

Guía de Supervivencia

Trucos, primeros auxilios y otros.

Unidad 1: Sobrevivir

Capítulo 1: Sobrevivir

Una situación de supervivencia puede ser cualquier situación en donde se nos prive de las necesidades básicas dado algún accidente, catástrofe o simplemente porque salimos en alguna actividad recreativa a la naturaleza y nos perdemos. La naturaleza tiene ese doble sentido, es maravillosa, pero puede meternos en serios aprietos. En esos momentos, la voluntad de sobrevivir, la capacidad de controlar el miedo, y unos sencillos recursos nos pueden devolver a casa, sanos y salvos.

Es importante destacar que lo que usted encontrará aquí es una ayuda para salir adelante en una situación de sobrevivencia, pero no es todo lo que debe saber. Sin embargo, lo más importante en cualquier situación difícil a que se enfrente, sea sobrevivencia o no, es su actitud frente a los problemas. Se dice que mucha gente que se pierde o se ve enfrentada a este tipo de situaciones habría sobrevivido si no hubiera pensado demasiado en ¿PORQUE ME OCURRIO ESTO A MI? y se hubiera dedicado a pensar ¿COMO ENFRENTO ESTO Y SALGO DE AQUÍ?

Es por esto que lo primero que debe tener presente que el encontrarse ante esta situación requerirá de un ajuste psicológico al cual le debe dedicar un poco de tiempo. No olvide que el miedo es algo normal y es muy útil en la medida adecuada pues alerta sus sentidos y le ayuda a trabajar con eficiencia. Sin embargo si no controla el miedo y este le vence a usted, puede cometer torpezas que pueden llegar a ser muy lamentables.

Entonces prepárese para asumir su situación y no divague ni imagine cosas irreales y terribles, más bien dedique sus fuerzas a pensar que la naturaleza no actuará en su contra ni a su favor, si no que de usted depende como termine esta experiencia. Los ruidos nocturnos son algo normal y no están allí para asustarlo o algo similar, si no que forman parte de la naturaleza y del ciclo de muchas especies de esta tierra que en realidad no les interesa su presencia y que solo continúan con su ciclo de vida habitual.

En general los animales no atacan al hombre, más bien los evitan. Los animales venenosos actúan solo si se ven amenazados o molestados. Analízense los peligros o emergencias que nos pueden sobrevenir y prepare planes para afrontarlos. Es buena idea elaborar un programa de actividades que nos imponga disciplina al cuerpo y la mente, para así mantener la moral alta.

Importante

Se debe tener presente que *en general* la supervivencia humana siguen una regla de 3 y es fácil de recordar:

1. Los humanos no sobreviven más de 3 minutos sin aire (existen excepciones dadas por el entrenamiento).
2. Los humanos no sobreviven más de 3 días sin agua.
3. Los humanos no sobreviven más de 3 semanas sin comida.

Sin embargo recuerden que lo más importante es la actitud y el deseo de volver a casa ante todo. Hay muchas personas que se han visto en esta difícil situación y lo han logrado... Entonces, solo depende de nosotros.

Sugerencias

Mejor que tener que enfrentarte a una situación de supervivencia es evitar aquello o disminuir al máximo las posibilidades de que esto ocurra.

Antes de salir a cualquier lugar es recomendable:

1. Contárselo a alguien: es importante contar con alguien de confianza para contar donde vas y cuando esperas regresar (Un amigo, guarda parques, etc.). Así hay más posibilidades de que si te ves forzado a ser rescatado, esto se efectúe más eficazmente.
 2. Conoce el lugar antes de ir. Ojala lleves un mapa de la zona, pero si no es posible, familiarízate con la zona y/o memoriza pueblos y/o caminos más cercanos y su ubicación (norte, sur, etc.).
 3. Normalmente el mejor camino es encontrar un cuerpo de agua y seguirlo corriente abajo. Esto te asegura agua para beber, comida y la posibilidad de encontrar gente y pueblos, aun cuando no conozcas nada del lugar en el que estás.
 4. Construye o busca un refugio cuando aún tengas bastante luz. Por lo general esto se deja para último momento y depende la situación puede ser muy importante contar con un buen refugio. Un truco mas o menos eficaz para saber cuantos minutos de luz te quedan es poner la mano entre sol y el horizonte... cada dedo que pongas entre ellos son aprox. 15 min.
 5. Usa el sentido común. No te muevas si estas perdido. Oriéntate primero, y luego avanza hacia donde quieras ir. Si estás cansado descansa. Si tienes hambre, busca comida.
 6. Sonríe. Se ha comprobado que es lo mejor para subir el ánimo ante la adversidad... aunque no quieras hacerlo... y ¡funciona!
- También puedes ver esto sobre Senderismo.

Es importante tener presente las distancias resultantes, y a modo estimativo podemos calcular 1 hora por cada 300 metros en subida, 500 en bajada y 3.000

en llano. Al desplazarnos hay que tener presente que lo normal es recorrer unos 35 km. diarios a buen paso.

Sobrevivir

Las siguientes acciones mejorarán nuestra situación y mantendrán nuestra mente ocupada alejando los sentimientos destructivos.

1.- Análisis de la situación: Se debe analizar la situación para organizar un plan. ¿Hay heridos? ¿Me amenaza algún peligro? ¿Tengo agua y alimentos? ¿Puedo obtenerlos por los alrededores? A la hora de trazar un plan hay que establecer prioridades. Hay que tener en cuenta los peligros del entorno y cómo evitarlos. En ocasiones, dependiendo de cada situación concreta, habrá que alterar el orden de las prioridades o sustituir unas por otras. Por ejemplo:

- Prestar primeros auxilios
- Preparar señales
- Abastecerse de agua
- Preparar un refugio
- Abastecerse de comida
- Prepararse para desplazarse (normalmente es mejor quedarse junto al vehículo accidentado).

Tenga además en cuenta que ahorrar nuestras energías es importante y que debemos utilizarla de buena manera. Recuerde que le estarán buscando, pero que es probable que pasen días antes de que ello ocurra, por ello evite la fatiga desmedida pues esto provoca una situación de desamparo que socava nuestra moral. Por ello, todo lo que hagamos tiene que responder a un plan y un objetivo preciso.

La toma de decisiones

Cada acción del sobreviviente implica una toma de decisión. La más grave tiene relación con la permanencia en el lugar en espera de ser hallado o el desplazamiento para encontrar auxilio. Para tomar esta última decisión puede ser recomendable el aventurarse un poco a explorar los alrededores. En estos casos hay que tomarse un tiempo en analizar los rasgos del paisaje y hacer un mapa mental del lugar. Debemos marcar el camino para poder volver sobre nuestros pasos y no perdernos, pues el golpe psicológico que provoca esta situación es durísimo. De todas formas siempre es una buena opción permanecer en el lugar pues es el primer lugar más probable al que acudirán los equipos de rescate.

Ya sea que decida partir o quedarse, debe procurar hacer buenas señales para que lo encuentren desde cualquier punto, y en caso de abandonar el lugar del accidente, señale muy bien y con claridad hacia donde se marchó y el día en que lo hizo. Procure ir dejando señales cada cierto tramo pues esto evitará que usted de vueltas en círculos por horas y ayudará a ser encontrado por los que

encuentren las señales. Finalmente no tome decisiones abruptas de cambiar de dirección para que esto no despiste a sus socorristas.

La soledad

Quiero hacer un comentario sobre la soledad, pues es un sentimiento delicado que aparece en un momento determinado, y suele hacer mas daño del que a priori creamos. Cuando va pasando el tiempo, y el rescate se dilata, un nuevo sentimiento va apareciendo paulatinamente sin darnos cuenta: es la soledad. La voluntad de sobrevivir va perdiendo fuerza, y se socava la unidad del grupo. Lo mejor es prevenir su aparición, y para ello, mantener la mente ocupada vuelve a ser el antídoto maravilloso. Aun cuando pensemos que no necesitamos realizar ninguna tarea mas, mantener un programa de actividades, es conveniente. Proveerse de un refugio mas grande y mejor, llevar un diario, programar juegos con los que mantenerse en forma psicológica y anímicamente son recursos a tener en cuenta.

Ante todo siempre debemos mantener un pensamiento positivo, y mantenernos con vida es la base de toda acción. ¡Sobrevive!

Preparación

Es cierto que nadie desea que se produzca una situación límite, pero si vamos a circular por zonas inhóspitas, al menos debemos saber que es un riesgo que corremos. Una preparación básica, es importante y mi consejo es:

- A). Proveerse de un pequeño y sencillo equipo de supervivencia (del cual se hablará en próximos capítulos).
- B). Llevar impreso un manual con trucos y técnicas de supervivencia (como podría ser esta guía).
- C). Memorizar la mayor cantidad de información, sobre supervivencia, que nos sea posible. El conocimiento de las técnicas genera mayor confianza en su uso.

A partir de este punto, empezaremos a conocer las técnicas más útiles, para recolectar agua, orientarse, construir un refugio, hacer fuego, etc. Muchas de ellas son básicas y no requieren conocimientos adicionales, en cambio otras necesitan conocimientos matemáticos o físicos, aunque no son de difícil comprensión.

Capítulo 2: El agua

En una situación de supervivencia, después de tratar a los heridos, la búsqueda de agua suele ser la necesidad más apremiante.

Si carecemos de agua nuestras esperanzas de vida se cifran en torno a los dos días en el desierto y a algo más de una semana en climas frescos.

La cantidad de agua que necesitamos depende de la temperatura y humedad ambiental y de la actividad física que desempeñemos, pero nunca será menos de 2 litros diarios. En un desierto necesitaremos 10 ó 12 litros para llevar una actividad normal.

Encontrar agua

En las zonas templadas no suele ser difícil encontrar cursos de agua. En las zonas secas y desérticas la cosa puede complicarse más. Escarbar en los lechos secos de ríos o arroyos da a veces buenos resultados. Los cúmulos de vegetación en un determinado lugar son indicativos de existencia de agua. En los terrenos calcáreos podemos buscar en el interior de las grutas. Los animales también necesitan beber; observar sus desplazamientos a primera hora de la mañana o última de la tarde puede darnos pistas de dónde se encuentra el agua. Determinadas plantas, que varían según la zona geográfica, sólo crecen donde hay agua.

En caso de que no encontremos ninguna fuente de agua aún podemos aprovechar la de la condensación que se produce incluso en los desiertos improvisando un destilador.

Necesitaremos un plástico de 2 x 2 m. y un cubo u otro recipiente para recoger el agua. Un tubo de plástico para beber sin desmontar el destilador es también muy útil. Con este sistema se dice que podemos obtener entre 0,5 y 1 litro de agua al día.

Hay que cavar un hoyo en cuyo fondo colocaremos un recipiente que recibirá el agua de la condensación que se produce en las paredes del plástico con que cubrimos este hoyo. Una piedra en el centro del plástico conducirá las gotas hasta el cubo. El destilador será más efectivo si introducimos plantas en el agujero para aprovechar su humedad. *Sin embargo cuando yo lo he hecho no he obtenido más de medio vaso, por lo que su construcción requiere mayor esfuerzo que la recompensa.*

Podemos aprovechar el rocío de la noche dejando ropa de algodón o que absorba bastante agua a la intemperie, aprovechando algún plástico o lata que destile agua a un recipiente (como un vaso, un tarro, una bota), o simplemente arrastrando la ropa temprano al amanecer para recoger el rocío de la noche anterior. Lo mismo ocurre si hay neblina o vapor de agua en el ambiente.

Peligros

En muchas zonas del globo, especialmente en el tercer mundo existe un riesgo alto de intoxicación al consumir agua, bien sea por contaminación bacteriana, bien por ingerir parásitos con ella. También en el primer mundo existe cierto riesgo al consumir agua de arroyos que discurren entre prados sometidos a abonos con purines, altamente contaminantes.

El consumo de aguas contaminadas puede producir enfermedades como fiebre tifoidea, cólera o disentería, además de otros trastornos provocados por parásitos que podemos pillar no sólo al beber, también al bañarnos en aguas estancadas y contaminadas.

No se debe beber agua salada, su concentración en sal es tan alta que colapsa los riñones y provoca la muerte entre fuertes dolores. Tampoco se debe beber orina y no debemos olvidar que las sabias de aspecto lechoso de muchas plantas son, con frecuencia, venenosas.

Si hemos de beber agua, esta debe ser agua corriente, nunca estancada pues puede tener heces de animales y con ello bacterias y otros organismos peligrosos. Lo mismo si encontramos peces muertos u otros indicadores de que algo va mal con esa agua es mejor no beberla bajo ninguna circunstancia.

Purificar el agua

Si existe riesgo de contaminación hay que purificar el agua con alguno de estos métodos y esperar al menos una hora antes de consumirla.

Pastillas potabilizadoras: Es el método más práctico y efectivo 100%. Consiste en añadir al agua pastillas purificadoras. Estas liberan iones de plata que acaban con los gérmenes, previenen de nuevas infecciones y no producen daño alguno aunque se rebase la dosis. Se venden en cajas con un número variable de pastillas según sea cada pastilla para purificar 1, 5 ó 20 litros de agua. Podéis encontrarlas con facilidad en tiendas de montaña, también en Internet.

Yodo: Para desinfectar el agua con tintura de yodo usaremos unas 10 gotas por litro. La coloración tarda un rato en desaparecer.

Lejía: La lejía deja un sabor poco agradable en el agua. Usaremos de 4 a 6 gotas por litro.

Ebullición: Hervir el agua no termina con todos los gérmenes (el de la hepatitis, por ejemplo, resiste la ebullición), pero acaba con la mayor parte de ellos y con todos los parásitos. Hay que hervirla durante unos 10 minutos. En este caso se puede beber en cuanto enfría.

Una forma para purificar cualquier líquido y dejar solo el agua que este contiene, (La orina por ejemplo o el agua de mar), es hacer hervir el líquido y destilar el vapor en otro recipiente en donde obtendremos agua pura sin peligro de bacterias, concentración de sales o minerales peligrosos para la salud. Hay que tener paciencia y el cuidado que el vapor no escape a otro lugar para no perder el preciado líquido a utilizar.

Filtrado del agua

En ocasiones, la única agua que podremos conseguir será la que se encuentre

estancada en charcos, sucia por el barro. Antes de beberla, y si olvidarse del aspecto de la purificación, debemos clarificarla para eliminar las partículas en suspensión.

La manera más sencilla es dejarla reposar varias horas en un recipiente, y después, con un tubo de plástico o el tallo hueco y flexible de una planta (por ejemplo un nenúfar) traspasarla a otro recipiente situado en una posición más baja.

También se puede filtrar usando varias capas de tejidos o con arena limpia, ayudándonos de un filtro improvisado con un pedazo de caña de bambú, cuyo extremo, agujereado, taponaremos con unas briznas de hierba.

Capítulo 3: El Refugio

La función principal del refugio es protegernos de los peligros de medio ambiente. Un calor extremo puede producir un sincopal o un golpe de calor; por el contrario, el exceso de frío produce hipotermias y congelaciones. En las zonas pantanosas nos pueden devorar los mosquitos y si nos calamos hasta los huesos mientras dormimos podemos coger una pulmonía, aparte de la incomodidad, la ausencia de descanso y el golpe contra nuestra moral que esto supone.

Un buen refugio, además de protegernos de los elementos anteriores, proporciona comodidad, seguridad y firmeza psicológica. El tipo de refugio que construyamos dependerá de nuestras necesidades, del tiempo que vamos a permanecer en ese lugar y de las herramientas de las que dispongamos. Siempre deberíamos incluir en nuestro equipaje al menos una buena navaja, un cuchillo de monte y una lámina de plástico de 2x2 metros o similar que ocupa y pesa poco y nos proporciona un techo impermeable. Si el peso no importa, también podemos incluir un hacha pequeña o un machete.

Donde establecernos

Para situar el campamento escójase dentro de lo posible una zona seca, situada en una protuberancia, no en la zona mas baja de los alrededores, de esa manera evitaremos el agua de inundación y tendremos una perspectiva mejor de la zona en la que nos encontramos. Ha de quedar lejos de pantanos, ciénagas, en suma de aguas retenidas, pero no demasiado lejos de algún manantial o río, que nos servirá de reserva de agua fresca. Con estas precauciones, alejamos la molestia de los mosquitos. Se estudiaran los vientos predominantes, para hacerlo abrigados de los mismos. Evitaremos las zonas cercanas a las laderas, pues suponen un riesgo en caso de lluvia, aunque también lo es los cauces de ríos secos, ya que en cuestión de horas pueden contener agua y llevarnos por delante, sin que hayamos advertido la lluvia (podría haber llovido a decenas de kilómetros).

Es importante prestar atención a los alrededores para no darnos cuenta, una vez terminada nuestra construcción, de que tenemos un hormiguero o un avispero como vecinos. El fuego ha de estar situado a una distancia prudencial, con el fin de evitar que las llamas alcancen el lugar donde dormiremos. El humo por otro lado, nos ayudara a mantener alejados los mosquitos, aunque pueden atraer (el calor) otros visitantes no deseados.

Como consejo adicional, si nos encontramos en el desierto, aprovéchense todas los accidentes naturales que puedan proveernos de sombra, podemos buscar una cueva, con sumo cuidado de revisar su interior (animales, etc.). Incluso podemos usar construcciones abandonadas indígenas. El caso es disponer de algo de sombra, pues sería más fácil nuestra supervivencia. En selvas, bosques, etc., no tendremos ese problema. Es importante tener en cuenta una buena aislación del suelo. Un Colchón de hojas puede tener doble utilidad al aislar y mantener el calor, además de servirnos para dormir mas blando, cómodos y suave.

Tipos de refugios

Vehículo

Si nos encontramos en una situación de supervivencia real por haber sufrido un accidente y nuestro vehículo aún está habitable, puede constituir un buen refugio. De lo contrario prestemos atención al material que lleva dentro y que podría servirnos. Los periódicos son un buen aislante; si disponemos de ellos utilicémoslos para cubrir las ventanas y protegernos mejor del frío. Si necesitamos hacer fuego y no disponemos de cerillas ni mechero podemos empapar con gasolina un trozo de tela, de papel, de esponja de los asientos, etc. y hacer chispas sobre él cruzando los terminales de la batería. Si quemamos o añadimos aceite de motor al fuego conseguiremos un humo negro y denso excelente para hacer señales.

Refugios naturales

Son refugios cuya construcción requiere poco o ningún esfuerzo por nuestra parte. Se improvisan en hendiduras y oquedades de rocas, cuevas, formaciones del terreno y de la vegetación. Una hendidura en una pared rocosa que nos proteja de la lluvia y el viento y no ofrezca riesgos de desprendimientos es ideal. Sólo tendremos que preocuparnos de construir un lecho seco y confortable.

Refugios improvisados

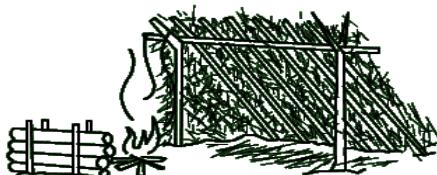
Son los que construimos con los materiales que encontramos en la naturaleza o que llevamos en nuestro equipaje.

Refugio con una lámina de plástico

Si disponemos de una lámina de plástico suficientemente grande podemos improvisar un refugio tendiendo una cuerda entre dos árboles y colocando la lámina como una tienda de campaña clásica. En los extremos envolveremos unas piedras que luego sujetaremos con unas orquillas de madera o las anudaremos y

las afirmaremos con cuerdas y piquetas improvisadas con unos palos de madera resistente. Si cavamos una zanja alrededor evitaremos que nos anegue el agua en caso de tormenta.

Una Agua



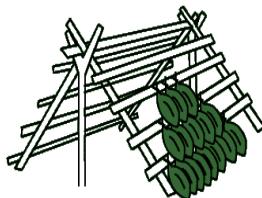
Es probablemente el más clásico de los refugios de supervivencia. Utiliza un armazón de madera, pero si utilizamos uno o dos árboles como columnas nos ahorraremos mucho trabajo y el refugio ganará en solidez. En climas fríos utilizaremos un fuego para calentarnos y un reflector de troncos detrás para aprovechar mejor

el calor. Por ello es importante tener en cuenta la dirección del viento si no queremos terminar ahumados. El techo lo cubriremos de materia vegetal. En algunas zonas es fácil encontrar grandes hojas con las que construir un techo impermeable ensamblándolas a modo de tejas. También se pueden improvisar tejas con trozos de corteza. Si no, un techo de hierba seca y paja, si es lo suficientemente grueso, también nos proporciona cierta impermeabilidad.

Refugio con un árbol caído

Hay que cortar algunas ramas para hacer una oquedad en la copa caída. Es un refugio acogedor y, si el árbol es frondoso, nos protegerá del viento, pero no de la lluvia.

Refugio con soporte de ramas en forma de A



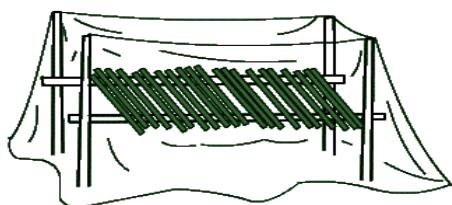
Es otro refugio clásico y que ofrece mayor abrigo que el cobertizo. Se construye con un armazón de palos que adoptan la forma de una tienda de campaña canadiense tradicional o de una A. Se cubre con una capa de hojas grandes a modo de tejas, y por encima de éstas una capa de hierba, hojarasca, ramas que no perforen las tejas para evitar que el viento nos levante el techo.

Refugio de tronco

Es un tipo de refugio únicamente apropiado para pasar cortos períodos de tiempo porque no suele ser muy cómodo, a no ser que el tronco posea un gran diámetro. Consiste en un sencillo cobertizo que se realiza apoyando una serie de ramas sobre un tronco caído y cubriéndolas con los materiales indicados anteriormente. El problema de este refugio serán los insectos que viven asociados a este árbol caído.

Plataforma con tela mosquitera

Este refugio nos aísla del suelo y nos protege de insectos. Si se le añade un techo nos protegerá además de la lluvia. El lecho lo cubriremos con hojas de palmera u otra material.

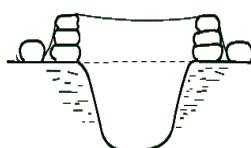


El lecho

Es una parte fundamental de nuestro refugio. Debe de ser blando, seco, horizontal y caliente (excepto en el desierto, que será fresco). Esto lo lograremos escogiendo bien el emplazamiento (huir de zonas con humedad), quitando los palos y piedras que pueda haber en el suelo, y aislándonos bien de éste con hojarasca, helechos, ropa, etc.

En el desierto

En el desierto debemos protegernos del sol y del calor. Otros factores importantes son las tormentas de arena y las, en ocasiones, frías temperaturas nocturnas. En estas condiciones debemos evitar la perdida de agua al máximo que podamos.



Se recomienda enterrarse en la arena para minimizar las pérdidas de agua y protegerse del sol. También podemos cubrirnos con una tela de paracaídas si disponemos de ella. Para construir un refugio o desplazarse escójanse las horas más frescas del día, al amanecer o al atardecer. La temperatura suele ser varios grados más baja a unos centímetros por debajo del suelo, por lo que excavaremos un hoyo que cubriremos con una tela o el material del que dispongamos y que nos ofrezca sombra.

Cuando el frío se acerca a valores extremos, el refugio se convierte en el elemento del que dependerá nuestra supervivencia, y su construcción pasa a ser la principal prioridad.

En la nieve

No debemos olvidar que el viento agrava los efectos negativos del frío. El propósito fundamental del refugio en zonas frías es retener nuestro calor y el producido por otras fuentes de calor que podamos emplear. Para eso es necesario que no haya corrientes de aire y que el refugio no sea grande en exceso. Un refugio pequeño es más caliente y da menos trabajo que uno grande.

Cueva de nieve

Después del iglú, probablemente sea el mejor refugio para zonas frías. Se necesita una pala u otro utensilio improvisado (un plato, un palo...) con el que

cavar donde haya nieve amontonada. Debe excavarse una cueva pequeña (cuanto más grande más difícil será de calentar) con un lecho a unos 40 cm por encima del nivel del suelo y, si se desea, también podemos añadir una plataforma para cocinar con un hornillo 30 cm más alta. No debemos olvidarnos de practicar un agujero de ventilación en la parte de arriba y otro en el bloque de hielo o nieve compactada que sirva de puerta. La pala debe guardarse dentro por si es necesario utilizarla para salir por la mañana. Encendiendo una simple vela en el interior de este refugio conseguiremos que la temperatura aumente varios grados.

Capítulo 4: El Fuego

En una situación de supervivencia en zonas frías, nuestra vida puede depender de nuestra capacidad para encender y mantener un fuego. Sin llegar a esos extremos, podremos necesitar fuego para secarnos, calentarnos, hacer señales a los equipos de rescate y cocinar eliminando los posibles gérmenes y parásitos de nuestros alimentos.

Siempre debemos llevar en nuestra mochila o equipaje, especialmente si vamos a atravesar zonas inhóspitas, un mechero y/o cerillas en un recipiente impermeable (una caja de carrete fotográfico, por ejemplo. Lleva también los rascadores) o impermeabilizadas (con esmalte de uñas o parafina). Si así lo hacemos, nuestras posibilidades de supervivencia aumentarán y no tendremos que preocuparnos de hacer fuego con medios improvisados. Como noción previa, deciros que el fuego se puede convertir en nuestro enemigo, si perdemos el control sobre el mismo. Por ello es conveniente en todo momento tener a mano algún medio para sofocar repentinamente un posible contacto de incendio. Es muy útil un recipiente grande lleno de tierra o de arena o incluso de agua.

Preparar, encender y mantener un fuego

Antes de nada debemos decidir donde lo ubicaremos, prestando atención a viento y a la vegetación, y preparar el lugar eliminando ramas, hierbas, etc. Es buena idea excavar un hoyo de unos 10 ó 15 cm. y rodearlo con piedras para alojar en él la hoguera. Cuando deshagamos el campamento, taparemos las cenizas con la tierra que sacamos, devolveremos las piedras a donde las hayamos cogido y dejaremos todo de manera que nadie pueda notar que hemos estado allí. (Esta norma es bueno seguirla tanto si hacemos fuego como si o no).

Hay que buscar el material combustible: ramas secas de diferentes grosores, la más menuda para encenderlo y la más gruesa para mantenerlo. No será difícil de encontrar en zonas boscosas y con tiempo seco. Las crecidas acumulan ramas en las orillas de los ríos y en ocasiones las convierten en un auténtico filón. Las ramas más bajas de los árboles están, con frecuencia, secas y se rompen con facilidad. En caso de tiempo húmedo debemos buscar en los huecos de los troncos secos, que proporcionan madera podrida que arde bien, en zonas resguardadas al lado de rocas, caminos, grutas. Si no ha llovido demasiado, quizás logremos madera seca simplemente descortezando las ramas húmedas. Si no, tendremos que coger las ramas gruesas y cortarlas en pedazos longitudinales

para aprovechar las astillas secas que obtengamos. Pondremos la madera húmeda a secar cerca del fuego.

Para prender el fuego usaremos al principio leña más fina que dispondremos con ayuda de una roca o un tronco para que el aire circule bien y se inflame rápido. Por encima de la leña fina la iremos añadiendo más gruesa. Si no disponemos de suficiente leña fina podemos hacer astillas la más gruesa con ayuda de nuestro cuchillo. También podemos rodear la hoguera con un pequeño muro de piedra, que servirá para concentrar el calor (reflector), para servir de soporte a los utensilios de cocina, para proteger del viento las llamas y mejorar la seguridad del fuego. Podemos construir el parapeto con troncos en vez de con piedra, pero deberemos separarlo unos 80 cm. para evitar que pueda arder.

El tipo de madera influye en su uso, así tenemos para calentarnos: fresno, abeto, manzano, avellano. Combustionan rápidamente con muchas chispas, pero dan calor rápido e intenso. Se consumen rápidamente y dejan ceniza en vez de resollo. No son aconsejables para cocinar. Para esto último tenemos el haya, roble, nogal, etc. Son maderas duras (al contrario que las anteriores) y arden lentamente dejando resoldos. Estas son ideales para elaborar alimentos. Hay otras que no son recomendables para realizar fuegos, como el pino, el endrino, el bambú, castaño, álamo, etc. No arden bien y producen demasiado humo.

En la base habremos puesto la "yesca", que es el material inflamable que encenderemos. Consistirá en hojarasca, hierba seca, ramitas resinosas de pinos, sus hojas o agujas, su resina. La madera podrida es una buena yesca en tiempo húmedo, pues suele ser fácil arrancar las partes externas de los troncos para alcanzar las zonas interiores secas. Algunos frutos secos, como las nueces, poseen un aceite que les hace inflamables y arden lentamente. Especialmente útil es la corteza de abedul cortada en tiras, pues se inflama rápido, y arde despacio y con buena llama. Se puede, incluso, hacer una antorcha improvisada enrollando una tira de corteza a una vara.

En los lugares donde no hay leña el hombre recurre a otro tipo de combustibles. En los desiertos se queman los excrementos de los camellos; y en las zonas polares, la grasa de las focas y otros animales. En las playas las algas secas también constituyen un combustible excelente.

Iniciar el Fuego

Saber encender fuego sin los elementos habituales (cerillas, mecheros, etc.), es una habilidad que deberíamos practicar por nuestra propia supervivencia. Métodos y útiles existen muchos, pero les recomendaré solo aquellos que he probado con éxito. En estos casos se hace especialmente importante tener preparada suficiente yesca (hierba seca, hojarasca, etc. bien compactado para que el brasa se propague con facilidad) y leña fina y seca para no desperdiciar una llama que puede habernos costado mucho esfuerzo conseguir. Suele ser efectivo soplar

suavemente cuando aparece el primer puntito rojo para avivar la llama. Los métodos son los siguientes:

Las lentes: Una lupa o las lentes de una cámara fotográfica, los prismáticos o determinadas gafas son un medio muy efectivo para encender un fuego, pero no nos servirá si no hay sol. Prepara primero una buena yesca que prenda con facilidad y apunta hacia ellas el puntito de luz.

Pedernal y Acero: Es un buen sistema que funciona en cualquier circunstancia. Si no disponemos de pedernal podemos probar con una piedra dura (Hay que probar hasta que encontremos una que desprenda buenas chispas, y entonces guardarla para otras ocasiones). Sostendremos el pedernal cerca de la yesca y lo golpearemos con un trozo de acero, como puede ser la hoja de un cuchillo, tratando de dirigir las chispas a la yesca.



Arco de rodamiento indio: Es un conocido sistema de fricción de aire muy aventurero, pero si no sabemos escoger la madera que vamos a usar lo más probable es que no logremos encender el fuego. Consiste en girar rápidamente una vara con ayuda de un arco sobre otro trozo de madera. Construiremos el arco con una rama flexible y un cordón (de los zapatos, mochila, anorak, etc.).

Si queremos que el método funcione debemos frotar madera blanda contra madera dura. En cualquier sistema de fricción de madera, si obtenemos un polvillo negro, como de carbón, habremos acertado con la madera adecuada, en cambio, si obtenemos un polvo basto y arenoso, desecharmosla y busquemos otra.

Cuando empiece a salir humo se añade la yesca bien compactada para que la brasa se propague con facilidad y se sopla con suavidad mientras se continúa frotando para lograr una llama.

Otros métodos: Podemos emplear una batería para hacer chispas uniendo los cables de ambos polos. También, en teoría, es posible fabricar una lente con un pedazo de hielo que labraremos con el cuchillo y terminaremos dando forma con las concavidades de las manos. Aunque si el frío es intenso el riesgo de congelación de nuestras manos puede ser demasiado alto. También es posible usar un objeto cóncavo (el culo de una botella, por ejemplo) para hacer la lente, vertiendo agua sobre él y dejando que se congele. Si hacemos dos, podemos pegarlos con un poco de agua que, si el frío es intenso, se congelará enseguida. En ocasiones, echar unas gotas de gasolina o alcohol sobre la yesca puede facilitar la inflamación, pero no la empapes completamente. Si usas gasolina u otro combustible en un recipiente para calentarte, ten en cuenta que existe un riesgo potencial de accidente. Nunca añadas más combustible hasta que la llama se haya apagado y el recipiente se enfríe.

Fuegos para cocinar: Para cocinar es mejor una hoguera pequeña, que consume menos leña y es fácil de mantener. Siempre es más práctico cocinar sobre las brasas que sobre la llama. Podemos construir un hogar que nos servirá para poner

la cazuela haciendo un pequeño fuego entre dos troncos, dos piedras, etc. Si nuestra cazuela tiene un asa como la de los cubos podemos sujetarla sobre el fuego con una "grúa" improvisada con una rama inclinada sujetada entre unas piedras y otra rama que funcionara como "percha".

Otro truco importante es el cocinar sobre piedras calientes. Para ello, las calentaremos sobre la hoguera y aprovecharemos el calor por ellas retenido para cocinar. Sustituye a una plancha, y por ello podremos asar por contacto directo.

Resumiré los consejos más importantes en este capítulo:

1.- Para saber distinguir entre la madera ideal para cocinar, esto es calor duradero y la ideal para dar calor rápido, nos quedaremos con este truco: la madera dura arde lentamente y la blanda mas rápido.

2.- La yesca ha de estar muy seca para poder ser efectiva. Si esta húmeda podemos secarla guardándola en algún bolsillo interior, contra el cuerpo.

3.- Un parapeto nos proporcionara refracción del calor hacia donde deseemos e incluso protegerá la hoguera del viento.

4.- El fuego en fosos (agujeros naturales o practicados en el suelo), son más seguros, proporcionan más calor para cocinar, son más discretos, más resguardados del viento y más fáciles de apagar. Para ello, practicaremos el fuego de la misma manera que a nivel del suelo. No es necesaria ninguna maniobra adicional. Quizás abanicar con algún elemento al comienzo del fuego para proporcionar mayor aporte de oxígeno.

5.- Si necesitamos calentar ropa, lo haremos separándola convenientemente, pues corremos el peligro de dañarla con chispas o simplemente quemarla.

Capítulo 5: Obtener alimento

Los alimentos son una importante preocupación de un superviviente, aún cuando el agua es de mayor importancia, son indispensables para mantener las energías, el calor corporal, y la moral elevada.

En condiciones de emergencia no piense en dietas equilibradas; sin embargo si ello fuera posible recuerde que hay tres grupos de alimentos vitales y que debe ingerir de los tres: **carnes, granos y grasas**.

La falta de alimentos limita las fuerzas y la sensación de hambre baja la moral, aún cuando agudiza el ingenio. Si dispone de poco alimento, es preferible que lo consuma de a poco en varias veces al día, pues así sentirá menos hambre.

Además así se asegura que, de serle dañino alguno de ellos, disminuya las consecuencias fatales de ello.

Debe tener en cuenta que el organismo puede pasar varios días sin alimentos, pero no abuse de ello. Usted debe alimentarse, aún cuando lo que tenga a disposición le parezca poco delicioso o desagradable.

¿Qué se puede comer?

Bueno, casi todo animal que se arrastra, camina, vuela o se desplaza bajo agua, excepto los conocidamente tóxicos y que por lo general destacan por sus vivos colores o formas infladas o con espinas. El resto de los peces son comestibles, aún cuando su sabor no sea enteramente placentero.

Los animales marinos son casi todos comestibles, los moluscos pegados a rocas o enterrados, los peces, crustáceos y otros. Se pueden consumir crudos, asados o hervidos.

En tierra, las lombrices, larvas de insectos, insectos, babosas, caracoles, arañas, se pueden comer enteros, especialmente asados sobre una lata o sobre el fuego.

Culebras, sapos, ranas, lagartijas, se pueden consumir pero teniendo la precaución de sacarles la piel, pues tienen glándulas tóxicas. No comer cabeza y vísceras de ellos.

Los ratones silvestres son recomendables pues no ofrecen peligro, con excepción del ratón de cola larga y los de los poblados. Los demás pueden ser un buen alimento si se les retira la piel y los testículos a los machos haciendo un corte en "V".

Las aves son todas comestibles, aún cuando algunas no tienen buen sabor como las carroñeras o las marinas que tienen un fuerte olor y sabor a pescado.

Lo único que no es recomendable comer es el hígado de animales grandes pues es tóxico, pero se puede consumir en porciones muy pequeñas.

Respecto a las plantas tenga en cuenta lo siguiente:

- * No consuma hongos ni callampas a menos de estar completamente seguro de conocerlas.
- * No comer plantas que al cortarlas secretan un líquido lechoso.
- * Prefiera las partes tiernas de plantas, estas en general se pueden tomar como té y dan una sensación de alivio y refresco.
- * Los vegetales hervidos presentan menos riesgos que los crudos.
- * Los frutos y las raíces son las partes más nutritivas, en especial en las plantas con raíces gruesas y pulposas.
- * De no estar seguro de ser comestible, puede probarla con la punta de la lengua y

esperar algunos minutos. Luego consuma una muy pequeña porción y espere algunas horas.

* Evite las que tienen hojas en ramaletas de a tres y las que tengan bayas blancas.

En general es menos seguro consumir plantas que animales, pero tome siempre las precauciones necesarias para evitar malos ratos o problemas graves de intoxicación.

Obtener el alimento

Bien, hemos visto lo que se puede o no comer en general. Ahora veamos como obtener estos alimentos.

Las plantas y algunos animales se recolectan simplemente observando, dando vuelta algunos troncos o rocas, escarbando en la arena o simplemente extrayéndolos del lugar en donde se encuentran. En lagos, ríos y esteros se pueden recolectar moluscos, crustáceos o peces pequeños. Incluso con solo voltear piedras encontraremos numerosas larvas de insectos. Estos pueden servir para ser comidos por nosotros o como carnada para peces de mayor tamaño. Para ello debemos de hacernos de anzuelos ya sea de madera o en un mejor caso de alambre o algún metal.

Animales de mayor tamaño se pueden obtener por medio de trampas o por el no fácil arte de cazarlos con lanzas pues además de la técnica que se requiere para ello, nuestra presa puede escapar con la herida causada y morir a muchos kilómetros, en un lugar en donde jamás la encontraremos.

Las trampas brindan la posibilidad de dejarlas durante la noche pero es importante dejar siempre más de una para asegurarnos de capturar algo.

Capítulo 6: Cómo orientarse

Hoy existe una herramienta muy útil llamada GPS. Si tienes uno, aprende bien como usarlo y familiarízate con todas sus bondades. Es una herramienta increíble. Sin embargo es poco probable tener uno en una situación de supervivencia. En el caso de tener una brújula, debemos saber que la mayoría de ellas apunta con la aguja obscura al norte magnético. Si bien el tener una brújula puede ser muy útil, también puede ser que no nos sirva de nada si no sabemos usarla.

El uso de la brújula

Lo primero y fundamental es saber que su mecanismo consiste en una aguja que gira sobre el eje. El Campo magnético de la tierra ejerce una influencia y logra orientarla en una dirección norte-sur, muy aproximada a la orientación geográfica.

Para que funcione, debemos buscar una inclinación tal con la brújula que quede libre el sistema de rotación de la misma (es decir la aguja). Así la aguja apuntara al norte magnético. Una vez hecho aquello, nosotros rotaremos la brújula y alinearemos la aguja que apunta al norte (la oscura) con la letra N (que es el norte) o el grado cero (0°) en algunas. Ahora tenemos los puntos cardinales correctos y sabemos donde está cada uno de ellos. En algunas brújulas el Oeste aparece con una W de "west" (oeste en inglés)

1. Si tenemos un mapa. Estos por lo general tienen una flecha con la letra "N" que señala el norte. Entonces debemos colocar la brújula sobre el mapa con la N apuntando hacia la misma dirección de la N del mapa. Entonces giramos todo para que ahora la aguja apunte al Norte de la brújula y del mapa, y entonces tenemos la dirección y orientación correcta de cómo está el mapa. Ahora escogemos un punto de referencia y nos dirigimos a él. Esto lo repetimos cuantas veces sea necesario hasta llegar al lugar escogido.
2. Si no tenemos un mapa. El procedimiento es similar al anterior, alineando la aguja con el Norte de la brújula. Entonces tomas un punto de referencia (por ejemplo una montaña al oeste), lo miras bien y te diriges a él. No camines mirando la brújula porque te llevará a error, sino que camina mirando tu objetivo. Una vez llegues allí, repite el proceso con un nuevo objetivo que siga la dirección que deseas.

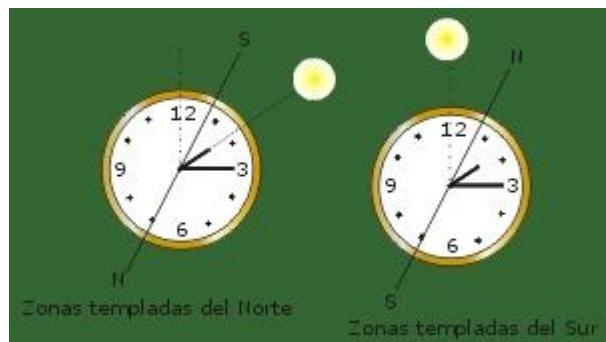
Si tienes una aguja o un trozo de alambre puedes construir una brújula momentánea en donde estés y que funcionará bajo el mismo principio anterior. Necesitas un recipiente con agua, algo que flote y muy ligero (una hoja de árbol por ejemplo) y tu alambre. Frota un extremo del alambre contra el cabello en tu cabeza, de manera de imantarlo. Pon el objeto liviano a flotar sobre el agua de manera que se mueva libremente y sobre él tu alambre imantado. Observa como gira y busca el norte magnético. Ahí lo tienes... ya sabes donde está cada punto cardinal con bastante exactitud.

Importante: los campos electromagnéticos crean lecturas erróneas, por lo que utiliza la brújula lejos de objetos metálicos como hebillas, llaveros, llaves, letreros, etc.

Existen varios métodos que nos permiten encontrar el norte con mayor o menor precisión cuando carecemos de brújula. Los más eficaces son, probablemente, el reloj cuando es de día y las estrellas de noche y con el cielo despejado.

Método del reloj

Podemos valernos de un reloj de agujas y de la posición del sol para encontrar el norte con facilidad. Para ello debemos conocer la hora solar, que en España y los países de su franja horaria es dos horas menos en



horario oficial de verano y una hora menos en invierno.

En las zonas templadas del hemisferio norte, si alineamos la aguja horaria (la pequeña) con el sol, en la bisectriz que forma esta con la cifra "12" del reloj se encuentra siempre el sur.

En las zonas templadas del hemisferio sur es la cifra 12 la que debe apuntar hacia el sol, y en la bisectriz que forma con la aguja horaria, se encuentra el norte.

Por las estrellas

Por la noche, si está despejado, guiarse por las estrellas es eficaz y sencillo.



En el hemisferio norte del planeta, la estrella polar indica siempre el norte. Esta estrella es la última de la cola de la osa menor y, a pesar de que en casi todas las



ilustraciones se muestra como una estrella muy brillante, su luz es tan pálida que con frecuencia no es fácil de ver. No obstante, es sencillo guiarse por la Osa Mayor para localizar el punto donde se encuentra la estrella polar. Para ello sólo tenemos que prolongar cuatro veces la distancia que separa las dos estrellas frontales de la Osa Mayor.

En el hemisferio sur debemos buscar la "Cruz del Sur", una constelación con forma de rombo o cometa. Si prolongamos la longitud de la cometa cuatro veces y media, el punto imaginario que localicemos indicará siempre el sur.

Por el sol

La salida y la puesta del sol también son una referencia. A todos nos han enseñado que el sol sale por el este y se pone por el oeste. Sin embargo sólo lo hace por el punto exacto en los equinoccios, o sea, alrededor del 21 de marzo y del 23 de septiembre y si nos encontramos en terreno llano. El resto del año y rodeados de cadenas montañosas, la referencia es sólo aproximada.

Por la luna

La luna puede proporcionarnos también una aproximación de los puntos cardinales. Cuando está en creciente, las puntas señalan siempre hacia el este y cuando está en menguante, hacia el oeste. Si tienes dudas para saber cuando está de una u otra forma, piensa que la luna "miente". Cuando tiene forma de "C" de "creciente", en realidad está menguando.

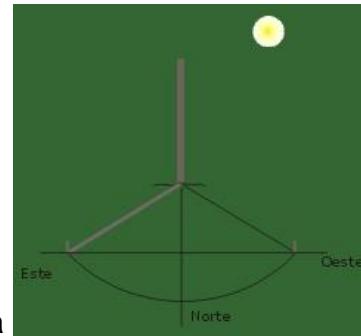
Con la sombra de un palo

Si clavamos un palo en el suelo, marcamos el extremo de la sombra, dejamos pasar quince minutos y volvemos a marcar el nuevo extremo de la sombra, al unir estos dos puntos, la línea que obtenemos nos indicará el este y el oeste (el primer

punto el oeste y el segundo el este). Al trazar una perpendicular tendremos el norte y el sur. Este sistema sólo nos permite tener una referencia aproximada. Cuanto más tiempo dejemos pasar entre la primera y la segunda marca y más próximos nos encontremos la mediodía, más aumentará su precisión.

Existe otro método más preciso, pero limitado al mediodía.

Clavamos en un terreno llano un palo que proyecte una sombra de unos 30 ó 40 cm. y marcamos el extremo de la sombra. A continuación, con un cordón de un zapato, una rama u otro método improvisado, trazaremos una semicircunferencia usando como radio la longitud de la sombra. Ahora debemos esperar el movimiento del sol. La sombra se irá haciendo más pequeña a medida que nos acercamos a las 12:00 h. Momento en que alcanzará su menor tamaño para después volver a crecer. En el punto en el que la sombra vuelva a alcanzar la semicircunferencia pondremos una marca. Al unir las dos marcas trazaremos una línea oeste (primera marca) - este (segunda marca). En la perpendicular se encontrarán el norte y el sur.



Signos naturales

Existen indicios en la naturaleza que pueden darnos pistas sobre la dirección que llevamos. No son muy precisos, pero en circunstancias excepcionales pueden impedir que perdamos el tiempo dando vueltas en círculo.

En el hemisferio norte los musgos crecen en las zonas más sombrías y húmedas de los troncos, que suele corresponder a la cara norte. Si bien esto puede variar localmente a causa de un microclima particular.

También en las montañas reciben menos sol las laderas orientadas al norte, por lo que suelen ser más húmedas, de tonalidades más frías y retienen la nieve por más tiempo.

Los anillos de crecimiento de los árboles suelen estar más desarrollados del lado que reciben más sol, aunque pueden darse factores que alteren este desarrollo.

Los ríos. Conociendo hacia donde discurren las aguas podemos orientarnos. Por ejemplo, en la Cordillera Cantábrica, los ríos corren al Norte y en León al Sur, en la Cordillera de los Andes, en los países del Pacífico los ríos bajan de Este a Oeste.

Capítulo 7: Hacer Señales

Una de las principales preocupaciones de un sobreviviente es dejar señales para llamar la atención de las patrullas de rescate o de personas que casualmente se encuentren cerca y tienen posibilidad de prestarle ayuda.



En una situación de supervivencia podemos dejar señales que revelen que hemos pasado por allí. Por ejemplo, con piedras formemos una flecha dibujada en el suelo, que indique la dirección que hemos tomado, en los cruces, dividamos una rama de un árbol, que señale hacia el camino tomado, y en la división introduzcamos un trozo de madera o piedra.

También al acampar podremos necesitar fuego para hacer señales a los equipos de rescate para ser vistos de noche, o durante el día producir una nube de humo blanco que se verá desde cualquier punto. Esto se logra colocando ramas verdes por sobre el fuego, a una distancia prudente para no apagarlo pero para que encienda y produzca humo.



En el desierto, usando las piedras establezcamos el rumbo que más o menos hemos tomado, para ello busquemos superficies pedregosas y no de arena, pues esta puede tapar las piedras en muy poco tiempo, enterrándolas para siempre.

Una señal que se ve desde muy lejos en un día soleado es con un espejo; esto puede ser altamente efectivo en lugares algo descubiertos, para ser visto por un helicóptero u otro equipo de rescate.

El dejar señales en nuestro camino es algo muy importante tanto para guiar a los equipos de rescate, como para volver sobre nuestros pasos si fuese necesario. Además nos ayuda a no dar vueltas en círculos en un mismo lugar lo cual es importante pues podríamos perder horas en esto creyendo que vamos a alguna parte.

Otras consideraciones importantes

Puede que todo vaya bien en nuestros métodos de sobrevivencia, pero hay algunas consideraciones igualmente importantes que podríamos tener en cuenta:

- A veces tenemos mas cuidado con los animales que nos rodean y que creemos potencialmente peligrosos, y descuidamos el lugar mismo donde estamos. Por ejemplo, si estamos en una selva debemos cuidarnos de las caídas de ramas y árboles. Eso puede ser igual o más peligroso que toparnos con algún animal. Si bajamos una montaña, cuidarnos de los deslizamientos. Siempre es bueno bajar lo más que podamos, pues la temperatura disminuye con la altitud por lo que mientras mas bajemos, menos fría será la noche que pasemos.

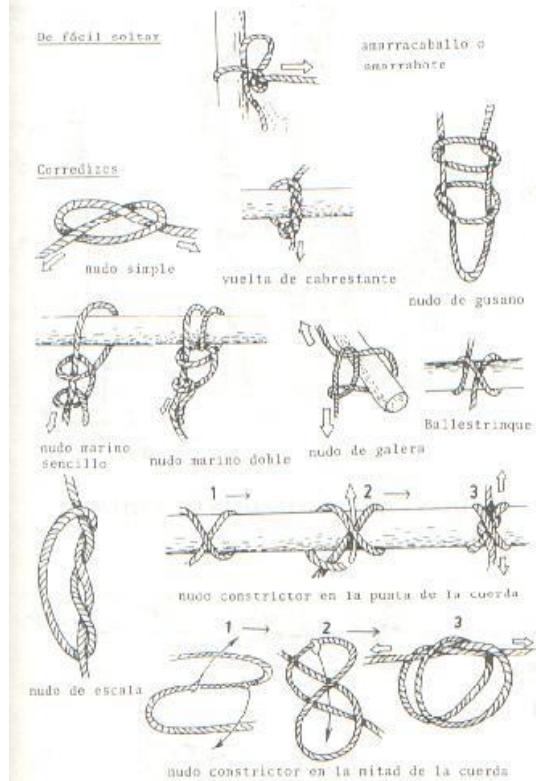
- Si cruzamos un cuerpo de agua y nos queda mucha ruta por andar, es bueno tener la precaución de sacar las zapatillas y/o secarnos bien los pies antes de continuar. Con los pies mojados es común que salgan llagas que duelen mucho y dificultan el caminar.
- Estar bien atento donde pisamos. Es importante escoger bien donde poner el próximo paso evitando las piedras más grandes, las raíces asomadas y grietas que puedan producir torceduras. Además de ello, se debe estar atento a las ramas bajas que puedan herir nuestras piernas o aún peor, nuestra cabeza. También es de gran ayuda para ahorrar esfuerzo no pisar lugares donde hay barro y donde el pie pueda resbalar. Finalmente dar pasos cortos al subir es lo mejor, pues se ahorra energía y no se exige demasiado a los músculos de las piernas. Respirar a un ritmo adecuado para tu propia capacidad es algo que nunca se debe olvidar.
- En climas de nieve o desierto, proteger los ojos con lentes oscuros o en su defecto construir unos con tela o algo similar nos ayudará a no tener ceguera y problemas a los ojos. Después de todos, ellos son fundamentales en nuestra supervivencia, así que hay que cuidarlos. Para ello Corte dos aberturas en un pedazo de cartón, madera delgada, corteza de árbol, u otro material disponible. Ponga hollín bajo sus ojos para ayudar a reducir el brillo y la luz intensa.
- Heridas. El hacernos una pequeña herida puede ser un gran problema en climas tropicales pues puede infectarse, ser la entrada de microorganismos patógenos, etc.
- Perder líquido. El calor puede hacernos sacar gran parte de la ropa. Sin embargo, mantener una polera manga larga es una buena opción para evitar el exceso de transpiración y mantener la piel mojada. Igual es importante mantener la cabeza a buena temperatura, por lo que el uso de un aislante es muy recomendable (ejemplo un turbante en el desierto). No se aconseja fumar, beber alcohol, y es mejor comer en porciones pequeñas. Eso evita la perdida de líquido del cuerpo.
- Si necesitamos mantener el calor corporal por exceso de frío, se puede usar barba de viejo, yesca, hojas de pino o de otros árboles como aislantes, introduciéndola dentro de nuestra ropa. (Debe estar seca... si esta mojada solo hará que perdamos más calor).
- Si llegamos a caer a un río, la forma de salir de él es nadando en espiral, girando hacia la orilla... y tener un poco de suerte.
- Si caemos en un terreno blando (arenas movedizas, ser rompe el hielo donde pisamos, etc.) la manera de salir es primero calmarse y evitar el shock que causa la situación... luego salir por el mismo lado que caímos (esto es por donde veníamos) pues sabemos de seguro que ese lugar es firme... avanzar puede ser la peor decisión... se debe siempre salir por donde llegamos.

Capítulo 8: Los Nudos

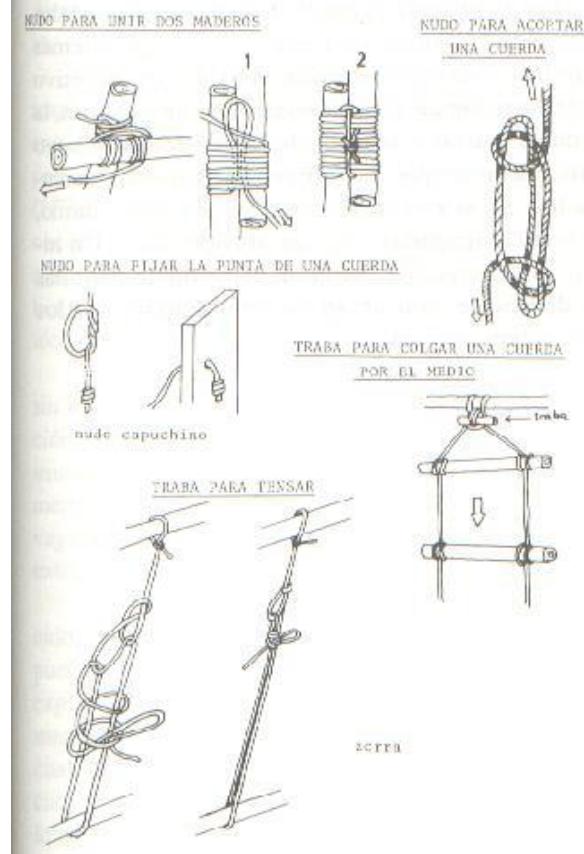
En una situación de supervivencia el saber hacer nudos adecuados para construcciones es de gran utilidad, dado que de esto depende lo bien que quede nuestro refugio, nuestras armas para cazar, y aún nuestra balsa para desplazarnos si fuese necesario.

En caso de no contar con cuerdas para ello, nuestra creatividad y el conocimiento serán de gran ayuda. Por ejemplo, podemos utilizar los cordones, hacer tiras de cuero o de ropa, buscar raíces delgadas y flexibles para ello o lianas entre otros.

Nudos constrictores



Nudos para amarras



Unidad 2: Emergencia

Capítulo 9: Antes de la emergencia

La clave para sobrevivir a una emergencia es la de estar preparado para ella. Esto significa conocer los puntos básicos de un plan de emergencia para proteger nuestras vidas y nuestros bienes. Seguidamente se detallan los puntos más importantes a conocer previos a cualquier catástrofe.

- Estar informado de los teléfonos de emergencia locales.
- Conocer las frecuencias de Radio y los canales de televisión que se puedan utilizar durante una situación de emergencia.
- Conocer los sistemas de emergencia de su comunidad de vecinos.
- Aprender cuales son los sistemas y medios que tienen las autoridades para dar a conocer las emergencias.
- Aprender las técnicas básicas de primeros auxilios, ya que en muchas ocasiones la ayuda médica no estará disponible de forma inmediata.
- Conocer la ruta más segura hacia la vivienda o hacia el refugio ocasional.
- Saber localizar a todos los miembros de la familia.
- Desarrollar un Plan de Emergencia Familiar (P.E.F.)

Capítulo 10: El Plan de Emergencia Familiar (PEF)

El Plan de Emergencia Familiar, es el conjunto de normas y medios, destinados a protegernos de cualquier situación de riesgo o catástrofe.

No es suficiente que nosotros conozcamos las opciones y medios a tomar durante una emergencia, sino que cada miembro de nuestra familia lo debe conocer a la perfección. Deben de tener especial cuidado en desarrollarlo las personas que conviven con otras personas enfermas o minusválidas. Desarrollar el PEF no es una tarea difícil pero debe realizarse a conciencia y revisarse tantas veces como se crea conveniente. Incluso puede ser muy útil el realizar algún simulacro.

Para su confección básica deben tenerse en cuenta los siguientes apartados:

- Conocimiento del hogar.
- Medios de emergencia.
- Alimentación de emergencia.
- Locomoción.
- Evacuación.

En todos estos apartados, es importante insistir en la oportuna preparación psicológica de todos los miembros, que debe basarse en la necesidad de conservar la calma y ser ordenado en la ejecución de las acciones a realizar.

Controlar y olvidar el pánico y prepararse para estar largo tiempo sin salir al exterior, renunciando en la mayoría de las ocasiones a las comodidades propias del hogar.

Seguidamente y para su mayor comprensión, detallaremos cada uno de los apartados:

Conocimiento del hogar:

Dentro del PEF, es muy importante que todos los miembros de la unidad familiar conozcan la casa en la que habitan y las áreas de la misma en la que se puede hacer frente a cualquier riesgo. Por ejemplo, revisar habitación por habitación y asignarle un nivel de seguridad a cada una, designar puntos de "máxima seguridad" dentro de ellas. Para citar un ejemplo y en el caso de un terremoto, podría determinarse la sala de estar como la más segura y dentro de ella el punto de máxima seguridad, debajo de una fuerte y robusta mesa de madera. Otro ejemplo sería el de definir el sótano como la habitación de máxima seguridad en caso de un temporal de viento, huracán o tornado. Así, recorriendo todas las habitaciones hasta conseguir el "perfil" de cada una de ellas y que cada miembro de la familia lo conozca. Igualmente debe conocerse la situación de todos los puntos que afectan al corte de suministro eléctrico, de gas, de agua, etc. y las zonas en las que se encuentran productos tóxicos o inflamables.

Todos los miembros de la familia deben saber como conectar y desconectar la corriente eléctrica, el gas y el agua de la casa. Especialmente deben conocer cual es la habitación en la que se encuentran todos los medios para afrontar una emergencia.

Finalmente saber cuales son los sistemas para abandonar la casa y cual es la vía más rápida para ello.

En las viviendas comunitarias deben especificarse las siguientes pautas:

- Designar un encargado de la coordinación general de la emergencia.
- No usar jamás los ascensores durante la crisis.
- Asegurarse de que todos los vecinos tienen y conocen su propio PEF.
- Designar los puntos más seguros y más peligrosos del edificio.
- Conocer a los ocupantes con discapacidades físicas o psíquicas.

Medios de emergencia:

Todos los hogares deberían contar con unos medios mínimos para hacer frente a una situación de emergencia, desgraciadamente no muchas personas siguen estos consejos, con la excusa de que ocupan espacio y "casi nunca" se utilizan, cosa que en la realidad no es así. A continuación se detallan una lista de medios

que se consideran como imprescindibles para cualquier situación de riesgo, dicho de otra manera: Material Mínimo de Emergencia en el Hogar (MMEH).

- **Una radio equipada con baterías (operativas)**, nos permitirá estar informados constantemente de los mensajes y consejos de las autoridades. Es imprescindible revisar periódicamente que las pilas estén en buen estado y conocer de forma predeterminada las frecuencias de las emisoras locales en las que se puedan radiar los mensajes de ayuda o información. Tal vez sea este uno de los elementos más importantes a tener en cuenta.
- Disponer de **una linterna a baterías (operativas)**, que nos ayudará en la localización de personas u objetos si la situación se produce durante la noche o tuviese una larga duración. Es preferible disponer de varias de ellas, para poder repartirlas entre los miembros de la familia. Los modelos más sofisticados, disponen de carga automática desde la red a la vez que al interrumpirse la misma, actúan como luz de emergencia. Las luces por llama pueden ser extremadamente peligrosas ante la presencia de combustibles o gases, durante y después de una catástrofe.
- Tener **una reserva permanente de baterías para los diferentes utensilios**, tales como linternas o radios y preferiblemente del tipo ALCALINA ya que su duración y potencia es más duradera. La mayoría de fabricantes informan de la fecha óptima de utilización por lo que no será difícil el ir renovándolas. Para casos de emergencia hay que desconfiar de las baterías recargables de Níquel-Cadmio ya que se descargan en reposo con mucha más rapidez que las convencionales. La única ventaja que ofrecen es que pueden ser cargadas desde la batería de nuestro vehículo, con el cargador apropiado.
- **Cinta aislante**. De múltiples utilidades, sirve tanto para reparar objetos dañados como para sujetar y fijar piezas.
- **Estar proveído de velas y cerillas**, en el caso de que la catástrofe interrumpa el fluido eléctrico por largo espacio de tiempo. Existen en el mercado **velas especiales de larga duración, los encendedores denominados "de emergencia"** también son muy útiles por su larga duración, pueden funcionar con diversos combustibles tales como la gasolina o el alcohol (por ejemplo el Zippo™). Hay que extremar las precauciones de su utilización si sospechamos de presencia de gases o combustible. Un sustituto ideal por lo inocuo de su uso son las **barras químicas luminosas**, que funcionan doblándolas e iluminan por espacio de unas 12 horas. Ofrecen además la ventaja de que no producen calor, no deslumbran y no son en absoluto peligrosas, guardadas en su estuche funcionan incluso después de varios años.
- **Disponer de una estufa autónoma**, que utilice gasolina, petróleo, gas-oil, butano, etc., muy útil e imprescindible en latitudes de fríos intensos o para mantener a personas tales como niños de corta edad o ancianos en valores de temperaturas normales. En este caso es importante recordar el disponer de una buena ventilación para su uso en el interior y extremar las precauciones al ponerlas en funcionamiento, pues existe riesgo de explosión o incendio ante la presencia de gases o combustibles.

- **Tener una cocina de camping**, que permita la preparación de alimentos o hervir agua, independientemente del corte de fluido eléctrico o gas canalizado. Igualmente debe tenerse en cuenta una buena ventilación y salida de humos para la misma.
- **Una nevera portátil de playa** también puede sacar de un apuro, al depositar en su interior los productos más fácilmente perecederos ante un corte del fluido eléctrico prolongado.
- **Reserva de combustible de emergencia**, que estará en una habitación en la que se extremarán las medidas contraincendios.
- **Generador de electricidad**, imprescindible en lugares muy alejados de los cascos urbanos, en el interior de la montaña o en zonas rurales. Se procurará además disponer de combustible de reserva y accesorios de mantenimiento del generador. Por las características de estos aparatos es conveniente que estén en habitaciones separadas de la vivienda y cuenten con buena ventilación.
- **Un botiquín de emergencia** en el que además de los utensilios propios del botiquín estén los medicamentos que frecuentemente usan los miembros de la familia (consultar en el apéndice el contenido). Inseparablemente al mismo debe tenerse un manual de primeros auxilios.
- **Un extintor mixto** para hacer frente a un pequeño incendio.
- Tener **útiles de aseo desechables**, para el caso de que el suministro de agua potable se interrumpa.
- **Realizar inspecciones periódicas del MMEH** para garantizar su buen estado.

Alimentación de emergencia:

Siempre, en el supuesto de que la gravedad de la situación implique una amplia duración de la emergencia, será interesante el disponer de una reserva de alimentos para un mínimo de cinco días para cada miembro de la familia. Es especialmente interesante el almacenar alimentos ya preparados que no requieran de conservación en frío y que puedan ser ingeridos sin preparación alguna. De todas formas si contamos con una cocina de camping o similar, no será difícil el calentar algunos alimentos.

Debe prestarse especial atención al agua potable, debiendo de estar en recipientes estancos para evitar su contaminación.

En zonas en las que se puede quedar aislado a consecuencia del frío, será interesante también el almacenar algunos alimentos de alto valor energético, tales como chocolates, barras de cereales, frutos secos, etc. así como alimentos especiales para ancianos y bebés.

Locomoción:

Si las condiciones de la situación permiten la circulación, o bien la emergencia nos ha sorprendido en nuestro vehículo, deberemos contar con un mínimo de medios para hacer frente a las dificultades de la marcha. En muchos países, la lista de utensilios a llevar en el vehículo (MMEV) es ya obligatoria, y en la mayoría es recomendado por las autoridades, con el fin de reducir los peligros de la circulación en circunstancias adversas, o en el transcurso de algún viaje o excursión. A continuación la detallamos en profundidad:

- **Herramientas del propio vehículo**, imprescindibles y obligatorias en la mayoría de los países del mundo, deberemos contar con la herramientas indispensables para efectuar alguna reparación en el vehículo. También deberemos contar con los repuestos más comunes, tales como rueda de repuesto, luces, etc.
- **Botiquín de viaje**, en el que además de los utensilios propios se incluyan algunos medicamentos más frecuentemente usados por los pasajeros habituales del vehículo, especialmente en trayectos largos.
- **Una manta**, para la protección de heridos o para calentarnos en el caso de quedar aislados en zonas de intenso frío. Existen las **mantas térmicas** de aluminio (Blanket) que son usadas por la mayoría de los equipos médicos para evitar la pérdida de temperatura de los heridos, muy económicas y prácticas.
- **Impermeable de bolsillo**, muy útil para la evaluación de zonas por las que tenemos que pasar o para poder efectuar alguna reparación en el vehículo durante climatología adversa. Ocupan poco espacio y protegen muchísimo.
- **Guantes de trabajo**, que protegerán nuestras manos de suciedad y heridas.
- **Linterna a pilas (operativa)** así como un recambio a estrenar.
- **Extintor** específico para vehículos.
- **Una pala plegable** en los países o lugares en los que suela nevar mucho. Aunque siempre es recomendable ante la presencia de tierra en la carretera debido a corrimientos, existen modelos en los que además de pala, el mismo kit permite el uso de sierra, martillo, hacha, pico, etc.
- **Un cuchillo de montaña**, o en su defecto una navaja de "supervivencia", preferiblemente el primero, que además de su robustez permite cortar ramas más gruesas con las que hacer un refugio o fuego.
- **Cuerda o cable resistente**, de múltiples aplicaciones, entre las que están el remolque de vehículos, objetos o nuestro propio vehículo. Se recuerda que está prohibido remolcar por la vía pública a otros vehículos sin la oportuna autorización excepto en casos extremos de ayuda o socorro.
- **Fósforos o encendedor autónomo**, para encender un fuego o en caso extremo para iluminar. Si el vehículo ha sufrido daños, asegurarse de que no hay fugas de combustibles antes de encender cualquier fuego.
- **Útiles de aseo desechables**, tales como toallas húmedas o espuma seca para lavarse las manos, en la actualidad existen multitud de modelos, la mayoría de gran utilidad.
- **Libreta con lápiz o bolígrafo**.

- **Brújula y mapas**, si se transita por lugares poco conocidos, en excusiones o para trazar una ruta de evacuación.
- **Prismáticos**, además de ser un buen pasatiempo para la observación de la naturaleza, puede servir para la localización de personas u objetos.
- **Alimentos**, excepcionalmente en países o lugares de climas extremados, antes de emprender un viaje y en según que condiciones climáticas es imprescindible el llevar reservas de agua potable y alimentos de alto contenido energético.
- **Combustible**, también en circunstancias excepcionales o en trayectos muy largos o excusiones, será interesante el incorporar combustible en recipientes adecuados a este fin.
- **Bengalas**, sólo en casos muy especiales y cuando las condiciones del terreno lo exijan. (Existen además normas administrativas en cuanto a su uso que deben ser respetadas.)

Evacuación:

La evacuación es tal vez uno de los momentos de mayor tensión y pánico entre la población, por tanto se debe instruir a todos los miembros de la familia a mantener la calma y a ser ordenados. El comportamiento sistemático y ordenado raras veces desemboca en consecuencias trágicas, pero para ello debe trazarse un plan ordenado de evacuación en el que participan todos. Se debe siempre obedecer a las autoridades.

Si se conoce con antelación la posibilidad de algún riesgo, que motive la evacuación, hay que procurar mantener lleno el depósito de combustible del vehículo, y procurar que los medios de emergencia del mismo no falten y estén operativos (consultar la lista del MMEV del Apéndice).

Antes de marchar, desconectar todos los sistemas de la casa, tales como agua, gas y fluido eléctrico.

Uno de los puntos más importantes es el concienciarse de los objetos que son realmente imprescindibles llevarse en la evacuación; a continuación se detallan los más útiles:

- **Documentos personales**, imprescindibles para posteriores gestiones con la autoridad o para la identificación en campos de refugiados, etc. En este apartado hay que incluir especialmente toda la **documentación médica** así como **pasaportes, certificados y documentos de propiedad**. Es muy interesante el proveerse de algún sobre especial para ello (que sea estanco).
- **Ropa de abrigo**, especialmente en épocas frías o para personas de corta edad o ancianos. Recordar la utilidad de los impermeables de bolsillo.
- **Radio a pilas**, para estar informado durante el proceso de evacuación.
- **Linterna o alumbrado a pilas**.
- **Utensilios de higiene personal**.

- **Medicamentos** que deban utilizar miembros que se encuentren enfermos, y alimentos para miembros de la unidad familiar que necesiten alimentación especial (bebés, ancianos,...).
- Dosificar las reservas y economizar al máximo.

Al margen de la ayuda organizada que podamos encontrar es muy recomendable efectuar la evacuación con una dotación de alimentos no perecederos para todos los miembros de la unidad familiar.

Hasta aquí, el planteamiento de lo que debe ser el Plan de Emergencia Familiar, así como de las acciones para prevenir estas situaciones. La clave de esta exposición es la de estar informado para poder actuar con garantías de éxito y mentalizar a todos los miembros de la unidad familiar de su importancia. A continuación se exponen una serie de acciones a tener en cuenta frente a diversas situaciones de emergencia, en las cuales la autoprotección y la autonomía de medios son importantes para la supervivencia.

Capítulo 11: Durante la emergencia:

Estamos en el supuesto de que nos enfrentamos a una situación de emergencia y que dominamos perfectamente las condiciones de prevención a las que nos hemos referido anteriormente. Ahora empezaremos a desmenuzar las diferentes situaciones a las que debemos buscar soluciones de modo autónomo, ya que en la mayoría de los casos no dispondremos de ayuda inmediata. Al encontrarse ante una catástrofe, la mayoría de los medios disponibles estarán saturados, destruidos o con graves problemas de infraestructura, por tanto debemos actuar con nuestros medios, para salvaguardar la vida y los bienes de nuestra familia.

Las situaciones de riesgo se dividen en naturales y artificiales:

Naturales

- Inundaciones
- Temporales de Viento
- Terremotos
- Olas de Frío
- Sequía y Calor
- Incendios

Artificiales

- Radioactividad
- Contaminación tóxica

Procedamos a ver con detalle cada una de las situaciones:

Inundaciones:

Las inundaciones se producen como fruto de lluvias muy intensas y especialmente en zonas en las que discurren o confluyen torrentes, riachuelos e incluso alcantarillado en zonas urbanas. Ante tal emergencia conviene tomar una serie de medidas para protegerse y que se detallan seguidamente, aunque antes se debe realizar una consideración previa:

Consideraciones previas para las tormentas y lluvias torrenciales:

Las tormentas en sí mismas pueden representar un gran peligro, dado que en la mayoría de las ocasiones están acompañadas de intenso aparato eléctrico. Este poderoso fenómeno eléctrico, que es el rayo, causa en España alrededor de 70 muertes al año de forma directa o indirecta, por lo que vale la pena plantearse acciones de emergencia ante la presencia de fuertes tormentas. A continuación se detallan unos consejos para protegerse de los rayos.

- Ante la inminente llegada de una fuerte tormenta, entrar en una casa o en un vehículo que no sea descapotable.
- No utilizar el teléfono salvo en caso de extrema necesidad.
- Si la tormenta nos sorprende en el exterior y no tenemos medios para alcanzar un edificio o automóvil hay que observar las siguientes reglas básicas:
 - No correr jamás bajo una tormenta eléctrica.
 - Evitar caminar junto a corrientes de agua o peor aún por la orilla del mar.
 - Abandonar la maquinaria agrícola si nos sorprende en el campo.
 - Apartarse de animales, especialmente si están mojados.
 - No utilizar caballerías para huir de la tormenta.
 - Apartarse de motocicletas, bicicletas y no tener en las manos objetos metálicos, varas, palos o mangos de herramientas. Recuerde que la madera mojada es conductora de la electricidad.
 - Alejarse de vallas metálicas, tuberías, carriles y vías de tren.
 - En el campo no refugiarse en pequeñas construcciones aisladas.
 - No refugiarse bajo árboles grandes, altos o solitarios.
 - Evitar las bocas de túneles para refugiarse.
 - No caminar por debajo de líneas de alta tensión.
 - Evitar caminos flanqueados por árboles altos y/o puntiagudos.
 - Si la caída de un rayo parece inminente, agacharse de cuclillas.
- En las embarcaciones, evitar estar en la cubierta.
- En las casas, alejarse de puertas y ventanas, que deben estar completamente cerradas. Evitar estar junto a las bocas de las chimeneas.
- Desconectar todos los aparatos eléctricos que sea posible, especialmente bajadas de antena de televisión y/o radio ante el menor síntoma de tormenta. Alejarse de tomas de enchufe o de la línea principal de suministro eléctrico.

- Si un rayo impacta cerca o directamente en la vivienda y provoca daños, no acercarse a evaluarlos hasta pasado el episodio tormentoso.
- En el automóvil, las puertas y cristales deberán permanecer cerrados, la radio apagada con la antena bajada y el contacto del motor desconectado. También es conveniente tener cerradas las entradas de aire exterior.

De progresar la tormenta y la lluvia en forma torrencial, deberemos tomar las siguientes

Medidas y recomendaciones ante la inminente inundación:

- Mantenerse a la escucha en una emisora de radio comercial para estar informado de las noticias de la catástrofe.
- Empezar a revisar el Plan de Emergencia y asegurarse de que se tiene todo lo necesario para poder resistir varios días en el domicilio de forma autónoma, en especial alimentos y agua. Consultar la lista del Material Mínimo de Emergencia en el Hogar (MMEH), del Apéndice.
- Localizar a los miembros de la unidad familiar. Ponerlos en antecedentes y que pongan en marcha el P.E.F. Como primer paso indicar los lugares más altos de la vivienda y empezar el traslado de los objetos de valor a los pisos superiores.
- Evitar que sustancias tóxicas y/o inflamables de la vivienda entren en contacto con el agua, trasladándolas a pisos superiores y/o mejor colocándolas en recipientes impermeables o con tapa. Retirar objetos del interior o exterior que puedan ser arrastrados por el agua.
- Prohibir el acceso a las partes inundables de la vivienda, como sótanos.
- En viviendas comunitarias, prohibir el acceso al garaje subterráneo y sótanos.
- No utilizar el ascensor, el fluido eléctrico puede fallar en cualquier momento.
- Desconectar los electrodomésticos y si es necesario todo el fluido eléctrico.
- Usar el teléfono sólo lo necesario.
- Tener siempre en mente la posibilidad de abandonar la vivienda. Prepárese.
- Si el nivel del agua nos obliga a evacuar nuestro hogar, recordar las normas de evacuación descritas en el Plan de Emergencia Familiar y dirigirse preferentemente a un lugar elevado, evitar los valles o permanecer junto a ríos, canales, cauces o acequias, aunque estén secos o con poco caudal. No olvidar el Material Mínimo de Emergencia en el Vehículo.
- Si el nivel del agua nos aísla en la parte superior de la vivienda, no intentar jamás abandonarla a nado puesto que quedaríamos a merced de las corrientes del agua, es mejor esperar la ayuda.
- Si la fuerza del agua nos arrastra, intentar asirse a algún objeto pesado que flote o fijo.
- Para circular con seguridad, antes de partir intentar averiguar el estado de las carreteras, mediante la radio o televisión. Es mejor partir antes que verse después con graves problemas de circulación.

- Viajar siempre con el depósito de combustible lleno, si la inundación coincide en épocas muy frías, dispondremos de esta forma de tiempo extra de calefacción.
- La circulación durante lluvias torrenciales es extremadamente peligrosa, por tanto tendrá que evitarse al máximo, no obstante si no quedara más remedio se prestará especial atención a la altura del agua sobre el pavimento, circulando a una velocidad moderada y prestando especial atención a los frenos, que no funcionan con la misma efectividad que cuando están secos. Si el agua empieza a entrar en el interior del vehículo o éste se para, es mejor abandonarlo, llevándose consigo todo el Material Mínimo de Emergencia del Vehículo (MMEV). Intentar circular preferentemente por carreteras principales o autopistas, evitando especialmente carreteras secundarias, atajos o pistas forestales. Estimar con cautela las distancias y posibles obstáculos de la calzada, dado que la lluvia reduce la visibilidad considerablemente.
- Es muy peligroso cruzar lugares inundados, por lo que conviene realizar una estimación de la profundidad del lugar, saliendo del coche si es necesario, pero con suma precaución. Si el agua lleva corriente y hay que medir la profundidad o simplemente salir del vehículo, atarse una cuerda a la cintura y atarla al vehículo para que el resto de ocupantes pueda ayudar en caso de arrastre por el agua. Asegurarse de que el vehículo no puede ser arrastrado durante esta operación ya que nos arrastraría consigo a nosotros también. Si es posible cruzar con el vehículo se realizará con la marcha más corta posible, en el caso de los todoterreno se usarán las reductoras y tracción total. No confiarse por la potencia y el peso de los vehículos todoterreno, que pueden ser arrastrados por el agua de la misma forma que los vehículos normales. Si se dispone de torno eléctrico, asegurar el vehículo antes de cruzar.
- Jamás cruce un puente en el que el agua rebase por encima del mismo. Puede estar cortado el camino, quedando oculto por la corriente, y caeríamos al cauce
- Una vez pasada la emergencia, al regresar a la vivienda deberá realizarse una inspección de la estructura para asegurar que no existe peligro de derrumbamiento. Así mismo no se entrará en su interior con cigarrillos encendidos o dispositivo que produzca llama o chispa alguna, dado que podría haber sustancias inflamables dispersas o conducciones de gas rotas. Igualmente se prestará especial atención a la posibilidad de que se produzcan cortocircuitos al restablecerse el suministro de fluido eléctrico.
- Beber sólo agua embotellada o en su defecto hervida. No comer ningún alimento que haya estado en contacto con el agua, ni utilizar ningún medicamento que se haya mojado.
- No utilizar ropa mojada.
- Estar al corriente de las normas de sanidad dictadas por las autoridades. Después de una inundación las condiciones sanitarias suelen ser muy deficientes y existe el riesgo de contaminaciones. En especial retirar lo más rápidamente posible los animales muertos, alimentos en mal estado, productos químicos, etc.

- Deberá prestarse especial cuidado a no utilizar las aguas residuales hasta que las autoridades hayan asegurado su óptimo funcionamiento.
- Higienizar la vivienda, colaborando con los servicios municipales.
- Colaborar en la medida de lo posible en las tareas de rescate y salvamento, con las adecuadas medidas de protección y seguridad personal.

Temporales de viento:

Una de las fuerzas destructoras de la naturaleza es el viento, que se manifiesta en ocasiones en formas violentísimas como huracanes y tornados. Si bien España no es un país en los que sean frecuentes, sí que en muchas ocasiones se han producido fortísimos temporales de viento y desgraciadamente se han cobrado la vida de muchas personas.

Normalmente, un temporal de viento puede ser previsto por los servicios de vigilancia meteorológicos por lo que, posiblemente, se informará de ello a través de los diferentes medios de comunicación. Mientras sea posible y la situación no lo impida, sintonizar la radio o televisor para estar puntualmente informado.

De confirmarse la amenaza, habrá que disponer una serie de medidas para proteger nuestras vidas y las del resto de la familia, por tanto el conocer de antemano el Plan de Emergencia Familiar nos ahorrará un tiempo muy valioso. Seguidamente se detallan una serie de recomendaciones válidas para hacer frente a un temporal de viento; si dicho temporal va acompañado de fuerte precipitación de agua debe seguir la pauta descrita para tormentas o inundaciones, si no es así seguiremos estas pautas:

- Estar informado en todo momento de la situación mediante la radio y televisión, si se interrumpe el fluido eléctrico podremos usar la radio a pilas; así mismo, de estar cerca la hora de puesta de Sol, prepararemos todo el material para garantizar la iluminación de la vivienda.
- Permanecer en el interior de la vivienda, preferiblemente en la parte más baja o sótano, de esta forma evitaremos ser alcanzados por objetos que el viento arrastra. No salir jamás de ella para coger el vehículo y huir del temporal, es muy peligroso.
- Permanecer lejos de las ventanas con cristales, que pueden estallar por la presión del viento exterior.
- Si el temporal nos alcanza fuera de una vivienda, buscar una zanja o alcantarilla.
- Si se está en el interior de un vehículo o caravana, es mejor abandonarlos y buscar refugio debajo de un puente, zanja, etc. Si no queda más remedio refugiarse debajo del vehículo, nunca en su interior.
- Una vez pasado el temporal se revisará el estado de la vivienda y se prepararán los MMEH para la supervivencia en el caso de que la situación pueda prolongarse varios días.
- Si la situación obliga a una evacuación, se procederá según el PEF y teniendo siempre a punto el MMEV.

- Mantenerse alejado de las ruinas afectadas estructuralmente por el viento.
- Ser cuidadoso con los alimentos y bebidas, revisar su estado de higiene, beber y comer sólo productos envasados.

Terremotos:

Las convulsiones internas de la Tierra generan en ocasiones elevadas presiones que se pueden liberar de modo violento, esto se conoce como terremoto. Su poder destructivo ha quedado reflejado en la historia de nuestra civilización como uno de los más terribles. Todo sucede en unos pocos segundos o minutos, pero con unas consecuencias catastróficas. A veces, la proximidad con una zona costera, desencadena una ola gigantesca y destructora conocida como maremoto o "tsunami".

Ante una catástrofe como ésta, será de vital importancia el que se conozca el PEF a la perfección y se tengan los Medios Mínimos de Emergencia en el Hogar y en el vehículo (MMEH y MMEV). Según las proporciones que haya tenido el seísmo, se tardará más o menos tiempo en poder restablecer el natural orden de las cosas y las personas pero, por lo general, se tendrá que ser autosuficiente por un largo espacio de tiempo.

Seguidamente se detallan las recomendaciones ante este suceso:

- **Si sucede mientras estamos en el interior de la vivienda** habitual, intentaremos salir a la mayor brevedad al exterior, alejándonos de paredes y muros que pudieran desplomarse. Si no es posible salir en unos breves segundos, es mucho mejor quedarse en el interior y protegerse en una habitación en la que haya muebles pesados o mesas bajo las que cobijarse. También sirve el permanecer bajo los marcos de las puertas. La mayoría de las muertes se producen al intentar salir de los inmuebles, siendo las víctimas alcanzadas por los objetos que caen de los edificios.
- No utilizar ascensores y evitar el moverse por las escaleras.
- No utilizar cerillas, velas ni llama o chispas de clase alguna durante el terremoto, podría haber conducciones de gas rotas o combustible derramado.
- No permanecer en los balcones, junto a ventanas o chimeneas.
- **Si el seísmo sucede mientras se está en el exterior**, alejarse de los edificios, postes eléctricos, muros, estatuas, etc. Si no queda más remedio, refugiarse debajo de una marquesina o marco de alguna puerta de la calle.
- Si se está conduciendo un vehículo, pararse de inmediato y esperar a que cese el seísmo. Precaución al reanudar la marcha.
- Una vez finalizado el seísmo, se procederá con suma precaución a desconectar todas las fuentes de energía de la vivienda. Antes de entrar en un inmueble se observará el riesgo de derrumbamiento.
- Apagar cualquier fuego que esté a la vista y prohibir fumar en las proximidades de las ruinas.

- Caminar entre las ruinas con calzado adecuado, para protección frente a objetos cortantes o punzantes.
- Preparar la supervivencia, localizando los medios de emergencia tanto del propio hogar como del vehículo.
- Extreme las condiciones sanitarias, en especial en el consumo de agua e ingestión de alimentos.
- Si hay que evacuar la zona recuerde las normas para hacerlo en el PEF.
- Seguir a la escucha de las informaciones de la radio a pilas dado que, con toda seguridad, el fluido eléctrico se habrá interrumpido.
- Economizar al máximo todos los recursos, ya que la ayuda puede tardar varios días en llegar.
- Ante el riesgo de la repetición de seísmos o réplicas del principal, es preferible alejarse de las construcciones que muestren serios daños estructurales y jamás penetrar en su interior.

Olas de frío y nevadas:

No es infrecuente la existencia de años en los que la crudeza del invierno llega a valores peligrosos para la vida de la población. Si no es en principio por el efecto directo de la temperatura, sí lo es por las complicaciones que conlleva.

Por regla general a las olas de frío le acompañan precipitaciones en forma de nieve o granizo, vientos gélidos y húmedos, ventiscas y nieblas. La mezcla de todos estos ingredientes puede ser catastrófica para una determinada zona o región o incluso ser muy localizada pero en la que la vida de muchos o pocos correrá peligro.

A continuación se detallan una serie de precauciones y acciones a realizar durante estas situaciones:

- Vestir adecuadamente, en especial al salir al exterior. Si no queda más remedio y hay que abandonar la vivienda y dependiendo de la distancia a recorrer a pie, deberá de extremarse la indumentaria, protegiéndose especialmente manos y cabeza, calzado apropiado e impermeable y taparse la boca para evitar respirar aire muy frío para los pulmones. En distancias largas y climas extremadamente fríos, no abandonar jamás la vivienda sin una linterna, algún alimento rico en calorías y un calentador de emergencia instantáneo.
- Prohibir que personas mayores, débiles o niños abandonen la casa.
- Tener en el domicilio el MMEH en plenas condiciones de uso.
- En el caso de vivir en zonas aisladas o rurales se tomará especial precaución al peligro de quedarse aislado. Para minimizar el problema se procurará tener almacenados alimentos y combustibles para al menos dos semanas. Es recomendable disponer de un generador eléctrico y de reserva de combustible para el caso de que las comunicaciones y el fluido eléctrico queden cortados.
- Estar informado mediante la radio de los cambios meteorológicos.

- Con el fin de optimizar las reservas de combustible, evitar querer calentar toda la casa, es mejor cerrar algunas habitaciones y reservar la calefacción a lo imprescindible.
- Si es interrumpido el suministro eléctrico, utilizar la estufa y la cocina de emergencia preparadas a tal fin.
- Si hay que desplazarse con el vehículo no hacerlo nunca una persona sola, asegurar que el vehículo esta al 100% de combustible y que el MMEV está completo y operativo.
- Si el vehículo se para a consecuencia del frío o la nieve, permanecer en su interior, con la calefacción al mínimo y ayudándose con una manta para conservar el calor. Escuchar la información de la radio a pilas o la del propio vehículo. No quedarse dormido en el interior del vehículo y asegurarse de que la ventilación es suficiente.
- Circular con nieve o hielo es extremadamente peligroso y difícil, para ello deberán usarse las cadenas y circular con mucha precaución, evitando las frenadas bruscas.
- Si se produce algún caso de enfriamiento agudo del cuerpo o una hipotermia pueden seguirse algunos consejos básicos mientras llega ayuda:
 - Intentar calentar a la víctima pero de forma escalonada, no bruscamente.
 - Mover las partes más afectadas suavemente, con ayuda de masajes excepto si aparecen claros síntomas de congelación.
 - No darle jamás alcohol para beber. Darle caldos, infusiones,....
 - No darle friegas con nieve, los tejidos y la piel podrían quedar afectados.
 - Si se forman ampollas en la parte afectada no pincharlas nunca.

Sequías y olas de calor:

La sequía consiste en una acusada deficiencia en el nivel de lluvias de una región o comarca e implica algunos graves problemas para la población, tales como:

- Falta de agua potable.
- Disminución de los valores de higiene y salubridad.
- Riesgo de enfermedades.
- Falta de agua para labores agrícolas y ganaderas.
- Erosión del terreno.
- Graves daños a la fauna y a la flora.
- Problemas de suministro a las industrias.
- Disminución de la producción de energía hidroeléctrica.

Afortunadamente esta situación de riesgo se muestra escalonadamente y no de forma inmediata, por ello es más fácil el prever normas de prevención para poder afrontarla. Prestar atención a los mensajes de las autoridades en lo que a economía de consumo se refiere. Ahorrar al máximo el consumo siguiendo estos consejos:

- Ducharse en lugar de darse un baño.

- Utilizar la lavadora a plena carga.
- Tener abiertos los grifos sólo lo imprescindible.
- Usar la cisterna del inodoro lo imprescindible, no usarlo para fines no sanitarios.
- No regar los jardines, ni llenar piscinas.
- No limpiar con agua la calle de su domicilio, vehículo, etc.
- Asegurarse de que no hay fugas en la instalación.
- Almacenar agua en los periodos de suministro.
- Es conveniente tener disponibles botellas de plástico grandes de agua o bidones listos para llenar y poder con ello almacenar agua.
- Si la situación es muy grave, aprovisionarse de líquidos sustitutivos, tales como aguas minerales, refrescos, zumos, etc. No esperar el último momento para comprarlos.
- Evitar las actividades que puedan producir deshidratación o que requieran hacer uso constante de la higiene corporal.
- Vigilar el estado de los alimentos, es preferible tener agua almacenada en perfectas condiciones para poder lavar los alimentos antes de consumirlos. La limpieza de los utensilios de cocina debe ser con agua perfectamente higiénica o en su defecto con agua hervida sobretodo si hay dudas sobre su estado.
- Desconfiar en periodos de sequía de las fuentes clandestinas de suministro de agua ya que pueden carecer de las garantías sanitarias para su uso.
- Mucho cuidado en dejar a personas en el interior de vehículos expuestos a la acción del Sol, la temperatura puede llegar a valores muy altos. Evitar en las horas de más calor que las personas mayores o niños de corta edad viajen en vehículos sin aire acondicionado.
- En el caso de que alguna persona sufra de una insolación o "golpe de calor" se puede proceder de la forma siguiente mientras se recibe ayuda médica:
 - Buscar un sitio fresco y ventilado para tender a la víctima.
 - Con ayuda de paños o vendas empapadas en agua fría cubrir gradualmente el cuerpo, empezando por la cabeza. Si el cuerpo se enfría demasiado rápido, la víctima puede sufrir un shock.
 - Hidratarle con agua con sal (1 gramo por litro) o en su defecto bicarbonatada.

Incendios:

Como consecuencia de muchas catástrofes, aparece también un grave riesgo para la población, que son los incendios. Es tal vez uno de los fenómenos más destructivos de la naturaleza y seguidamente se trata de recomendar una serie de acciones para evitar al máximo los riesgos.

- En el hogar y ante la proximidad de un incendio, hay que comprobar primeramente que se dispone de los medios suficientes para intentar

controlarlo, como extintores o mangueras de agua, si no es así, evacuar la zona inmediatamente.

- Una de las normas básicas para evitar los incendios después de las catástrofes es el de no encender ningún fuego, sin comprobar previamente que no haya fugas de gas o derrame de sustancias inflamables.
- Si un incendio generalizado se acerca hasta la vivienda, hay que procurar desprenderte de todos los líquidos inflamables, a excepción de los combustibles que estarán en lugar seguro y preparados por si hay que evacuar la zona.
- Conocer al detalle las vías de escape del domicilio o comunidad de vecinos.
- Si el incendio alcanza inevitablemente la vivienda, cortar todos los suministros de gas y electricidad. Empezar a mojar todos los objetos circundantes para evitar que se quemen.
- Caminar agachado por pasillos y habitaciones con la boca y la nariz protegidas con un pañuelo o trapo mojado.
- Evitar las corrientes de aire, cerrando puertas y ventanas.
- Antes de abrir cualquier puerta, tocarla con la palma de la mano, si está caliente no abrirla jamás.
- Si las prendas de otra persona o las propias se incendian, lo mejor es rodar por el suelo hasta extinguir las llamas o cubrirse con una manta o abrigo.
- Si el incendio es en el bosque intentar caminar por la parte ya quemada y evitar las zonas que producen el efecto chimenea, como laderas, desfiladeros, etc.
- Si se transita por bosques de gran extensión, vigilar el horizonte de tanto en tanto a la búsqueda de alguna señal de humo que pueda amenazarnos.
- Si el incendio nos rodea, intentar dirigirse a la proximidad de un riachuelo o estanque.
- Las cuevas poco profundas pueden ser especialmente peligrosas, ya que podemos quedarnos sin oxígeno.
- Con el fin de evitar los incendios en las zonas forestales por nuestra propia negligencia se relacionan a continuación una serie de recomendaciones básicas:
 - No abandonar jamás una hoguera encendida.
 - Disponer en torno al fuego de una amplia superficie limpia de matojos o hierbas.
 - Si hace mucho viento, rodear la hoguera con piedras a fin de evitar su propagación a zonas colindantes.
 - Tener a mano los medios para, en caso de necesidad, poder apagar el fuego de forma rápida y eficaz.
 - No dejar en zonas forestales botellas o utensilios de cristal que pudieran concentrar los rayos solares y generar un incendio.
 - No tirar colillas ni cerillas al suelo.
 - Al abandonar la zona asegurarse de que el fuego está totalmente extinguido.

Contaminación radiactiva:

El uso cada día más frecuente de la energía nuclear, tanto para fines pacíficos como militares, entraña el riesgo de una catástrofe de grandes proporciones. Las propias averías de las centrales nucleares, el transporte de elementos de estas instalaciones por vía terrestre, los ensayos y experimentos científicos, las pruebas nucleares y la posibilidad de una confrontación bélica con armas atómicas, son motivos más que suficientes para que en muchos países sea obligatorio un plan de emergencia ante este riesgo. En Estados Unidos por ejemplo, la administración suministra planos de forma gratuita a la población para que puedan construir refugios atómicos o modificar habitaciones de las viviendas para tal efecto. Cualquier empresa americana debe contar con su correspondiente plan de emergencia nuclear y si no lo hace, está cometiendo un delito federal...

- Ante el riesgo o posibilidad de una de las supuestas situaciones de emergencia de carácter radiactiva, se estará permanentemente a la escucha de la radio o televisión para recabar información de utilidad para el periodo de emergencia.
- Inmediatamente después del aviso por parte de las autoridades o mediante otros canales fidedignos de comunicación, se procederá a buscar refugio inmediatamente, especialmente si se trata de una explosión atómica. Ante este supuesto vale decir, que las posibilidades de supervivencia a distancias cortas del punto de impacto son prácticamente nulas, a distancias de 20 a 30 kilómetros la onda de calor sigue siendo suficiente como para abrasar a una persona al descubierto.
- Si el aviso es por contaminación radiactiva, procederemos a refugiarnos en nuestros domicilios, preparándonos para poder sobrevivir de forma autónoma por espacio de unas 2 semanas. La lista de MMEH deberá estar al completo y duplicar o triplicar nuestras despensas con productos de larga conservación incluso a temperatura ambiente.
- En el domicilio, cerraremos todas las aberturas al exterior, dejando un mínimo para la aireación de la vivienda, así evitaremos que las partículas de la precipitación radiactiva entren en el interior.
- Estar a la escucha de posibles avisos de reducción de niveles de contaminación que permitirían salir al exterior.
- Si por algún motivo nos vemos en la necesidad de salir a pesar de estar la zona contaminada, habrá que protegerse concienzudamente con ropa, capucha y guantes, procediendo posteriormente a su inmediato lavado.

Si la lluvia radiactiva, nos alcanza en campo abierto, procurar buscar un refugio que proteja de las partículas. Una capa de 90 cm de tierra protege casi al 100% de las partículas radiactivas. NO beber agua de arroyos o manantiales ni comer fruta alguna que haya estado expuesta a la radiación.

Seguidamente y para improvisar un refugio atómico en el domicilio se detallan los espesores recomendados de diferentes materiales:

- 10 cm de hormigón
- 15 cm de ladrillo.

- 15 cm de arena (en sacos o cajas)
- 18 cm de tierra
- 20 cm de bloques huecos de cemento.
- 25 cm de agua
- 36 cm de libros o revistas
- 46 cm de madera.

Un fenómeno poco conocido y de extrema importancia después de una explosión nuclear es el llamado Pulso Electromagnético, cuyas características y efectos son de particular interés para cualquier persona que disponga de equipos de recepción-transmisión de radio.

Seguidamente a la explosión nuclear, se produce un fortísimo campo electromagnético que puede llegar con facilidad a los 50.000 voltios por metro cuadrado, lo cual evidentemente tiene capacidad más que suficiente para dañar cualquier aparato electrónico. También este Pulso Electromagnético produce una ionización intensísima de la atmósfera que afecta gravemente a cualquier transmisión vía radio, bien por su completa absorción o por impedir la penetración en la ionosfera (las comunicaciones vía satélite quedan anuladas).

El descubrimiento de este efecto secundario a una explosión nuclear, se produjo en los años sesenta en pruebas de detonaciones a gran altura, con colapsos de las comunicaciones a un nivel geográfico muy extenso. Sus efectos son menos intensos en aparatos que funcionan con lámparas (válvulas electrónicas) de vacío, pero los modernos equipos, basados en microprocesadores y componentes de silicio son prácticamente inutilizados en pocos segundos.

Así pues, para mantener las comunicaciones durante estas catástrofes, pueden tomarse medidas preventivas con los equipos, tales como encerrarlos en blindajes metálicos, utilización de fibra óptica en lugar de circuitos convencionales y disponer de equipos de emergencia a lámparas.

Contaminación tóxica (química):

Muchas de las sustancias utilizadas por algunas empresas son nocivas para las personas, en algunas ocasiones pueden producirse accidentes en las propias empresas o durante el transporte de sustancias tóxicas, por lo que una amplia zona queda expuesta a los efectos nocivos y en ocasiones hasta mortales.

Si llega hasta nosotros la noticia de la emergencia procederemos con calma y muy atentos a las noticias radiadas, dado que en tales circunstancias es posible la evacuación de la zona contaminada, especialmente si la extensión no es muy grande.

- No salir bajo ningún concepto de nuestro domicilio, salvo por indicación de la autoridad.
- Cerrar puertas y ventanas, avisar al resto de la familia y preparar el MMEH.

- Si llega la orden de evacuar la zona, procederemos con mucha calma y tendremos cuidado de que nos llevamos consigo los materiales recomendados en el Plan de Emergencia Familiar y que el MMEV está al completo. Asegurar especialmente que el vehículo tiene carburante para largas distancias.
- No ingerir ningún alimento que no estuviera previamente envasado ni beber ningún agua sin embotellar.
- Si algún miembro de la unidad familiar se siente indisposto, localizar y acudir a un centro de atención médica.

Capítulo 12: Decálogo de Supervivencia:

1. Dominar el pánico.
2. Mantener la calma
3. Hacerse cargo de la situación
4. Actuar sin prisas
5. Pensar positivamente
6. Observar cuanto nos rodea
7. Estar informado
8. Improvisar antes que rendirse
9. Apreciar la propia vida y la de los demás
10. Estar prevenido

Capítulo 13: Material Mínimo de Emergencia en el Hogar:

- Radio a pilas (operativa)
- Linterna a pilas (operativa)
- Pilas de repuesto a estrenar
- Cinta aislante.
- Velas y cerillas.
- Encendedor de emergencia.
- Combustible de reserva.
- Generador*.
- Estufa autónoma
- Cocina autónoma.
- Nevera de camping.
- Botiquín de emergencia.
- Extintor mixto
- Útiles de aseo desechables.
- Almacén de Alimentos y Agua.
- Libreta con teléfonos de emergencia.

*Solo en casos de vivir en lugares aislados.

****REVISAR SU ESTADO PERIODICAMENTE!!!****

- Herramientas y repuestos del propio vehículo
- Botiquín de viaje
- Manta.
- Extintor.
- Impermeable de bolsillo.
- Guantes de trabajo.
- Linterna a pilas (operativa)
- Recambio de pilas a estrenar.
- Pala plegable
- Cuchillo de montaña (survival) o navaja suiza.
- Cuerda o cable resistente.
- Fósforos o encendedor.
- Útiles de aseo desechables.
- Libreta con lápiz o bolígrafo.
- Brújula y mapas*
- Prismáticos*
- Alimentos de emergencia*
- Combustible*
- Bengalas*.

Unidad 3: Primeros Auxilios

Capítulo 14: Introducción a los primeros auxilios

Para comprender el por qué es necesaria una determinada maniobra asistencial ante un enfermo o lesionado, es necesario tener un buen conocimiento del complejo funcionamiento del cuerpo humano que está compuesto de diferentes órganos, sistemas y aparatos. Conociendo convenientemente su funcionamiento, nos ayudará a comprender el sistema de que utilizaremos o la forma de tratar, movilizar o transportar a un lesionado. En esta guía de Primeros Auxilios se estudian con sencillez sólo los sistemas vitales (consciencia, respiración y circulación) con unas nociones básicas sobre traumatismos y otras lesiones que afectan al cuerpo humano. Además se estudia el manejo de heridos y lesionados. Conocimientos suficientes para conseguir el objetivo: procurar no agravar el estado de la persona enferma o lesionada hasta que los equipos asistenciales completen nuestra labor. Estos conocimientos bien asimilados son la base del siguiente escalón: el Socorrismo, donde estas personas, los socorristas, aprenden otras técnicas más amplias encaminadas a procurar mantener con vida a la persona afectada hasta que un médico complete la labor. No obstante, en este manual, pese a su sencillez, se han incluido, de modo elemental, técnicas y pautas de los socorristas ya que va dedicado a personas que por su trabajo o cometido, seguramente, serán los primeros en entrar en contacto con las posibles víctimas. Además, para la ordenación y estudio de los temas, hemos aplicado la teoría de que las labores se realizan en el mismo orden en que se aprendieron. Esta es la razón por la cual no nos cansaremos de repetir una y otra vez que siempre ha de evaluarse la **consciencia**, la **respiración** y el **pulso** o la **circulación** (con control de las hemorragias agudas) en este orden, ya que la más importante de las funciones vitales es la oxigenación de las células, sobre todo las del encéfalo, mediante la respiración y la circulación de la sangre, cuya técnica sustitutoria, en caso de fallo de estos sistemas naturales, es la reanimación (pulmonar, cardíaca o cardiopulmonar). Por lo tanto, las distintas etapas del socorrismo deben estar basadas en la aplicación de las diversas técnicas de resucitación:

Lo prohibido en Primeros Auxilios

No meta las manos si no sabe
No toque las heridas con las manos, boca o cualquier otro material sin esterilizar.
Use gasa siempre que sea posible.
Nunca sople sobre una herida.
No lave heridas profundas ni heridas por fracturas expuestas, únicamente cúbralas con apósitos estériles y transporte inmediatamente al médico.
No limpie la herida hacia adentro, hágalo con movimientos hacia afuera.
No toque ni mueva los coágulos de sangre.
No intente coser una herida, pues esto es asunto de un médico.
No coloque algodón absorbente directo sobre heridas o quemaduras.

No aplique tela adhesiva directamente sobre heridas.
No desprenda con violencia las gasas que cubren las heridas.
No aplique vendajes húmedos; tampoco demasiado flojos ni demasiados apretados.

Capítulo 15: Como actuar en caso de aplicar los primeros auxilios

Compórtese tranquilo y sereno; actuando con calma ordenaremos mucho mejor nuestras ideas y actuaremos mejor. Mande a llamar a un médico o a una ambulancia; recuerde que debe llevar consigo los teléfonos de emergencia. Aleje a los curiosos; además de viciar al ambiente con sus comentarios pueden inquietar más al lesionado. Siempre deberá darle prioridad a las lesiones que pongan en peligro la vida. **hemorragias**, ausencia de **pulso** y/o **respiración**, envenenamiento y conmoción o shock Examine al lesionado; revise si tiene pulso, si respira y cómo lo hace, si el conducto respiratorio (nariz o boca) no está obstruido por secreciones, la lengua u objetos extraños; observe si sangra, si tienen movimientos convulsivos, entre otros. Si está consciente interróguelo sobre las molestias que pueda tener. Coloque al paciente en posición cómoda; manténgalo abrigado, no le de café, ni alcohol, ni le permita que fume (esto sólo se hace en las películas). No levante a la persona a menos que sea estrictamente necesario o si se sospecha de alguna fractura. No le ponga alcohol en ninguna parte del cuerpo; No le dé líquidos o en todo caso dele agua caliente. Prevenga el shock. Controle la hemorragia si la hay. Mantenga la respiración del herido. Evite el pánico. Inspire confianza. Mucho sentido común. No haga más de lo que sea necesario, hasta que llegue la ayuda profesional.

Toma del pulso

Se colocan dos dedos en las arterias de la muñeca o del cuello. Deben sentirse aproximadamente 60/80 latidos por minuto en adultos, 100/120, y 140 en recién nacidos.

Como verificar que el paciente respira

Acerque su oído a la nariz del lesionado, para oír y sentir el aliento. Acerque el dorso de su mano a la nariz para sentir el aliento. Si es posible, coloque su mano bajo el tórax para sentir el movimiento. Coloque un espejo cerca de la fosa nasal, para ver si se empeña. El número de respiraciones normales es de 15 a 20 por minuto.

Chequear los reflejos

Golpee la córnea para ver si el párpado responde con un movimiento. Observe si la pupila se contrae al inducir un rayo de luz sobre ella. Pellizque o pinche la parte interna del brazo o pierna, la cual debe moverse como respuesta.

Hemorragia Profusa

Una hemorragia profusa proviene de la laceración de una o varias venas o arterias. Pérdida de sangre por éstas heridas puede causar la muerte del accidentado en 3 a 5 minutos. **NO PIERDA TIEMPO...PONGA SU MANO DIRECTAMENTE SOBRE LA HERIDA Y MANTENGA UNA PRESIÓN CONSTANTE.** Ponga un pañuelo o pedazo de tela limpia sobre la herida y presione firmemente con la mano. Si no tiene pañuelo o un pedazo de tela, trate de cerrar la herida con sus dedos y cúbrala con la mano. Aplique presión directamente sobre la herida, mantenga firmemente el pañuelo o pedazo de tela sobre la herida, con un vendaje hecho de pedazos de trapo o una corbata. Levante la parte afectada a un nivel más alto del cuerpo, si no hay fractura. Mantenga a la víctima acostada. Llame al médico. Ahora debe revisar las necesidades de las otras víctimas. Trate de parar la hemorragia o sangrado y mantener la respiración en el mayor número de víctimas que pueda. Luego regrese a ver al primer accidentado en el que paró la hemorragia y haga lo siguiente: Mantenga a la víctima abrigada. Cúbrala con sábanas u otra cubierta y ponga algo por debajo de él, para que el accidentado no esté sobre superficie mojada, fría o húmeda. Si el accidentado está consciente y puede pasar líquidos, dele un poco de té, café o agua. Use un torniquete en el caso que no pueda controlar una hemorragia debido a trituración, amputación o laceración accidental de un brazo o una pierna. Como torniquete, use un pedazo ancho y resistente de cualquier tela. Nunca use alambre, soga u otro material parecido. Aplique el torniquete alrededor de la parte superior del miembro y por encima de la herida. Amarre un medio nudo, ponga un pedazo de palo o rama encima y haga otro nudo, y dele vueltas hasta que ajuste lo suficientemente para parar la hemorragia. No cubra el torniquete. En el caso que el doctor se demore en llegar, afloje el torniquete cada 20 minutos. Si la hemorragia ha parado, deje el torniquete ligeramente suelto y listo para volverlo a ajustar en caso de que el sangrado se presente nuevamente. Vigile el torniquete constantemente hasta que la víctima sea hospitalizada. Si el accidentado está inconsciente o se sospecha de una herida en el abdomen, no le dé ninguna clase de líquidos.

Respiración de Salvamento

Hay necesidad de ayudar a respirar a la víctima cuando han cesado los movimientos respiratorios o cuando los labios, la lengua o uñas de los dedos se tornan azules. En caso de duda, comience con la respiración artificial. Esto no va a dañar al accidentado en caso de que no lo necesite, pero, una demora puede costarle la vida, si realmente necesitaba respiración artificial. **Respiración**

Artificial: Comience inmediatamente. Cada segundo que pasa es muy importante. Revise la boca y la garganta para remover obstrucciones. Coloque a la víctima en posición apropiada y comience la respiración artificial. Mantenga un ritmo respiratorio regular de 15 respiraciones por minuto. Manténgase en la misma posición Una vez que la víctima comienza a respirar, esté alerta para poder iniciar otra vez la respiración artificial en caso necesario. Llame a un médico. No mueva a la víctima a no ser que sea absolutamente necesario para sacarla de un sitio de

peligro. No espere, o mire alrededor buscando ayuda. Afloje las ropas, camisa, cinturón, cuello, corbata y mantenga a la víctima abrigada. No se dé por vencido. **Método de Respiración Artificial Manual:** Este método de respiración artificial debe usarse en caso de que por cualquier razón no pueda usarse el método de boca-a-boca. Coloque a la víctima con la cara hacia arriba. Ponga algo debajo de los hombros para mantener levantados los hombros del accidentado, de manera que, la cabeza caiga hacia atrás. Arrodíllese detrás de la cabeza del accidentado mirando hacia la cara de la víctima. Tome ambas manos de la víctima y crúcelas hacia adelante, empujándolas contra la parte baja del pecho del accidentado. Inmediatamente estire los brazos de la víctima hacia afuera, arriba y atrás, lo más que pueda. REPITA ESTE MOVIMIENTO DE BRAZOS POR UN PROMEDIO DE 15 VECES POR MINUTO. En el caso que se encuentre con la ayuda de otra persona, esta deberá sostener la cabeza hacia atrás y levantar la mandíbula hacia adelante.

Respiración de Boca-a-Boca En lactantes y Niños Pequeños

Coloque al niño con la cara hacia arriba. Incline la cabeza del niño hacia atrás. Levante con sus dedos la mandíbula inferior del niño en tal forma que sobresalga hacia afuera. Mantenga al niño en ésta posición para que la lengua no obstruya el paso del aire. Tome una respiración profunda y ponga su boca sobre **LA BOCA Y NARIZ** del niño. Sople suavemente dentro de la boca y nariz del niño el aire que usted tomó, hasta que vea levantarse el pecho del niño y usted sienta que ha expandido sus pulmones. El aire que usted ha respirado dentro de los pulmones del niño tiene suficiente oxígeno para salvarle la vida. Separe su boca de la del niño y deje que salga el aire. Al sentir o ver que el aire ha salido, aspire aire nuevamente y ponga su boca sobre la boca y nariz del niño. **REPITA EL MISMO PROCEDIMIENTO 15 VECES POR MINUTO.** Cuando sea posible, ponga su mano sobre el estómago del niño. Use presión moderada para evitar que el estómago se llene de aire.

Respiración Boca-a-Boca para Adultos

Coloque a la víctima con la cara hacia arriba. Levante el cuello de la víctima con una mano. Incline la cabeza hacia atrás y sosténgala con la otra mano. Busque obstrucciones en la boca. Levante hacia arriba la mandíbula de la mano que sostenía el cuello. En ésta forma se evita que la lengua obstruya el paso de aire a los pulmones. Aspire profundo, y ponga su boca sobre la boca o la nariz de la víctima. Presione su boca firmemente contra la boca de la víctima para que no se escape el aire. Sople el aire aspirado, dentro de la boca o nariz de la víctima, hasta que vea que el pecho se levanta. El aire que usted sopla dentro de los pulmones de la víctima tiene suficiente oxígeno para salvar la vida. Separe su boca y deje que salga el aire que usted sopló dentro de la boca de la víctima.

En la Respiración Boca-a-nariz: Esté seguro de presionar su boca suficientemente contra la nariz del paciente y mantenga los labios de la víctima

cerrados con los dedos de su mano, para que no se escape el aire en el momento de que usted sople aire dentro de la nariz de la víctima.

En la Respiración Boca-a-Boca: Presione fuertemente sus labios contra los labios de la víctima y cierre la nariz del paciente en el momento que usted sople el aire dentro de la boca del paciente. Apenas sienta usted que el aire ha salido, tome más aire y ponga su boca nuevamente sobre la boca o nariz del paciente y vuelva a respirar por él. **REPITA EL MISMO PROCEDIMIENTO 15 VECES POR MINUTO.**

Ventajas de la Respiración Boca-a-Boca La víctima no necesita colocarse en posición especial, o sobre el suelo. La respiración de boca-a-boca puede administrarse en el agua o en cualquier lugar. No se necesita de aparatos especiales. La persona que proporciona los primeros auxilios puede mantener la respiración de boca-a-boca por varias horas sin fatigarse, aún con víctimas de mayor tamaño. Las manos se pueden mantener libres para usarlas en colocar la cabeza estirada hacia atrás y levantar la mandíbula hacia arriba. Esto evita la obstrucción de la entrada del aire a los pulmones, que es el motivo de fracaso más común en la respiración artificial. El que administra este tipo de respiración puede ver, sentir y escuchar, los efectos cada vez que sopla aire dentro de los pulmones del paciente. Además, él puede controlar la cantidad de aire, el número de respiraciones y la presión necesaria para soplar aire dentro de la boca de la víctima.

Paro Respiratorio

La persona que ha dejado de respirar moriría, si la respiración no se establece inmediatamente. Aún los pacientes que han dejado de respirar pero luego han recuperado la respiración, deben ser hospitalizados. Llame a la ambulancia apenas le sea posible.

Gases venenosos en el aire o falta de oxígeno: Traslade a la víctima a un lugar con aire fresco. Comience respiración de boca a boca. Controle si es posible, la salida de gases venenosos. Mantenga a las otras personas lejos del área. No entre a un sitio cerrado para salvar a alguna persona que éste inconsciente, sin antes tener su propio equipo para administrarse el aire necesario para respirar.

Personas ahogadas: Comience la respiración boca-a-boca apenas pueda. Puede comenzarse apenas se llegue donde está la víctima o apenas se halla trasladado a la víctima a aguas poco profundas.

Sofocación por bolsa de plástico: Rompa o quite inmediatamente la bolsa plástica que cubre la cara de la víctima. Comience la respiración de boca-a-boca inmediatamente.

Electrocutado: No toque a la víctima mientras esté en contacto con la corriente. No trate de remover a la víctima que esté en contacto con alambres eléctricos en

la calle, a no ser que usted haya tenido una preparación especial para ésta clase de emergencia. Llamé a la compañía eléctrica y ordene que discontiúne la corriente. Si usted sabe hacerlo, desconéctela usted mismo. Comience la respiración de boca-a-boca apenas la víctima ha sido desconectada de los alambres con corriente.

Contusión, golpes en cabeza o abdomen: Ponga en práctica inmediatamente la respiración de boca-a-boca.

Heridas por aplastamiento: Comience cuidadosamente la respiración de boca-a-boca, mientras que se hacen otros esfuerzos para liberar la parte superior del cuerpo. Evite derrumbes posteriores.

Cuerpos extraños en las vías respiratorias: Si la sofocación y la dificultad de respirar dura más de un minuto, llame a la ambulancia. **Si es un lactante:** Sostenga al niño de los dos tobillos con la cabeza colgando hacia abajo. Abra la boca del niño, tire suavemente la lengua y espere a que el objeto que obstruye, pueda expulsarse en ésta forma. Comience la respiración de boca-a-boca, si el bebé sigue respirando con dificultad. **Niños pequeños:** Sostenga al niño con la cabeza hacia abajo sobre sus brazos o sobre sus rodillas. Limpie la garganta del niño rápidamente con sus dedos y jale la lengua hacia afuera. Si sigue respirando con dificultad, inicie rápidamente la respiración de boca-a-boca. **Adultos:** Coloque a la víctima de costado, de manera que la cabeza esté más baja que los hombros. También puede hacer que la víctima recline la cabeza sobre el respaldo de una silla. Limpie la garganta de la víctima con sus dedos y jale la lengua hacia afuera. Comience la respiración de boca-a-boca si el paciente tiene dificultad de respirar.

Shock

El shock se presenta generalmente con heridas graves, o estados emocionales de depresión. Puede también presentarse después de una infección, dolor intenso, ataque cardíaco, postración por calor, envenenamiento por comidas o productos químicos, o quemaduras extensas.

Síntomas de shock: Manos frías y húmedas con gotas de transpiración en la frente y palma de las manos. Cara pálida. Quejas de la víctima al sentir escalofríos, o aún temblores debido al frío. Frecuentemente: náuseas o vómito. Respiración muy superficial y rápida. Corrija la causa del shock (hemorragia). Mantenga a la víctima recostada. Mantenga las vías respiratorias abiertas. Si la víctima vomita, voltee la cabeza de la víctima hacia un lado. Esta posición facilita la salida del vómito o secreciones. Eleve los pies de la víctima, si no hay fractura. Mantenga la cabeza de la víctima más baja que los hombros. Mantenga a la víctima abrigada si el clima es húmedo o frío. Dele líquidos que tomar (té, café, agua, etc.), si la víctima puede pasarlo sin dificultad. Aliente a la víctima. **Nunca administre bebidas alcohólicas. No administre líquidos a personas que estén inconscientes. No administre fluidos a personas en que se sospecha una herida en el abdomen.**

Contusiones: Aplique sobre la herida una toalla mojada con agua fría o una bolsa o paquete con hielo por unos 20 minutos. Si la piel está abierta, siga el mismo tratamiento que se hace con heridas cortantes.

Heridas

Herida abdominal abierta: llamar urgente al médico. Seguir estas indicaciones **solo** en caso que no llegue el médico: Empuje suavemente el órgano salido dentro de la cavidad. Tape la herida con una cubierta húmeda y sosténgala firmemente con una venda. El objetivo es para la hemorragia. El vendaje debe ser firme pero no ajustado.

Cuando son profundas y en el pecho: Evite que el aire entre a través de la herida. Si esto no se hace, el pulmón se colapsará. Sostenga con firmeza una gasa sobre la herida. Puede usarse un cinturón alrededor del tórax para mantener la herida cerrada. Tenga cuidado de poner la venda alrededor del tórax lo suficientemente ajustada para que no interfiera con la respiración normal.

Pequeñas heridas

En el cuidado de pequeñas heridas en la casa, es importante evitar la infección. Nunca ponga su boca en contacto con una herida. En la boca hay muchas bacterias que pueden contaminar la herida. No permita que se usen pañuelos, trapos o dedos sucios en el tratamiento de una herida. No ponga antisépticos sobre la herida. Lave inmediatamente la herida y áreas cercanas con agua y jabón. Sostenga firmemente sobre la herida un apósito esterilizado - hasta que deje de sangrar. Luego ponga un apósito nuevo y aplique un vendaje suave.

Desmayo

Cualquier persona que se encuentre en un estado de inconsciencia puede tener traumatismo craneal. Sobre todo, si tiene aliento a alcohol. No mueva a la víctima hasta que llegue ayuda profesional. Muévalo solo en caso absolutamente necesario. No administre nada por la boca. Busque tarjetas o medallas de identificación alrededor del cuello o brazos de la víctima que puede sugerir la causa del estado de inconsciencia. Llame al médico. Mantenga a la víctima acostada y protéjala contra el frío y la humedad.

Ataques Epilépticos

Los ataques epilépticos no son una emergencia médica. Las convulsiones generalmente son de corta duración - unos cuantos minutos. Si los ataques duran más de quince minutos, llame al médico. **No trate de sostener a la víctima durante las convulsiones. No le golpee la cara. No salpique agua sobre la cara del paciente. No ponga su dedo o un objeto fuerte entre los dientes del afectado.** Retire los objetos que puedan lastimar al paciente. Cuando haya

pasado el ataque, traslade al paciente a un lugar confortable y déjelo dormir si desea.

Envenenamiento

¿Cómo darse cuenta de un envenenamiento?: Por la decoloración de los labios y boca. Dolor y sensación de quemadura en la garganta. Cuando se encuentran pomos de drogas, venenos o químicos abiertos, dejados en presencia de niños. Huellas en la boca de haber comido hojas y frutos silvestres, etc. Inconsciencia, confusión o inicio súbito de enfermedad, al tener venenos al alcance.

Que hacer mientras espera al médico: Es esencial actuar con rapidez. Actúe antes que el cuerpo absorba el veneno. Si es posible, una persona debe iniciar el tratamiento mientras que la otra debe llamar al médico o la ambulancia. Guarde y entregue al médico el elemento con su etiqueta y lo poco que haya quedado del veneno, en caso de que el veneno sea desconocido. Las primeras medidas a tomar dependen de la naturaleza del veneno.

Envenenamiento por ingestión: **No provoque el vómito si la víctima está inconsciente o: ...tiene convulsiones. ...si tiene dolor de garganta con sensación de quemadura. ...cuando se sabe que la víctima ha ingerido derivados del petróleo, líquidos de limpiar baños, líquidos para limpiar metales, drenar tuberías, ácidos, yodo, sal de soda, agua amoniacada, lejía para lavar, ácidos.**

Antídotos: Cuando nos enfrentamos a casos de envenenamientos o sobredosis tomados de algún medicamento, LO PRIMERO que debe hacerse es DETERMINAR el producto ingerido. Llame al médico. Mantenga caliente al paciente. Administre el antídoto adecuado, según las especificaciones siguientes mientras se espera la llegada del médico. NUNCA TRATE DE ADMINISTRAR LIQUIDOS A UN PACIENTE INCONSCIENTE.

Para niños menores de 5 años de edad, preparar la cuarta parte de los antídotos

Venenos:

Alcanfor: Si la víctima está consciente, hágala vomitar dándole: a) Una cucharada de mostaza (polvo) en un vaso de agua caliente, o b) Una cucharada de sal en agua, o c) Provocando la garganta con su dedo. La posición adecuada para vomitar requiere que la cabeza esté mas baja que la cadera (estómago).

Ácidos: Mezcle 3 cucharadas de bicarbonato de sodio en dos vasos de agua, o dé varios vasos de leche. **NO PROVOQUE EL VOMITO.** Lave con agua en abundancia la piel afectada por el ácido cuando menos por 15 minutos.

Alcohol desnaturalizado: Provoque el vómito. Dé una cucharada de bicarbonato de sodio en dos vasos de agua. Provoque vómito mientras se desaparece el olor al alcohol. Después dé una cucharada de bicarbonato en un vaso de leche

Alcohol para frotar: Provoque el vómito. Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado. Dé dos tazas de café o té concentrado.

Anticongelante con alcohol o etilen-glicol: el mismo antídoto que el alcohol para frotar.

Con metanol: el mismo que con alcohol desnaturalizado.

Blanqueador (cloro): Dé una cucharada de espíritu de amoníaco (**No el amoníaco casero**) en un vaso de agua. Después dé dos tazas de café concentrado caliente mezclado con la clara de 3 huevos.

Desinfectantes:

Con cloro: igual que con blanqueador.

Con ácido carbónico: Dé 4 cucharadas de aceite de oliva o aceite de comer. Dé un vaso de leche o la clara de dos huevos en un vaso de agua. Después dé 2 tazas de café o té. **NO LO HAGA VOMITAR.**

Nafta: Dé media taza de aceite de oliva o de comer. Después varias tazas de café o té concentrado. **EVITE EL VOMITO.**

Hongos venenosos: Hágalo vomitar. Dele 2 cucharadas de sal de Epsom en dos vasos de agua. Además, dele 2 ó 3 tazas de té o café cargado, caliente.

Intoxicación con alimentos: Ídem que con hongos venenosos.

Insecticidas, venenos para ratas:

DDT: Hágalo vomitar. Dele 2 cucharadas de sal de Epsom en dos vasos de agua. Además, dele 2 ó 3 tazas de té o café cargado, caliente.

Fósforo: Provoque el vómito. Dé 1 cucharada de Sal de Epsom en un vaso de agua caliente. Dé media taza de aceite mineral. **NO ACEITE VEGETAL O ANIMAL.**

Fluoruro de sodio: Provoque el vómito. Dele 2 cucharadas de leche de magnesia o las claras de 4 huevos mezclados en leche. Después dele 3 vasos de leche.

Estricnina: Solamente durante los primeros 5 minutos de envenenamiento por ESTRICNINA, proceda en la siguiente forma: a) Provoque vómito. b) Adminístrele el siguiente antídoto: Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado.) Dé respiración artificial. Después de 5 minutos del envenenamiento pueden presentarse convulsiones. Llévelo al hospital.

Limiadores (Tetracloruro de carbono): El aire fresco inmediato es imperativo. Si está inconsciente, dele respiración artificial. Pida oxígeno de emergencia; si está consciente hágalo vomitar. Después dele dos cucharadas de sal Epsom en un vaso de agua. **NO LE DE ALCOHOL.**

Monóxido de carbono: Lleve al paciente a un lugar con aire fresco. Si está inconsciente dele respiración artificial. Pida oxígeno de emergencia. Varias tazas de café o té concentrado, caliente, después de que haya recobrado el conocimiento.

Petróleo: Dé media taza de aceite de oliva o de comer. Después varias tazas de café o té concentrado. **EVITE EL VOMITO.**

Pintura: Dé dos cucharadas de vinagre en dos vasos de agua. Dé dos claras de huevo o 6 cucharadas de aceite de oliva o de comer y café. **NO LO HAGA VOMITAR**

Plantas venenosas: Provoque el vómito. Dé el siguiente antídoto: Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado.

Solventes: Dé media taza de aceite de oliva o de comer. Después varias tazas de café o té concentrado. **EVITE EL VOMITO.**

Solvay - caustica: Dé dos cucharadas de vinagre en dos vasos de agua. Dé dos claras de huevo o 6 cucharadas de aceite de oliva o de comer y café. **NO LO HAGA VOMITAR**

Tintura de yodo: Dé 6 cucharadas de pasta de almidón, preparada de la mezcla de harina y almidón de maíz en agua. Después dé 6 cucharadas de Sal en dos vasos de agua caliente. Debe tomarse hasta que el vómito ya no sea azul o de color. Después dé varios vasos de leche o clara de huevo en aceite o leche.

Trementina: Hágalo vomitar. Dele 2 cucharadas de sal de Epsom en dos vasos de agua. Además, dele 2 ó 3 tazas de té o café cargado, caliente.

Sobredosis:

Alcohol, Antihistamínicos, Aspirinas: Provoque el vómito. Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado. Dé dos tazas de café o té concentrado.

Barbitúricos: Provoque el vómito. Dé 2 cucharadas de Sal de Epsom en dos vasos de agua. Dé varias tazas de café o té concentrado, y caliente. Mantenga al paciente caminando o en movimiento continuo.

Bromuros: Hágalo vomitar. Dele 2 cucharadas de sal de Epsom en dos vasos de agua. Además, dele 2 ó 3 tazas de té o café cargado, caliente.

Calmantes, Codeína, Morfina: Dé 2 cucharadas de Sal de Epsom en dos vasos de agua. Logre que el paciente se mantenga despierto. Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado.

Excitantes: Provoque el vómito. Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado.

Purgantes: Provoque el vómito. De carbón vegetal. Mantenga caliente al paciente. Reponga los fluidos del cuerpo con agua o té ligero. **NUNCA PURGUE AL PACIENTE.**

Pastillas para dormir: Provoque el vómito. Adminístrele una mezcla consistente en: a) Dos cucharadas de carbón vegetal. b) Una cucharada de leche de magnesia. c) Cuatro cucharadas de té negro cargado. Mantenga al paciente caminando o en movimiento continuo.

Convulsiones: Ponga entre los dientes del paciente una tela o pañuelo doblado para evitar que se muerda la lengua. Rápidamente afloje toda la ropa, especialmente alrededor del cuello. Vigile que no se cause ningún daño. Si tiene alta temperatura friccionelo con agua o alcohol.

Quemaduras

Prevenga el shock... Prevenga la contaminación... controle el dolor... Estos son los objetivos de los primeros auxilios en caso de quemaduras.

En caso de shock por quemaduras, el suero de la sangre es enviado a las áreas quemadas, y debido a la pérdida de estos líquidos a veces no hay suficiente volumen de sangre para mantener el corazón y el cerebro con cantidad de sangre suficiente, para que funcionen normalmente.

Grandes quemaduras por calor: En caso de shock por quemaduras, el suero de la sangre es enviado a las áreas quemadas, y debido a la pérdida de estos líquidos a veces no hay suficiente volumen de sangre para mantener el corazón y el cerebro con cantidad de sangre suficiente, para que funcionen normalmente.

Pequeñas quemaduras por calor: Aplique hielo o compresas heladas sobre la parte afectada. No trate de reventar las ampollas. Puede sumergir la parte quemada dentro de un recipiente con agua fría con hielo.

Todas las quemaduras, excepto las muy pequeñas, deben ser examinadas por un médico o enfermera.

Quemaduras Químicas: Lave inmediatamente con agua corriente la superficie quemada. Deje que corra bastante agua. Aplique hielo o compresa helada. Aplique la corriente de agua sobre el área quemada mientras remueve la ropa. Cualquier material que se ponga sobre la herida debe estar sumamente limpio. Si la quemadura es extensa, mantenga a la víctima acostada y que la cabeza esté más baja que los hombros. (Levante ligeramente las piernas si es posible). Si el paciente está consciente y puede pasar líquidos, debe tomar bebidas sin alcohol. Quemaduras por substancias químicas en áreas especiales pueden necesitar un tratamiento especial. El personal que trabaja en tales áreas debe conocer éste tratamiento. **No ponga grasas, aceites, bicarbonato de soda u otras substancias sobre las quemaduras.**

Heridas de la cabeza: (considere siempre la posibilidad de traumatismo craneal) Llame al médico o la ambulancia inmediatamente. Traumatismo craneano necesitan inmediata atención. Mantenga a la víctima acostada sobre un costado, para evitar que la lengua obstruya el paso del aire a los pulmones. Esta posición facilita el drenaje en caso de vómito, o salida de otros líquidos. El cuello debe estar ligeramente arqueado (hiperextensión). Mantenga a la víctima abrigada en caso de clima frío o húmedo. Trate de controlar la hemorragia de las heridas de la cabeza, aplicando un vendaje de presión. Evite hacer presión sobre áreas fracturadas. **No mueva la cabeza o ninguna parte del cuerpo en caso que vea salir sangre por la nariz, boca u oídos.**

Alergias

Reacciones a picaduras y mordeduras de insectos

Que debe hacerse ante un paciente sensibilizado: Aplique un vendaje constrictivo en la pierna o brazo del paciente por encima de la picadura. Use una pinza gruesa y ancha de tela y envuélvala alrededor y por encima de la picadura. Haga un nudo simple y coloque encima del nudo un pedazo de palo o rama, haga un nudo completo nuevamente por encima y luego dele vueltas para ajustar así el vendaje. Esté seguro de sentir el pulso por debajo del torniquete y además el paciente no debe sentir sensación de pulsación en el lugar del vendaje. Ponga una bolsa con hielo o trapos con agua fría sobre la picadura. Saque con una pinza los pedazos

de lanceta del insecto en el sitio de la picadura. Consiga atención profesional apenas pueda.

Reacciones debido a Alergia Alimenticia: Llame al médico. Mantenga al paciente tranquilo y en posición confortable. Provoque el vómito.

Plantas Venenosas: Corte la parte del vestido que ha estado en contacto con el veneno para que no siga contaminando otras áreas contaminadas. Repita el lavado varias veces. Use alcohol de frotación. Si se forman ampollas, llame al médico.

Disturbios Mentales

Llame inmediatamente al médico o familiar de la persona afectada. En el caso de que el paciente represente un peligro y pueda herir a otras personas o así mismo y si no puede encontrar al médico, llame a la policía. Trátele al paciente con respeto a pesar de que él puede tratarlo a usted mal. distraiga la atención del paciente de todo objeto que pueda ser dañino para usted u otros (p.ej.: trate de cambiar las ideas de hacerse daño por ideas de protección así mismo, y de antagonismo por cooperación). Tenga paciencia, sea bondadoso e inspire confianza al paciente. Sea firme en su actitud hacia el paciente. Sujete al paciente solo en caso que trate de herir a otros o así mismo. **No contradiga al paciente mentalmente perturbado. No asuma una actitud de autoridad y de superioridad. No sostenga físicamente al paciente a no ser que amanece con herir a usted o a otras personas.**

Heridas en Huesos y Articulaciones

En columna o cuello: No mueva a la víctima del sitio donde se encuentra, hasta que llegue una ayuda apropiada (camillas o ambulancia).

Llame al médico inmediatamente. Traslade al paciente bajo la supervisión de un médico. Mantenga al herido tranquilo y abrigado. Disperse a los curiosos. Esté preparado para comenzar respiración de boca-a-boca. **No mueva la cabeza.**

Fracturas: Los primeros auxilios en casos de fracturas de huesos consisten principalmente en evitar mayor daño u otra fractura. Hay dos tipos de fracturas:

Cerrada: Cuando el hueso está fracturado pero la piel está intacta.

Trate de restablecer el brazo o pierna fracturada a su posición natural sin causar dolor o molestia al paciente. Aplique el entabillado. El largo de las tablillas debe ser tal, que sobrepase la articulación por encima y debajo de la fractura. Puede usarse cualquier material con tal que sea firme: una tabla o lámina ancha de metal. Pueden usarse también periódicos enrollados o revistas gruesas. Use pedazos de trapo u otro material suave para ponerlo entre el miembro fracturado y

la tablilla. Mantenga el entablillado en su sitio con la ayuda de una venda o pedazo de tela alrededor, cuando menos en tres partes a lo largo del entablillado: Uno por encima de la articulación. Otro por debajo. Otro por encima y por debajo de la fractura. Fracturas de los dedos de las manos y brazos pueden mantenerse firmes poniendo la mano o brazo fracturado sobre una almohada y usando unas cuantas vendas o trapos largos.

Abierta (expuesta): Fractura del hueso con perforación de la piel por los fragmentos. Debe sospecharse la presencia de una fractura en caso de que la forma del miembro afectado haya perdido su apariencia o forma natural. Llame al médico o lleve al paciente a un hospital, después de que la parte afectada ha sido inmovilizada. Aplique un vendaje alrededor de la herida para controlar el sangrado. Puede usar también un pañuelo, gasa o un pedazo de trapo limpio sobre la herida. Presione firmemente para contener la hemorragia. En caso que no tenga nada a su alcance ponga sus manos sobre la herida presionando ligeramente para controlar el sangrado. Sostenga firmemente la gasa o apósito sobre la herida y asegúrelo con una venda, pañuelo, o corbata. Mantenga a la víctima en posición acostada. Aplique el entablillado en la forma como se explica en el tratamiento de fracturas. No trate de estirar la pierna o brazo fracturado para volverlo a su posición natural.

No mueva a la víctima hasta que se haya inmovilizado la fractura, a no ser que el paciente este en peligro inminente.

Dislocaciones

Trate la dislocación como si fuera una fractura abierta. Ponga el brazo en un cabestrillo en caso de dislocación del hombro. Esté seguro que el hombro opuesto pueda soportar el peso del brazo.

Torceduras y Estiramientos:

En caso de duda, trate a la víctima como si tuviera una Fractura. Ponga la parte herida en reposo. Mantenga moderadamente elevada la parte afectada. Aplique compresas frías. Consulte con el médico.

No aplique calor en ninguna forma cuando menos por 24 horas. El calor aumenta la hinchazón y dolor.

Capítulo 15: Transporte del Lesionado

No mueva a una persona herida antes de que llegue el médico o personas especializadas con ambulancia, a no ser que sea peligroso dejar a la víctima expuesta a nuevas heridas. Si es posible, controle la hemorragia, mantenga la respiración y entabille todas las fracturas antes de remover al herido. Si esto no puede ser posible, siga las siguientes reglas:

Arrastre o jale a la víctima sosteniéndola de los hombros; o agárrelo de los pies. No jale a la víctima por un costado. Esté seguro de proteger la cabeza de la víctima.

En el caso de que la víctima tenga que ser levantada antes de chequear las heridas que pueda tener, esté seguro de sostenerlo apropiadamente. El cuerpo debe sostenerse en línea recta y no debe doblarse.

Cuando desee llevar a una persona herida a un lugar donde pueda manipularse la camilla, use el método de uno, dos, o tres hombres. El método a usar, depende de la severidad de las heridas, del número de personas que pueden ayudar y el sitio donde se encuentre la víctima (escaleras, pasajes angostos, paredes, etc.). La técnica de uno o dos hombres es ideal para víctimas inconscientes, pero no son convenientes para víctimas que puedan tener fracturas u otras heridas semejantes. En estos casos, use siempre la técnica de tres personas.

Una camilla útil puede ser hecha abotonando camisas o un saco sobre dos palos largos resistentes, o envolviendo los extremos de una sábana alrededor de dos palos o ramas de árbol. Si hay que transportar a la víctima, lo mejor es hacerlo en una camilla.

La reanimación

La reanimación es el conjunto de maniobras que se realizan para asegurar el aporte de sangre oxigenada al cerebro cuando fallan los mecanismos naturales. Estas maniobras se ejecutan según detectemos la ausencia de una constante vital (la respiración o el pulso) o ambas. Es fundamental que se realicen de una manera rápida, exacta y ordenada, pues la ejecución de maniobras de reanimación sobre una persona que respire o tenga pulso puede ser fatal, acarreando lesiones internas graves e incluso la muerte. Se ha de recordar que según la legislación Argentina, sólo un médico puede certificar el fallecimiento por lo cual, una persona no profesional de la medicina, ante la ausencia de pulso en la víctima, siempre realizará la reanimación.

Capítulo 16: Evaluar a la víctima y el entorno

Con este proceso de exploración buscamos identificar perfectamente qué le ha ocurrido a una víctima de cualquier incidente. Siempre dividimos la evaluación en

dos fases: valoración primaria y valoración secundaria. No obstante, también es muy importante la previa evaluación del entorno y el primer contacto con la víctima.

A la llegada al lugar del incidente, antes de acceder a las posibles víctimas, es conveniente emplear unos instantes en realizar una inspección visual del accidente y de los alrededores en busca de otros riesgos que puedan poner en peligro nuestra propia vida. Es fundamental establecer las medidas de autoprotección necesarias, incluido el uso de guantes para la prevención de posibles contagios. Sin entretenerte excesivamente preguntar a testigos, acompañantes, familiares y a la propia víctima sobre lo ocurrido. Además de esto, al conocer el tipo de accidente sufrido, podremos saber con bastante aproximación el tipo de lesiones que se han podido producir en la víctima. Si se trata de un accidente de tráfico, preguntaremos a las víctimas conscientes sobre el número de acompañantes y sus nombres para conocer el estado de orientación o conmoción en que se encuentran y, además, establecer una relación y, si procede, buscaremos otras posibles víctimas en el interior del baúl del vehículo o por los alrededores. Observar si existe derrame de líquidos inflamables, materias tóxicas o corrosivas en las ropas de la víctima, objetos cortantes o punzantes que pueden herirnos. Todo ello servirá para dar una asistencia eficaz. A menudo se comete un error al iniciar el contacto con la víctima y es que nos ponemos a evaluar y nos olvidamos de hablar a la víctima y preguntarla por sus lesiones. Si al acercarnos a ella nos presentamos como miembro de alguna Entidad y mantenemos un tono cordial y afable durante la evaluación, informándola de lo que vamos a ir haciendo, conseguiremos no sólo colaboración por su parte sino que la inspiraremos confianza al establecer una relación de trato profesional con ella. **No olvidar que existen personas que no pueden vernos, oírnos o hablarnos (ciegos, sordos, mudos, disminuidos, etc.) o, simplemente, que no entienden nuestro idioma. En estos casos tratar de expresar lo necesario mediante gestos con las manos.**

Valoración primaria y RCP

Consiste en la exploración de los signos vitales con el único fin de detectar su presencia, sin entretenernos en cuantificar. Se realizará siempre de manera rápida y sistemática, siguiendo estos pasos:

CONSCIENCIA: Para evaluar la conciencia se preguntará a la víctima si nos escucha y cómo se encuentra, a la vez que la sacudimos ligeramente los hombros o se la pellizca en la cara (A.V.D.N.). No sólo buscaremos que el paciente nos dé una respuesta verbal sino que podemos esperar cualquier movimiento de defensa del tipo de apertura o cierre de ojos, retirada de la cara o manos ante pellizcos, etc...

Si la víctima responde, pasaremos a realizar la valoración secundaria; si, por el contrario, no percibimos ninguna respuesta consideraremos a la víctima inconsciente, avisaremos a una ambulancia asistencial y/o a un facultativo y

pasaremos a prepararnos para la evaluación de la respiración. Recordad que a una persona inconsciente como consecuencia de un golpe (traumatismo) siempre se la supondrá y tratará como si tuviera lesión en la columna vertebral, tratando y movilizando el eje cabeza, cuello y tronco como un solo bloque.

PREPARACIÓN: Nos colocaremos a la altura de los hombros, quitaremos la ropa que nos moleste del pecho de la víctima (**¡atención con los sujetadores que tienen aros metálicos!**); aflojaremos corbata y cinturón, retiramos cadenas o collares y colocaremos a la víctima tumbada sobre un plano duro en decúbito supino (boca arriba) con los brazos a lo largo del cuerpo.

RESPIRACIÓN: La evaluaremos acercando un lateral de nuestra cara a la boca y nariz de la víctima mientras que miramos su pecho y abdomen. Buscamos con esto oír y/o sentir en nuestra mejilla la entrada y salida del aire de la víctima, a la vez que nos permite ver y observar el movimiento respiratorio del tórax y abdomen.

En caso de no sentir la respiración, observaremos que la boca y faringe estén libres de objetos que puedan obstruir las vías aéreas (dentaduras, chicles, caramelos, flemas, vómitos, etc.), liberaremos la base de la lengua que también puede obstruir el paso del aire por la faringe. Para ello pondremos una mano en la frente, que empujará hacia abajo, y la otra en la nuca, que tirará hacia arriba, consiguiendo así estirar el cuello elevando la mandíbula y con ella la base de la lengua, volviendo de nuevo a comprobar la respiración. Esta maniobra es conocida como hiperextensión.

Si la respiración existe, giraremos su cabeza hacia un lado y pasaremos a realizar la valoración secundaria; si, por el contrario, la respiración no está presente realizaremos 2 insuflaciones seguidas (boca a boca) y a continuación valoraremos el pulso.

BOCA A BOCA: Consiste en introducir en los pulmones de la víctima el aire contenido en nuestra boca, faringe, laringe, tráquea y bronquios antes de que quede viciado por nuestra propia respiración; es decir: el aire que aún no ha sufrido el total intercambio gaseoso en nuestros pulmones.

Para ello, manteniendo el cuello de la víctima en extensión, pegaremos nuestros labios herméticamente alrededor de la boca de la víctima mientras pinzamos su nariz con los dedos índice y pulgar de la mano que mantenemos en la frente; le insuflaremos el aire con fuerza moderada durante no más de dos segundos a la vez que miramos su tórax y abdomen y nos aseguramos de que lo que sube es el tórax. Esta fuerza debe ser muy controlada en el caso de que el paciente sea un niño y más aún en el caso de lactantes. **No retirar la mano de la nuca; si lo hacemos porque la boca está firmemente cerrada y es preciso abrirla no la apoye en la garganta pues impediría la entrada del aire.**

Si al insuflar vemos subir el abdomen es síntoma de que el aire pasa al estómago en vez de los pulmones; en este caso corregiremos la postura de la cabeza realizando de nuevo la hiperextensión del cuello o comprobando de nuevo la cavidad de la boca y faringe para detectar que la lengua o cuerpos extraños impidan la entrada de aire en los pulmones. Si esto es lo que ocurre, realizaremos la maniobra de desobstrucción.

PULSO: El pulso vamos a localizarle en cualquiera de las arterias carótidas situadas en el cuello a ambos lados de la nuez. Para ello utilizaremos 2 ó 3 dedos (**nunca el pulgar**) de la mano que teníamos en la nuca, que la haremos resbalar por cualquiera de los laterales de la tráquea (mejor por el lado opuesto a nosotros) hasta la depresión existente entre ésta y los músculos externo-cleido-mastoideos, presionando hacia la nuez. Si sentimos el pulso seguiremos realizando el boca a boca a ritmo de 1 insuflación cada 5 segundos; si, por el contrario, la víctima carece de pulso **NO golpearemos el tórax con el puño y comenzaremos el masaje cardíaco externo.**

MASAJE CARDIACO EXTERNO: Consiste en comprimir el corazón entre el esternón y la columna vertebral cargando nuestro peso sobre el tercio inferior del esternón de la víctima. Para localizar este punto con exactitud seguiremos con los dedos de una de nuestras manos el borde inferior de las costillas en dirección al esternón, y en la zona central del pecho chocaremos con la punta cartilaginosa del esternón (apófisis xifoides); en este punto pondremos 2 o 3 dedos de la otra mano en dirección a la cabeza y en este nuevo punto colocaremos el talón de la primera mano. Esta es la zona donde realizaremos las compresiones, quedando completamente desnuda y especialmente si existen sujetadores con aros metálicos; ello implica actuar con respeto a la intimidad del sujeto.

Para ello, sin apoyar ni la palma de la mano ni los dedos sobre la víctima, pondremos la otra mano sobre la primera (mejor entrelazando los dedos) y con los brazos rectos y perpendiculares al pecho de la víctima dejaremos caer nuestro peso con el fin de hacer descender el tórax unos centímetros (1). Las compresiones serán secas y rítmicas (contaremos...y uno... y dos... y tres... etc.), en numero de 15, posteriormente volveremos a dar dos insuflaciones rápidas y de nuevo 15 masajes externos. Cada conjunto de 2 insuflaciones y 15 masajes se denomina ciclo de reanimación con un socorrista. Si son dos los reanimadores, el ciclo es de 1 insuflación y 5 masajes. Consideraremos secuencia al conjunto de 4 ciclos completos de reanimación. (1) ATENCIÓN: No todas las personas tienen la misma consistencia en sus costillas por lo cual se recomienda hacer rápidamente una o dos presiones de tanteo para precisar la "dureza" del recorrido muerto y saber exactamente dónde comienza la verdadera presión sobre el músculo cardíaco.

FINALIZACIÓN DE LA REANIMACIÓN: Al finalizar cada secuencia volveremos a valorar si el pulso está presente. Si no hay pulso seguiremos realizando secuencias hasta que retorne. Cuando el pulso retorne volveremos a valorar la respiración actuando como se ha descrito anteriormente. Daremos por finalizada

la resucitación... ... cuando otra persona nos sustituya (otro socorrista, personal de ambulancia asistencial, médico, etc.)... cuando un médico certifique el fallecimiento de la víctima... cuando recupere las constantes vitales o... cuando estemos agotados y no podamos continuar con la reanimación.

RCP Básica	ADULTOS	NIÑOS	BEBES
Edad	+ de 8 años	1 a 8 años	- de 1 año
Comprimir con	Talón de 2 manos	Talón de 1 mano	2 dedos
Profundidad	4 a 6	3 a 4	2 a 3
Ciclos	A de 15 comp. Y 2 vent.	10 de 5 comp. Y 1 vent.	10 de 5 comp. Y 1 vent.

Paro respiratorio

Desobstrucción

Consciente	Maniobra de Heimlich	Maniobra de Heimlich
Inconsciente	10 compr. abdominales punz. Búsqueda digital 1 vent. de prueba	10 compr. Abdominales punz. Búsqueda digital 1 vent. de prueba

Valoración secundaria

Consiste en determinar el estado de la víctima mediante la localización de todas sus lesiones. Para ello reevaluaremos y cuantificaremos su conciencia, respiración y pulso y realizaremos una exploración rápida pero ordenada y concienzuda de todo su cuerpo en busca de sangre, deformidades (bultos o huecos), secreciones (sudor, heces, orina o vómitos), anormalidades en el color, temperatura y aspectos de la piel, etc., etc. A ser posible siempre utilizaremos guantes para tocar a una víctima para evitar contagios de nosotros hacia ella o a la inversa, aunque su aspecto parezca saludable. Si la víctima puede colaborar, la preguntaremos por sus molestias, dolores, etc., detectando cualquier problema de orientación o memoria antes de la exploración y mantendremos una ligera

conversación informativa de las maniobras que vamos a hacer. No es conveniente informar de las lesiones sufridas para evitar choques emocionales. En esta entrevista tendremos en cuenta las características particulares de cada uno (niños, ancianos, discapacitados, sordos, mudos, extranjeros, etc.). Para la exploración utilizaremos nuestras dos manos y a la vez observaremos visualmente la zona explorada. Las manos se moverán simultáneamente, a ambos lados del cuerpo aprovechando la simetría de este. Comenzaremos nuestra exploración en la cabeza, (en el cráneo y en el macizo facial, incluido el interior de la boca), bajaremos al cuello y hombros. Continuaremos por el tórax explorando el esternón y la parrilla costal; observaremos el abdomen prestando atención a su consistencia (un abdomen rígido puede indicar una lesión interna). Bajaremos al vientre observando la presencia de heces u orina, a continuación exploraremos las piernas comenzando por las caderas, siguiendo por el muslo, rodilla, pierna, tobillo y pies (incluidos dedos). Por último no nos olvidemos de las extremidades superiores, empezando por el brazo, codo y antebrazo, pasando luego a las muñecas y manos (incluidos dedos). En la exploración nos detendremos en las partes más complejas y, ante una duda de lesión en alguna de las extremidades, podremos utilizar como modelo la otra, pues ambas son simétricas. Si ha habido relajación de esfínteres, sospecharemos lesión en la columna y valoraremos la movilidad (diciéndole que mueva los dedos) y la sensibilidad (mediante pellizcos o pinchazos) de las extremidades. Posteriormente valoraremos de nuevo la respiración y el pulso con el fin de conocer su frecuencia y su fuerza. Prestaremos también atención al color de la piel, al sudor y a la temperatura.

Dificultades durante la evaluación y la reanimación

HEMORRAGIA AGUDA: Si previamente al masaje cardiaco observamos que ha existido una hemorragia aguda, procederemos al taponamiento de la herida para evitar que con el bombeo artificial siga perdiendo más sangre por esa herida. Esta maniobra debemos realizarla en el menor tiempo posible y, si fuese necesario, aplicaremos inmediatamente un taponamiento o un torniquete para poder dedicarnos enteramente a la reanimación.

IMPOSIBILIDAD DE TOMA DE PULSO EN EL CUELLO: Si existen problemas para la toma de pulso en la carótida, lo tomaremos en la otra arteria central: la femoral. Nunca utilizaremos los pulsos periféricos debido a su lejanía del corazón.

NO HAY ENTRADA DE AIRE EN LAS INSUFLACIONES: En cada insuflación el tórax tiene que subir, si no subiera o lo que subiera fuese el estómago, revisaríamos la hiperextensión del cuello y volveríamos a intentarlo. Si, aún así, siguiera sin subir, pensaríamos en una obstrucción de las vías respiratorias por lo que realizaríamos las maniobras de desobstrucción.

MANIOBRA DE DESOBSTRUCCIÓN: Estas maniobras consisten en presionar la zona inferior del tórax para comprimir los pulmones y que estos expulsen fuertemente el aire contenido con el fin de empujar hacia el exterior el objeto que obstruye. Si la víctima está tumbada, nos sentaremos en sus muslos mirando

hacia su cabeza, que la colocaremos ladeada. Situaremos nuestro puño en la boca del estomago (inmediatamente debajo de las costillas) y presionaremos oblicuamente hacia abajo y hacia la cabeza. Si la víctima está de pie o sentada la pasaremos los brazos por debajo de sus axilas y presionaremos, con el puño cerrado ayudado por la otra mano, en el mismo punto, oblicuamente hacia nosotros y hacia arriba. Las presiones han de ser secas y profundas. Continuaremos intercalando 2 insuflaciones cada 4 compresiones abdominales. Estas maniobras no se pueden hacer en víctimas con obstrucción parcial (tos en se quejan, pueden hablar) que sólo las invitaremos a toser. Nunca dar golpes en la espalda a los adultos. Tampoco las usaremos en embarazadas o en niños de corta edad. A estos últimos los colocaremos cabeza abajo e intentaremos desalojar el obstáculo mediante golpes fuertes entre los omoplatos.

RCP básica en lactantes y niños

Consideraciones sobre la RCP en lactantes (0 a 12 meses): Apertura de la vía aérea: hiperextensión moderada del cuello. Ventilación artificial: técnica boca a boca-nariz (la boca del reanimador cubre la boca y nariz de lactante). Frecuencia: 20-25 insuflaciones por minuto. Comprobación del pulso humeral. Masaje cardíaco externo: Localización del punto de compresión un dedo por debajo de la línea intermamilar (entre las tetillas). Efectuar compresiones torácicas con 2 dedos (2cm.). Frecuencia 100-120 comp. /min. Alternancia compresiones-ventilaciones: 5/1, con uno o dos reanimadores. Obstrucción de la vía aérea: golpes interescapulares. Consideraciones sobre la RCP en niños (1 a 8 años): Ventilación artificial: acomodar boca a boca o boca-nariz según edad. Frecuencia 15/20 insuflaciones por minuto. Compresiones torácicas: utilizar el talón de la palma de una mano sobre la mitad inferior del esternón (3cm.). Frecuencia: 80-100 comp. /min. Alternancia compresiones-ventilaciones: 5/1 con uno o dos reanimadores.

Es importante contar con un buen botiquín en el auto, y por que no en casa. Se recomienda revisarlo con cierta periodicidad para ver si los medicamentos e instrumentos siguen vigentes.

Los artículos que se describen en esta lista pueden ser envueltos en bolsas de plástico para protegerlos contra la humedad y guardarlos en una caja.

Las cantidades que se especifican son suficientes para 3 ó 4 personas. Esta caja debe guardarse en un sitio fácil de encontrar y llevarla consigo en cualquier viaje que haga la familia, con los amigos, etc... Es una buena idea para los viajes llevar agua y papeles, periódicos. En cualquier situación de emergencia sirven para cubrir el suelo y ponerlos alrededor de la víctima lo que puede evitar contaminación de las heridas.

Capítulo 17: ARTÍCULOS DE PRIMEROS AUXILIOS

1. Gasas esterilizadas en sobres cerrados 5 x 5 cm. para heridas pequeñas. Caja de 12. Para heridas abiertas o apósitos secos para quemaduras. Estos deben estar en paquetes esterilizados. No trate de fabricarlos usted mismo.

2. Gasas esterilizadas en sobres cerrados 10 x 10 cm. para heridas largas y como apósito para tratar de parar el sangrado. Caja de 12.
3. Rollo de vendas de 2.5 x 5 cm. Cantidad 2 Para vendaje de los dedos.
4. Rollos vendas de 5 x 5 cm. Cantidad 2 Para mantener el apósito sobre la herida.
5. Tela adhesiva. 1 rollo
6. Toallas de baño, largas. Cantidad 2
7. Toallas de baño, pequeñas. Cantidad 2 Para vendajes o apóritos. Las toallas usadas o sábanas son las mejores. Córtelas en dimensiones necesarias para cubrir las heridas. Las toallas pueden usarse como vendajes para quemaduras y se pueden mantener firmes con un vendaje triangular. Las toallas y sábanas deben lavarse, guardarse y envolverse con papel grueso. Si no se usan, lávense las toallas nuevamente cada 3 meses.
8. Sábanas. 1
9. Vendaje triangular 94 x 94 cm. cortadas en cuadrado o dobladas diagonalmente con dos seguros. Cantidad 4 Para un cabestrillo; como cubierta o como vendaje.
10. Jabón. 1 pastilla Para la limpieza de heridas, cortes, araños. Antisépticos no son necesarios.
11. Tabletas de sal. Paquete pequeño. En shock, disuelva 1 cucharadita de sal, 1/2 cucharadita de bicarbonato de soda en un litro de agua (5 gr. de sal, 2 gr. de bicarbonato, y 1 litro de agua).
12. Bicarbonato de soda. Paquete pequeño.
13. Vasos de papel. Cantidad 20
14. Linterna Cantidad 1.
15. Alfiler de seguridad 4 cm. de largo (seguros). Cantidad 15
16. Tijeras con puntas redondas. 1 Para cortar vendajes o ropa que cubre la herida.
17. Pinzas. 1 Para remover el aguijón dejado por picadura del insecto (avispas).
18. Copita especial para lavar los ojos. 1
19. Tablas de 5 mm de grueso por 9 cm. de ancho y de 30 a 38 cm. de largo. 12 Para entablillado de la pierna o brazo fracturado.
20. Pequeñas tablillas de madera de 5 x 10 cm. 12 Para entablillar dedos fracturados o mezclar soluciones.
21. Cucharas con medida. 1 juego.
22. Torniquete. Pieza de tela ancha, 50 cm. de largo. 1 Para uso en sangrado severo cuando no se puede controlar con otras medicinas.
23. Un palo de escoba o rama. Para formar el torniquete
24. Jeringas estériles descartables con capacidad para 3 y 5 cc.
25. Termómetro.
26. Alcohol o desinfectante.
27. Pomada antihistamínica y contra las quemaduras.
28. Analgésicos, antiespasmódicos y antipiréticos.
29. Pastillas de carbón vegetal.

