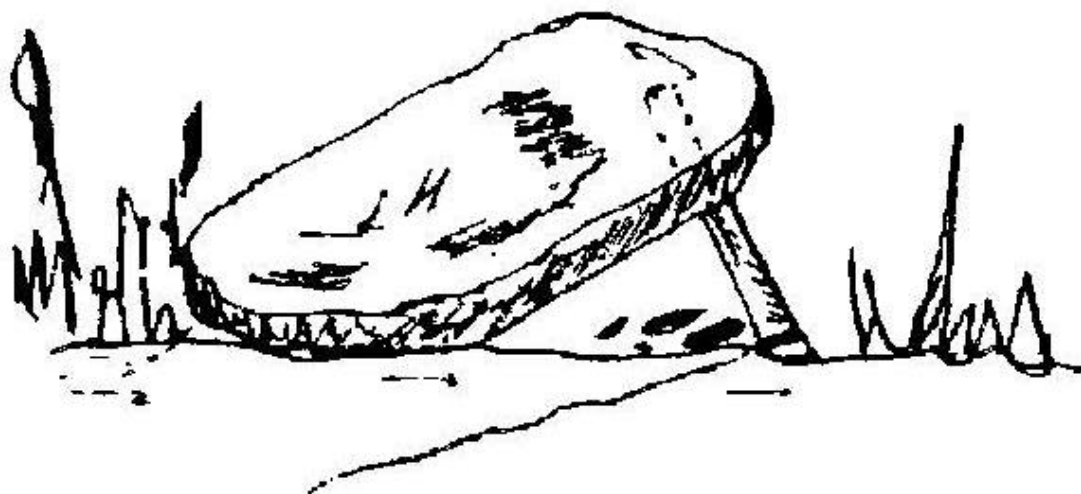
Otra forma de usar el lazo, al acecho, es en la entrada de las cuevas, que es necesario observar previamente. Es posible capturar a sus habitantes tratando de estrechar la entrada de forma tal que el animal tenga que aminorar la marcha. Cuando pase sobre el lazo, con un tirón quedará aprisionado.

La trampa de estirón es la más adecuada, porque permite atrapar animales mayores, los mata enseguida, y deja a la presa fuera del alcance de otros animales.

Hay que colocarla sobre los senderos, que estos utilizan (o en aguadas, inmediaciones de las cuevas, etc.).



Otras formas son las de golpe mortal simple o por zancadilla, tal como lo muestra el dibujo.



PESCA: Valen todas las prevenciones anteriores. Tal vez pienses que los peces no te pueden oler, pero estarás en un error: si tienes en las manos olor a repelente, si has

estado fumando o si has tocado cualquier cosa que tenga un olor que no corresponda a la comida de los peces, es inútil que improvises anzuelos.

Simplemente, lávate las manos con barro o arena con agua del río, mar o arroyo en que estés, sin jabón, y lejos del lugar en que vas a pescar (aguas abajo preferentemente).

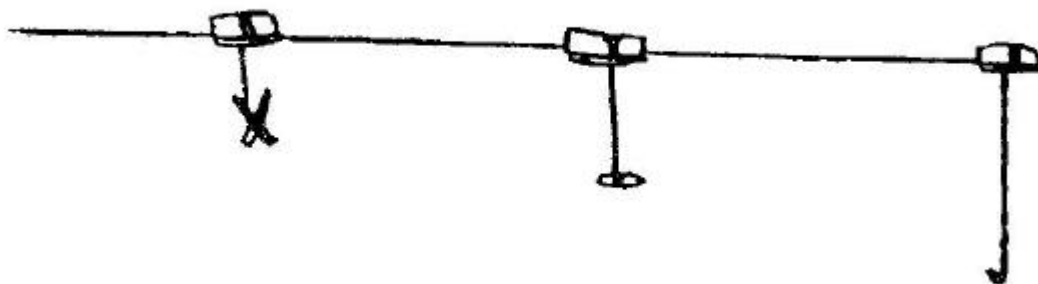
Usa como carnada lombrices, insectos, larvas o pequeños peces que puedes capturar con una red improvisada, en los remansos. Puedes utilizar también intestinos de aves o pequeños roedores. Si no tienes mucha comida para ti, no uses el corazón como carnada.

Los anzuelos se pueden improvisar con espinas, pedazos de madera aguzados en los extremos, alambre, insignias metálicas, etc.

Los cortes de líneas producidos por los peces carnívoros, se evitan colocando un pedazo de alambre o cable entre el anzuelo y la línea.

Hay algunos métodos fáciles y prácticos:

Línea de Flote:

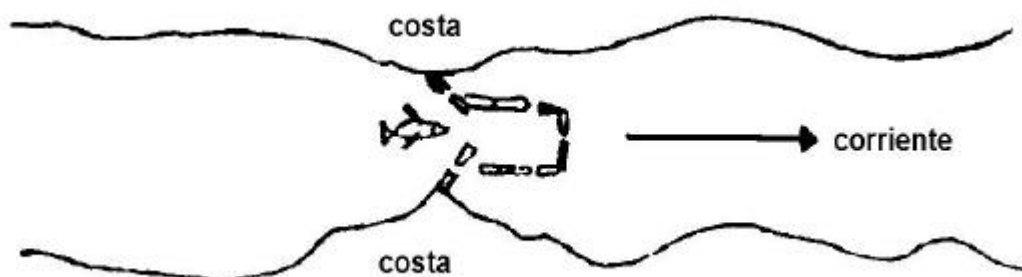


Línea de Fondo:

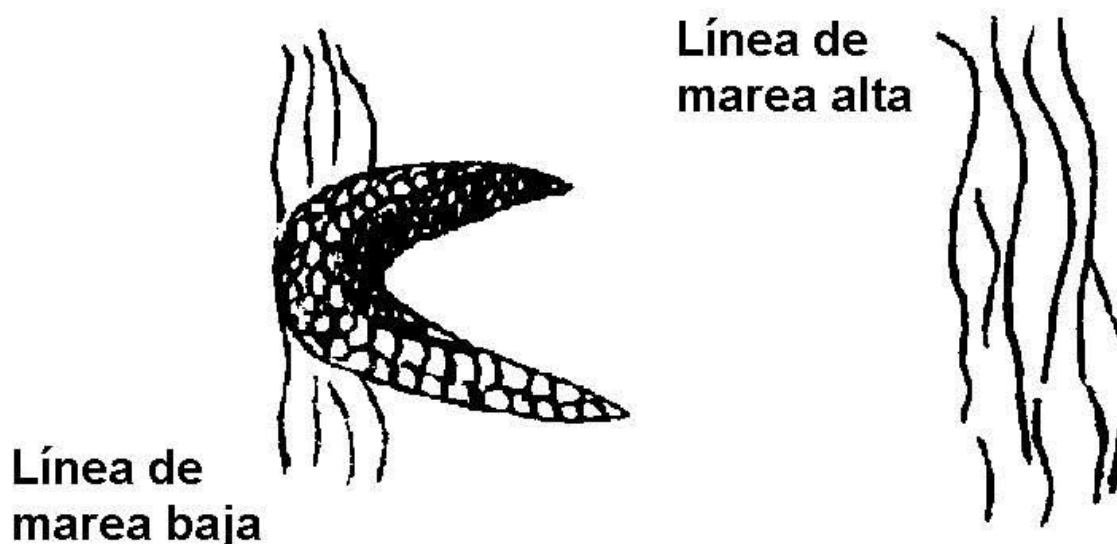


TRAMPAS: Se usan de noche y no necesitan atención. La línea de un solo anzuelo, se ata en el extremo de una rama, o caña resistente y flexible. Si la carnada es tomada durante la noche, esa flexibilidad evitará cortes de líneas, y por la mañana temprano podrás sacar la presa del agua. Donde haya pirañas o palometas, deberá revisarse la trampa cada tanto.

ENDICAMIENTO CON LABERINTO: Se construye donde los arroyos o ríos se estrechan, con piedras o varas, cañas, etc. Los peces deben ser golpeados con un palo en la cabeza antes de ser extraídos de la trampa, sin peligro para el que realiza la operación, ni sufrimiento para el pez atrapado.



TRAMPA CON ENDICAMIENTO: Se usa en el mar, aprovechando los movimientos de las mareas. Se instala cuando la marea está baja, y al retirarse la marea alta suele dejar en "seco" la comida que necesitas. Solo se puede usar piedras para construirla.



ARTIFICIALES: Si no tienes elementos, podrás improvisar anzuelos artificiales con pedazos de metal brillante, género de colores fuertes, plumas o pelos.

Busca los sitios más hondos para pescar, o en la base de los rápidos, remansos, detrás de las caídas de agua y de grandes rocas sumergidas.

Trata de hacerlo al amanecer y a la caída de la tarde, cambiando de lugar si no tienes éxito.

De noche, con una linterna, farol o fuego a orillas del agua, también se obtienen buenos resultados.

No te encierres en esto: si no hay pesca, prueba a toda hora, a distintas profundidades y con diferentes carnadas.

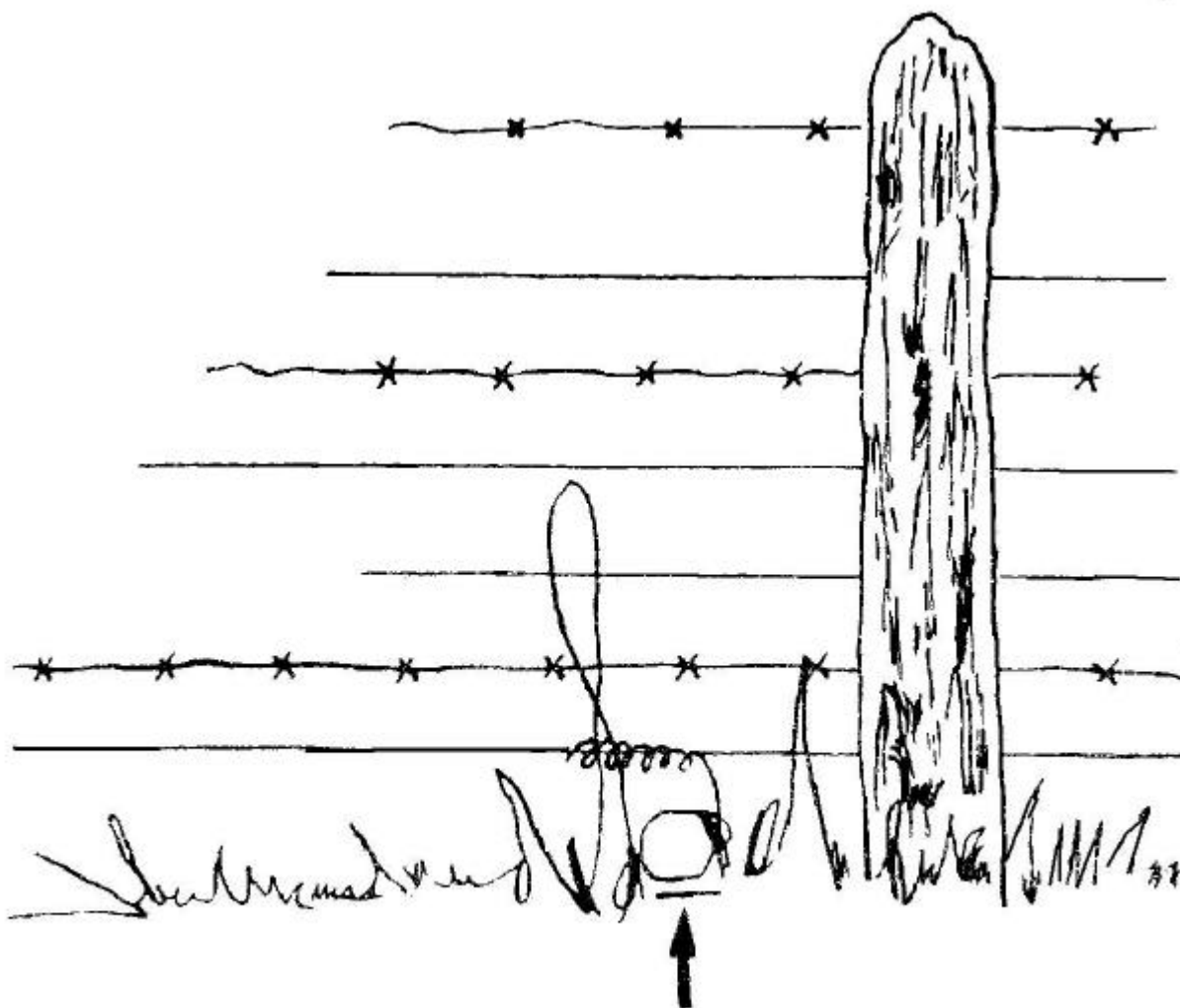
Cuando saques un pez del agua, no lo dejes agonizar; un golpe seco en la cabeza con el lomo de un cuchillo, palo o piedra evitará sufrimientos innecesarios. La situación no te puede hacer olvidar que la Ley debe vivirse en todo tiempo y lugar.

El hígado y los huevos de los peces, es mejor no comerlos.

Cualquier pez cubierto con escamas espinosas, placas óseas, o de extrañas formas (pez cofre, pez aguja, etc.) es sospechoso y no deben comerlo.

Otros son tan peligrosos como ellos, ya que además de ser venenosos, sus dientes o espinas pueden causarte mucho daño (tiburones, rayas pirañas, barracudas, murenas, etc.).

Cuando busques alimento debiendo mantener los pies bajo el agua, no te quites el calzado; a los peces carnívoros deben sumarse espinas de otras plantas, corales, etc., que causan heridas muy dolorosas y de muy difícil cicatrización.



ALIMENTOS VEGETALES

En la selva existe un número extraordinario de plantas comestibles, generalmente en las márgenes de arroyos, pantanos y claros.

Las sustancias venenosas se concentran generalmente en raíces, semillas, y con menor frecuencia, en los frutos mismos.

Las frutas muy jugosas y de mucha pulpa, maduras, y de buen sabor, son comestibles casi sin excepción, pero jamás deben tragarse las semillas. En este sentido, cuanto más grande sea una fruta de estas características, mayor seguridad habrá de que se pueda comer sin ningún peligro.

Las plantas que tienen savia lechosa como ya se ha dicho deben ser descartadas, o por lo menos consideradas con toda clase de precauciones. Los higos, árbol del pan, mangos y papayas, son una excepción.

Los frutos de este tipo de plantas deben estar maduros, y comidos solo con las precauciones que antes se han detallado.

Si bien hay algunas variedades de nueces venenosas, el resto puede comerse procediendo así:

- Corta en pedazos o tritura la fruta.
- Déjalas en remojo todo el tiempo que puedas (1 día).
- Cócelas y luego come pequeñas cantidades a intervalos de 6 a 8 horas.

Muchas plantas que se encuentran en sitios muy húmedos o pantanosos, tienen las raíces desarrolladas en forma de tubérculos generalmente venenosos. Los que presentan forma de cebolla, a menos que se tenga exacto conocimiento de los mismos, no deben ser ingeridos.

Las palmeras constituyen la fuente de alimentos más confiables. En centro y Sudamérica, todas son comestibles.

En Asia y el Pacífico sudoeste hay palmeras cuyos frutos tienen un sabor ardiente y fuerte, y otras que tienen hojas plumosas, con escamas plateadas en la cara inferior: ninguna de ellas son comestibles.

En Africa, la palmera llamada "de vino", también es venenosa.

Como no es posible convertir este manual en un tratado de botánica, deberás prestar atención a muchos detalles, y deducir si puedes o no comer una planta determinada.

Para esto, como para muchas otras cosas, la observación de los animales puede sacarte del paso, cualquiera sea la zona en que te encuentres.

Come sin dudar cualquier planta que las aves picoteen, o que otros animales utilicen como alimento (ardillas, conejos, ciervos, cabras, ratas de agua, liebres, antílopes, etc.).

La norma que debe ser respetada a menos que se conozca específicamente una planta determinada, es la que indica que antes de comer, hay que cocer las raíces, hojas o frutos; comer en pequeñas cantidades hasta comprobar que no hacen daño, y no beber jamás el agua en que han sido hervidas.

En el desierto es muy difícil encontrar plantas como no sea en sitios donde existen aguadas, y a las que hay que aplicarles el sistema comentado.

Los cactus tienen la pulpa comestible, pero exige cuidado para sacarla, para no causarse heridas que después pueden infectarse, y que de cualquier manera son muy dolorosas. Los cactus o plantas que se le parezcan, si tienen savia lechosa, no deben ser ingeridos.

En la montaña, según sean las características del terreno, nos encontraremos con panoramas desérticos o selváticos. De una manera u otra, hay hongos que tal vez puedas encontrar y que si no son perfectamente conocidos, no se deben comer por ningún motivo.

La presencia de agua o humedad señalará la existencia de plantas generalmente pequeñas y carnosas, que deben ser probadas con la técnica detallada.

Los animales son el mejor guía para distinguir entre lo que se puede comer o no. Cada vez que tropieces con plantas, raíces o frutos que ya sabes que son comestibles, acumula la mayor cantidad posible.

Si no puedes encontrar nada, busca cuevas de animales (roedores), y saca lo que hay dentro de ellas. Encontrarás restos de plantas que no pueden estar lejos y que seguramente podrás comer con bastante tranquilidad, pero cocidas.

Las bayas son por lo general blancas o rojas, aunque algunas se pueden volver azules con el transcurso del tiempo. Se pueden distinguir de las moras comestibles, por el hecho de que los arbustos de bayas venenosas llevan su fruto en racimos y tienen hojas grandes y compuestas; las moras comestibles cuelgan independientemente unas de otras.

Las bayas venenosas conocidas se encuentran en el sudeste de Alaska y al Oeste de Canadá. Todas las demás que crecen en el norte, son comestibles.

Durante el otoño, las hojas de algunas especies de bayas, se ponen de color rojo brillante o amarillentas. Hay que buscar estos lugares brillantes en las pequeñas pampas de las montañas, o en la tundra polar.

CORTEZAS: la corteza interior de raíces y tallos contienen alimento. Deberás pelar la corteza interior suavemente, cortándolas en tiras largas y finas, pudiendo comerlas frescas, hervidas o secas, solas o con carne. Estas tiras de corteza pueden guardarse indefinidamente sin que se estropeen; (es el alimento preferido de los ciervos que viven en el interior de los montes de abetos, abedules, sauces o álamos). Las yemas de estas plantas también son comestibles.

LIQUENES: Son comestibles en su totalidad, pero de poco valor nutritivo. Algunos no pueden comerse crudos, por lo que resulta aconsejable en todos los casos, hacer lo siguiente:

- Remoja los líquenes por lo menos durante toda la noche.
- Secarlos y triturarlos hasta hacerlos polvo.
- Hervirlos durante una hora.

ALGAS MARINAS: También tienen poco valor nutritivo aunque son una buena fuente de alimentos para poder subsistir. Son recomendables las que presenta un aspecto resbaladizo y firme, sin olor desagradable; y aquellas de hojas anchas y flotantes; las que están fijadas a las rocas entre la marea alta y la baja, que aparecen ramificadas;

y las verdes y onduladas que crecen en las llanuras de lodo, rocas, o maderos flotantes.

Puede suceder que se encuentren huertos indígenas. Come lentamente y en pequeñas cantidades hasta que el estómago se acostumbre a esos alimentos desconocidos, pero siempre cocinando la comida que agradecerás y tratarás de pagar de cualquier forma que sea útil a quien te está prestando ayuda.

En resumen:

- Cocina siempre lo que vayas a comer.
- Sigue a los animales.
- Come en pequeñas cantidades.
- No comas si no tienes agua o si dispones de muy poca.

SUPERVIVENCIA EN LA SELVA

Construye el refugio en lomas, lugares abiertos y altos, lejos de pantanos o de la vegetación.

Las islas tienen en general, forma de plato, ya sean propias de deltas o de origen coralino. En las que forman los deltas, sus costas son levantadas (albardones), lo mismo que la mayoría de ríos o arroyos. En el interior de esas islas suele haber lagunas o pantanos... y mosquitos.

Ya sabes que no debes ubicar el refugio debajo de árboles muy frondosos, o que presenten ramas secas, o de madera muy blanda.

Las hojas de palma u otras anchas o de gran tamaño, pedazos de corteza, etc., colocados en forma de tejado (de abajo hacia arriba) proporcionan un buen refugio, y pueden sostenerse con ramas, cañas, pedazos de tubería de combustible, enredaderas, etc.

Una buena razón para construir la cama bien separada del suelo, es la presencia de arañas, hormigas, escorpiones, etc. Otra, y muy importante, es evitar, mientras se descansa, estar en contacto directo con la humedad del suelo.

Pies y medias, y en general toda la ropa, deben lavarse todos los días para evitar enfermedades de la piel.

Al querer encender un fuego es posible que todas las ramas y troncos muertos están muy húmedos, pero abriéndolos se puede usar el corazón de los mismos para iniciar el fuego, pues siempre está seco.

Los nidos de aves, y el interior de las cuevas de hormigas blancas proporcionan un muy buen combustible para hacer los fuegos. Y si agregan hojas y pequeñas ramas verdes, se tendrá el humo necesario para alejar a los mosquitos, jejenes y tábanos.

Una vez encendido el fuego, coloca cerca y alrededor del mismo los troncos húmedos para que se vayan secando.

Las garrapatas y sanguijuelas son huéspedes indeseables. Las botamangas de los pantalones deben permanecer apretadas por las botas o medias, y las mangas de la camisa siempre abotonadas, sin arremangar.

El problema que significan las garrapatas, se resuelve así:

Una vez al día revisa toda la ropa y tu cuerpo para saber si han llegado. Caso afirmativo, se las hace soltar dejándoles caer encima una gota de yodo, o tocándolas con la brasa de un cigarrillo o rama. No tires de una garrapata una vez que está prendida, porque la cabeza quedará bajo la piel y producirá una infección.

Para liberarse de las sanguijuelas se aplica el mismo procedimiento y además, se las puede eliminar echándoles un poco de sal.

Revisa la cama antes de acostarte, y por la mañana, sacude toda la ropa que vayas a ponerte, incluyendo medias y calzado.

Si una araña o escorpión camina sobre tu piel, déjalo que se baje sólo. No lo sacudas ni molestes.

Si el calzado se rompe, improvisalo con pedazos de cubiertas, corteza verde, pedazos de goma de alfombras o piso de autos o aviones, vendando antes los pies y tobillos.

SUPERVIVENCIA EN EL DESIERTO

El fantasma de la insolación acosará constantemente a quien quiera que deba permanecer o atravesar este tipo de zona.

La piel se vuelve seca, caliente y roja, no hay transpiración, y los dolores de cabeza son muy agudos, al mismo tiempo que el pulso se hace rápido y fuerte. Suele llegarse a la pérdida de conocimiento.

En éste caso la víctima debe ser acostada a la sombra, aflojadas sus ropas, y refrescada su piel mediante un poco de agua y posterior abanicado.

Si no hay agua, prepara un buen hueco en la arena, y acuéstalo en el fondo. Cubre con cualquier cosa para dar sombra, pero dejando lugar para que el aire circule libremente.

AGOTAMIENTO: Se produce por exceso de sudación y exposición al sol. La piel enrojece y luego se vuelve pálida, húmeda y fresca, debido a la constante sudación. Debe colocarse a la víctima a la sombra, boca arriba, con la cabeza a más bajo nivel que el resto del cuerpo. Debe abrigársela y suministrar bebidas calientes. El agua que se le dé a beber, debe ser ligeramente salada.

CALAMBRES: Cuando se produce en piernas y estómago, debe considerarse como situación previa al agotamiento. Dar masajes suaves, agua ligeramente salada, y descansar a la sombra.

No uses el interior de un automóvil o avión como refugio durante el día. Debes excavar la arena debajo del vehículo, donde se tiene un lugar notoriamente más fresco.

Improvisa un toldo con cualquier cosa: alfombras de coches, lonas, fundas de asiento y respaldo, paracaídas, etc.

Durante la noche la temperatura suele descender bastante, y bruscamente. Entonces sí puedes usar el vehículo como refugio.

En caso de no tener absolutamente ningún elemento, cava en la arena un pozo en el que quepas acostado, acuéstate, y cubre el cuerpo con la arena retirada.

Para encender el fuego se utilizan matorrales secos o masas de raíces que hay bajo tierra, a lo que se podrá agregar el estiércol seco de los animales.

El fuerte resplandor del sol puede disminuirse pasando hollín sobre los párpados inferiores.

Durante la marcha hay que impedir que las pulgas de arena, y la arena misma penetren en el calzado. Si tienes zapatos, improvisa polainas con tiras de género o lonas.

Los cactus que no tengan savia lechosa y el ananá o piña silvestre, proveen agua (la última en la base de las hojas).

Los animales son tan raros como el agua, pero si ves rastros frescos hay que detenerse y mirar con atención, porque en algún lugar cercano hay agua y comida. Generalmente se encuentran algunos reptiles (lagartos) y roedores (conejos, ratones, etc.).

SUPERVIVENCIA EN LA MONTAÑA

Hay una gran diversidad de problemas que pueden plantearse en atención a latitud, fecha, y altura en la que se produzcan las emergencias.

En invierno, el problema mayor es el congelamiento. Evita sudar. Si debe desarrollarse alguna actividad, es mejor sacarse alguna ropa, y al finalizar, volver a colocársela.

Así como hay que evitar la transpiración, también debes impedir el enfriamiento.

Hay que mantener las manos y pies bien secos.

Si hay heridas, hay que procurarles calor con mantas, ropas, paracaídas, lonas, etc., encima y debajo del cuerpo. No des a nadie bebidas alcohólicas.

Si la piel se vuelve blanca o grisácea, con pérdida del tacto, el congelamiento está en marcha.

- No frotes ni pongas nieve o hielo sobre la parte afectada, ni descongeles con agua caliente o en una hoguera.

El calor debe ser dado muy lentamente. Si no lo haces así, se producirán dolores muy agudos.

Las partes de la cara y oídos congelados, deben calentarse con las manos tibias.

Las manos se descongelan colocándolas bajo las axilas; los pies apoyándolos contra el cuerpo de un compañero, o con las propias manos.

Cuando comienza el descongelamiento suelen salir algunas ampollas, que no hay que reventar.

Al buscar refugio debe tenerse en cuenta el viento. Si no se encuentra un lugar apropiado, puede hacerse una pared con piedras, nieve, pedazos de hielo o del vehículo, cerca del refugio, que amortiguará los efectos de vientos fríos o vendavales.

No debes instalarte al pie de laderas o ventisqueros: pueden producirse avalanchas de piedras, nieve, lodo o agua.

No enciendas fuego debajo de árboles que tengan nieve sobre sus ramas.

La ropa no debes usarla apretada sobre el cuerpo, sino suelta y ligeramente ceñida solamente en muñecas, cuello, cintura y tobillos. El aire así encerrado actúa como un buen aislador.

Si no tienes medias para reponer las que están en uso, coloca como plantillas en el calzado, pedazos de papel o cartón, que absorben la humedad y dan calor a los pies.

Los guantes son a veces imprescindibles. Trata de hacer todo con los guantes o mitones puestos. Si te los has debido quitar, calienta bien las manos contra el cuerpo antes de colocártelos nuevamente.

El frío produce diversos inconvenientes sobre la piel de la cara: los resolverás colocándote un pañuelo o pedazo de tela que la cubra, desde más abajo de los ojos, hasta el cuello.

Los elementos metálicos que deben usarse (herramientas, etc.) en zonas muy frías, deben forrarse con cinta aisladora o adhesiva (mangos de las pinzas, alicates, etc.) o empuñarlas siempre con los guantes puestos. Si no lo haces así, perderás la piel, ya que esta queda adherida a los metales helados.

Las bebidas alcohólicas aceleran la pérdida de calor del cuerpo.

La ceguera de la nieve tiene como síntomas el enrojecimiento de los ojos, ardor, dolor de cabeza, y mala visión. Una venda sobre los ojos y descanso adecuado aliviarán la situación, como también el uso de compresas húmedas sobre los párpados.

SUPERVIVENCIA EN EL MAR

Plantea una serie de problemas muy serios, de manera que la voluntad de vivir y el ingenio para disponer eficazmente de los elementos que se tienen a mano, adquieren una importancia extraordinaria.

El agua es un medio extraño al hombre, de forma tal que solo el saber nadar y una gran serenidad, ayudan a equilibrar un poco el temor que el mar inspira, sobre todo cuando se habla de supervivencia.

El problema mayor para náufragos, tripulaciones y pasajes de aviones, embarcaciones extraviadas y con averías, es el agua para beber.

El agua de mar pura es venenosa. Sólo puede tomarse en días de mucho calor, mezclando seis partes de agua dulce y una de agua de mar.

Pero vayamos por parte, comenzando en el momento que se produce la emergencia.

Antes que nada, debes apartarte de la embarcación o avión, pero no mucho, hasta que se hundan. La mayor parte de las veces, desaparecen de la superficie, pero otras, no (en el Río de La Plata ocurrieron algunos naufragios con muchas víctimas. El pánico y la incapacidad terminaron con la vida de muchos, cuando el buque hundido, apoyado en el fondo, dejaba ver parte de la obra muerta sobre el nivel de las aguas...)

Inmediatamente debe comenzarse la búsqueda de las personas que faltan, o a las que se puede ayudar.

Todo el equipo que flote deber ser agrupado en lugar seguro. Esto incluye ropa y salvavidas que tengan colocados las personas ahogadas o las que hayan muerto por efecto del accidente que provocó el hundimiento.

Sillas, mesas, tablas, tambores, bidones y cualquier otra cosa que se encuentre boyando pueden servirte para sostenerte a flote: no gastes energías.

Busca un bote, balsa, o habilita una balsa neumática. Con ella saca toda la gente que puedas del agua, y si son muchos, que permanezcan tomados de los cabos hasta reunir más embarcaciones.

Concluido el rescate, que debe hacerse sin gritar ni desesperarse, hay que prestar los primeros auxilios necesarios y con el criterio que ya hemos comentado.

Seguramente los tripulantes del avión o buque hundidos, consiguieron dar cuenta de su posición, o al menos, de las dificultades que tenían. Es posible entonces que alguien ya esté dando un alerta en alguna parte, o que pasadas algunas horas más, el avión está o estará en breve listo para comenzar la búsqueda, apenas se den las condiciones de tiempo favorables.

Es ahora que debes preparar o ayudar a reunir los elementos para hacer señales, atando a la vez, si es posible, todas las balsas entre sí, con una separación de unos 10 mts. aproximadamente.

Se debe cuidar de que ningún objeto con filo o punta, quede suelto o cause daño a la embarcación o a las personas que la ocupan.

Si hace frío, viento o sol, una lona, o ropas impermeables, etc., deben ser usados para protegerse de las rociaduras del mar.

Las ropas deben cubrir todo el cuerpo.

Ahora ha llegado el momento de reunir agua y comida, aplicando el más estricto racionamiento. Durante las 24 horas iniciales ni se bebe ni se come, a excepción de los heridos recuperables.

Todo elemento que sirva para juntar agua de lluvia debe ser reunido, y asignar a cada uno un trabajo, turnos, vigías, etc.

- Debe ser establecida la presunta posición. Dirección del viento y de las corrientes marinas.

Esto permitirá conocer con que rumbo se está derivando y las distancias recorridas por día. Es importante contar con mapas, en los bolsillos y cajas de las balsas y botes salvavidas suele haberlos, junto con otro tipo de equipo, como pistola de señales, bengalas, equipos de pesca, alambique solar u otro elemento para destilar agua de mar, etc. Esta claro que todo el equipo que se haya podido recoger o que se encuentra a bordo, debe ser cuidado al máximo, no permitiendo que se pierda, rompa o moje.

En zonas frías, lo más importante es mantenerse seco y caliente. Si hubiera alguna ropa seca, debe ser suministrada a los que están mojados, los que además, deben ir a ocupar lugares más protegidos dentro de la balsa.

Los náufragos deben permanecer sentados en el fondo de la embarcación, cubriéndose con lonas, paracaídas, velas, etc.

Se debe hacer ejercicio liviano por turnos para mantener activa la circulación de la sangre, y ocupados a los sobrevivientes.

En las zonas tropicales el sol se convierte en el peor enemigo causando una necesidad de mayor consumo de agua, quemaduras, insolación y perturbaciones en los ojos.

Debe prepararse con remos, o mástiles, una sombrilla o parasol, dejando entre la lona o vela utilizada y la balsa, una buena separación, de manera que el aire circule libremente.

Si no tienen anteojos oscuros, deben cubrirse parte de la cara con un genero sobre el que se hayan hecho previamente dos pequeños agujeros para los ojos.

El cuidado especial de una balsa neumática requiere sacarle un poco de aire cuando hace mucho calor, o inflarla algo más si hace frío.

Un ancla puede improvisarse con el balde de achicar, la bolsa o caja de la balsa, o atados de ropa. La soga que sostenga el ancla rozará inevitablemente contra la goma, por lo que se debe envolverla con cualquier cosa que se tenga a mano para evitar daños irreparables.

Habiendo buen tiempo, debes quitarte los zapatos, dejándolos atados para que no se pierdan, tratando a la vez de que la balsa permanezca tan seca como sea posible mantenerla.

Muchas embarcaciones salvavidas de la actualidad llevan equipos transmisores con un alcance que a veces llega a las 500 millas marinas (1 milla = 1852 mts.). Estos transmisores deben usarse preferentemente durante los períodos de tres minutos de silencio internacional, que comienzan 15 a 45 minutos después de cada hora de Greenwich, o cuando se avisten o escuchan aviones o buques, o al anochecer.

La antena de los transmisores no deben tocar el agua, ni remontarse cuando hay tormenta o descargas eléctricas.

Aparte del espejo y pistola de señales, existe un polvo cuyo tinte permanece estable unas tres horas en el mar bajo condiciones normales. Este polvo debe ser arrojado a agua cada 2 o 3 horas, únicamente de día, y en una extensión de agua aproximadamente unos 30 metros. De esta forma el camino de la balsa queda marcado, facilitando la búsqueda desde el aire.

Al escucharse un avión o buque, deben agruparse las balsas o botes, izando sobre el mástil o remos, velas o ropas, para facilitar el avistamiento.

MAREOS: Incluidas en todos los equipos de salvamento, hay pastillas para los mareos, que deben ser tomadas de inmediato por quienes muestran síntomas de descomposturas. Debe permanecer quieto, sin comer ni beber, hasta que desaparezca el malestar.

LLAGAS: No se deben reventar las llagas que puedan aparecer. Sólo debe mantenérselas desinfectadas.

PIES: Los pies se entumecerán, por lo que se debe hacer mucho ejercicio liviano, manteniéndolos varias veces al día algo levantados durante media hora aproximadamente. También deben moverse los dedos muy a menudo. Al tocar tierra, al principio hay que evitar caminar.

ESTREÑIMIENTO: Es normal la falta de evacuación del vientre. No hay que purgarse ni debe preocuparse por éste inconveniente.

ORINA: Se vuelve oscura y se tienen dificultades para orinar. Tampoco debe ser motivo de preocupación.

MIEDO: Es natural y lo normal es éstas circunstancias, pero no dejes que te domine. Otros pudieron hacerlo y sobrevivieron después de tremendas alternativas agravadas por la guerra en el mar. El modo de evitar éstas dificultades es manteniéndose ocupado, haciendo gimnasia, limpiando y secando la embarcación, llevando un diario, pescando, etc. No debes llegar jamás al agotamiento. Cuando te sientas cansado duerme.

Es posible que más de uno tenga accesos de desesperación, ira o depresión. A menos que estén causando algún mal efecto entre los demás naufragos, deja que se alivia gritando o llorando. Luego conversa con ellos con la más absoluta tranquilidad (que cuesta mucho conversar).

Los espejismos son fenómenos ópticos y se dan en determinados casos de manera que no deben ser tomados como señal de perturbaciones mentales.

AGUA: Durante dos semanas, a la sombra, una persona puede mantenerse vivo con solo disponer de 1,5 lts. de agua diarios.

El agua que a cada uno le corresponda, debe ser bebida en pequeños sorbos a la mañana temprano, o al caer la tarde. La orina no reemplaza al agua.

Para mantenerte fresco, quítate la camisa y enjuágala en el mar. Luego escúrrela y te la vuelves a poner, pero cuidando de que antes de que anochezca ya debe estar completamente seca.

Todas las balsas salvavidas tienen depósito de agua potable y una lona que permite recoger el agua de lluvia. Muchas tienen alambiques y/o estuches químicos para potabilizar el agua de mar.

Limpia la lona, y cuando llueva, llena todos los depósitos y recipientes, y luego todos tomen la mayor cantidad de agua posible.

Para que la lona no esté aleteando mientras se junta el agua debe colocarse un peso en el centro, o sostenerlo con una mano, de tal forma que quede como un cono invertido. En la misma forma se puede juntar el rocío nocturno.

COMIDA: Durante las primeras 24 horas, no se come nada. Si no hay agua, pero sí comida, tampoco se come nada.

Si hay hasta 1 pinta (470 grs.) de agua por día y por persona, trata de comer solamente cosas dulces o muy poca comida.

Si hay 1 litro o más por día y por persona, puede comerse toda la comida que sea necesaria y normal.

Salvo las medusas, que son venenosas, en alta mar prácticamente todos los peces son comestibles.

Con las espinas de los pescados, huesos de pájaros, pedazos de madera, insignias, alambre, etc., se pueden hacer anzuelos, y no olvides que la luz atrae a los peces.

- Si hay tiburones cerca, no pesques.
- A los peces hay que limpiarlos y comerlos inmediatamente. Si sobra, hay que cortarlos en pequeños trozos y ponerlos a secar al sol.
- Hígado y huevos de peces, no se comen.
- No comas peces que aparezcan flotando muertos o agonizando.
- Las tripas de aves y peces son muy buena carnada para pescar.
- Las algas marinas suelen estar ocupadas por cangrejos o camarones; súbelos a la balsa y sacude hasta que caigan.
- Las aves marinas son comestibles en su totalidad.

A falta de trampas o armas de fuego, se las puede atrapar colocando en el extremo de un hilo un anzuelo y carnada. La carnada puede lanzarse al aire, dejarla sobre la borda de la embarcación, al tope del mástil, o flotando detrás de la balsa.

- Las tortugas marinas también son comestibles, lo que incluye hígado, sangre y grasas.

TIBURONES: Si estás en el agua, debes permanecer con los zapatos puestos, lo mismo que algo de ropa. Si son varios, deben agruparse en círculo, mirando hacia afuera, para poder ver a los tiburones que se acercan. Golpeen con las piernas y puños si se arriman demasiado.

Caso contrario, permanece quieto, flotando. Si nadas, que sea con brazadas firmes y regulares.

- Si un tiburón se acerca, permanece quieto y preparado para hacerte a un lado a último momento, rápidamente.

- Grita debajo del agua o pega palmadas en la superficie. Si se acerca demasiado pega en el hocico con cualquier cosa que tengas a mano o con el puño.
- Si has atrapado un pez y se acerca un tiburón, deja la pesca en el agua.
- No limpies los pescados ni tires los desperdicios al agua si hay tiburones merodeando.
- No se debe meter las manos ni dejar los pies bajo el agua mientras se está en la balsa.
- Si un tiburón ataca la balsa, pégale en el hocico con el remo, mástil, arma, un zapato o los puños.

NAVEGACION: Una vez decidido el plan de acción a desarrollar, prepara todo para viajar hacia un punto determinado (rutas de navegación, islas grandes o costas continentales) y NO CAMBIES DE IDEA UNA VEZ QUE LA DECISION HA SIDO TOMADA.

Se debe preparar un turno de guardias que no excedan de dos horas, dando instrucciones precisas. Si te encontraras sólo, no te preocupes y duerme cuando lo necesites.

El vigía de turno deberá permanecer atado a la balsa atento a:

Tierra a la vista.	Aves en vuelo.
Cardúmenes de peces.	Aviones o embarcaciones.
Daños en la balsa.	Algas marinas.

VIENTO EN CONTRA: Si la corriente te empuja hacia el destino que te has fijado, pero sopla viento en contra, arroja el ancla, desinfla un poco la balsa y ofrezcan la menor resistencia posible sentándose en el fondo.

Normalmente las corrientes marinas se desplazan a una velocidad de 6 a 8 millas/por día (1 milla = 1.852 mts.)

VIENTO A FAVOR: Debe inflarse bien la balsa, izar velas y sentarse sobre la borda. Un remo puede usarse como timón.

MASTIL: Si la balsa no lo tiene, se improvisa, con un remo. Si no tiene el encaje para colocarlo (en el piso), puede improvisarse con un zapato, atando el material que haga de mástil, al asiento delantero.

Al izar una vela cuadrada, una de las puntas inferiores no debe atarse. Hay que aguantarla con una mano para prevenir que se rompa el cabo, la vela o el mástil cuando sople viento arranchado.

El peso debe repartirse en forma pareja para evitar los riesgos de un vuelco. Nadie debe permanecer de pie, ni sentado sobre la borda (con las excepciones indicadas), ni atarse al cabo con el cual se está pescando.

Con mar picado, el ancla debe lanzarse al agua dándole todo el cabo que sea posible. Lo ideal es que cuando la embarcación está en el lomo de una ola, el anda debe quedar en el seno de las dos olas siguientes. Si se puede improvisar dos anclas, mejor (por mar muy movido o por posible pérdida de una de ellas).

Los chalecos salvavidas deben siempre estar colocados y ajustados.

Una balsa volcada se endereza así:

- Se ata un cabo en un costado, y se lo pasa por encima al otro lado de la balsa.
- Dar la vuelta a la misma, tomar el cabo, subirse al borde de la balsa tomando el cabo y echándose hacia atrás.
- Para subir a una balsa, uno de los náufragos la sostiene por uno de los lados, mientras los demás trepan por el contrario, de a uno y con calma.

Si estás solo o con pequeñas nubes que se desplazan, una nube de tipo cumulo, quieta, indica una isla debajo.

Si en el trópico el cielo tiene un tinte verdoso, significa que abajo hay arrecifes coralinos o islas con lagunas de poca profundidad.

La reflexión de la luz proveniente del mar, da un tinte gris oscuro a las nubes. En zonas frías, la presencia de hielo o nieve otorgan a las nubes un tinte claro.

Madera, basura, plantas flotando, etc., indican islas o tierra en las cercanías.

Bandadas de diez o más pájaros marinos indican la existencia de tierra a una distancia no mayor de 50 millas. Generalmente durante las mañanas, las aves se alejan de tierra, y regresan al oscurecer.

Cuando el mar tiene un color azul verde oscuro, puede tenerse la seguridad de que allí existe una gran profundidad. Los colores más claros indican poca hondura, y en consecuencia, la posibilidad de tierra firme o islas en las cercanías.

De noche, o con fuertes lluvias, o nieblas intensas, la presencia de tierra en las inmediaciones se puede determinar por el ruido de la rompiente, olor a madera quemada, u olor a pantanos, y por el chillido de los pájaros.

En los trópicos, a medio día, suelen verse espejismos. Estos se caracterizan por cambiar de apariencia o elevación, apareciendo y desapareciendo. Si no es un espejismo, lo mismo verás sentado que de pie.

SIGNOS Y SINTOMAS DE DESHIDRATACION EN EL HOMBRE POR LA FALTA DE AGUA EN EL CUERPO

PERDIDA DE PESO DEL CUERPO		
1% - 5%	6% - 10%	11% - 20%
• Sed. • Disconformidad. • Desgano de movimiento. • Inapetencia. • Piel enrojecida. • Impaciencia. • Modorra. • Aceleración del pulso. • Aumento de temperatura rectal. • Náuseas.	• Mareo. • Dolor de cabeza. • Disfonía (Renquera). • Hormigueo en los miembros. • Disminución del volumen de sangre. • Falta de saliva. • Cianosis (cuerpo azulado). • Poca claridad de voz. • Inhabilidad para caminar	• Delirio. • Espasmos. • Hinchazón de lengua. • Imposibilidad para tragar. • Disminución de la visión. • Sordera. • Piel arrugada. • Mixturación dolorosa. • Piel entumecida. • Anuria (falta o deficiencia de orina).

OFIDIOS:

PICADURA – SINTOMAS – TRATAMIENTO

NOMBRE DEL OFIDIO	AREA DE DISPERSION	SINTOMAS PREDOMINANTES	NOMBRE DEL SUERO A INYECTAR	DOSIS INICIAL	FORMA Y LUGAR DONDE SE APLICARA LA INYECCIÓN
Víbora de la Cruz	Litoral hasta Córdoba y sur de Bs. As.	Gran hinchazón hemorrágica, muy dolorosa.	Bivalente.	1 a 6 ampollas, según caso.	Intramuscular en los lugares habituales de aplicación.
Yarará chica.	Todo el oeste y sur, desde Salta hasta Santa Cruz	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
Cotiara. Jararaca. Jararacussu.	Misiones únicamente.	Idem.	Suero misiones.	2 a 6.	Idem.
Cascabel.	Todo el norte hasta San Luis y norte de Entre Ríos.	Poco edema local (apenas hincha), dolores y espasmos, caída de párpados, dificultad respiratoria. Gran descenso de la presión.	Polivalente (o monovalente).	4 a 5.	Idem.
Corales.	Todo el norte hasta Río Negro.	Escasa reacción local y poco dolor. Debilidad general (parálisis). Acentuada dificultad respiratoria. Somnolencia.	Suero brasileño antielapídico. Butanan.	4 a 6.	Idem.

INDICE

GENERALIDADES _____	3
PARTICULARIDADES _____	3
PRIMEROS AUXILIOS _____	4
SEÑALES _____	5
CODIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZADAS POR LOS SOBREVIVIENTES _____	7
CODIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE UTILIZADAS POR LAS BRIGADAS TERRESTRES DE BUSQUEDA _____	8
DECISIONES _____	9
AGUA _____	14
ALIMENTOS _____	18
SUPERVIVENCIA EN LA SELVA _____	28
SUPERVIVENCIA EN EL DESIERTO _____	29
SUPERVIVENCIA EN LA MONTAÑA _____	30
SUPERVIVENCIA EN EL MAR _____	32
SIGNOS Y SINTOMAS DE DESHIDRATACION EN EL HOMBRE POR LA FALTA DE AGUA EN EL CUERPO _____	38
OFIDIOS: PICADURA – SINTOMAS – TRATAMIENTO _____	39
INDICE _____	40