

SUPERVIVENCIA



AERONAUTICAL ACADEMY

El T. C. P.

1. Actúa ante los pasajeros como RRPP de la empresa y brinda todos los servicios de a bordo
2. Es el Líder ante una EGA.

ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

ADIESTRAMIENTO

■ PARA

❖ ACTUAR CON EFICACIA (EGA)

❖ CONVERTIRSE EN LIDER

■ A FIN DE

❖ MINIMIZAR LAS CONSECUENCIAS

ISCAP
AERONAUTICAL ACADEMY







AERONAUTICAL ACADEMY

SUPERVIVENCIA

- Capacidad de sobrevivir ante una emergencia en una zona desconocida con medios naturales y equipamiento propio a nuestro alcance.

O....

- Encontrarse imprevistamente en el límite de toda resistencia física y psíquica normal en un medio ambiente hostil y sobrevivir esa circunstancia, empleando un mínimo de medios y sin estar acostumbrado a ello.

AERONAUTICAL ACADEMY

ELEMENTOS DE SUPERVIVENCIA

- ❑ **CONTROL MENTAL:** Actitud Psíquica Agresiva para dominar el miedo
- ❑ **EXPERIENCIA:** Lograda con la practica e INSUSTITUIBLE
- ❑ **INGENIO:** Permite inventar y encontrar soluciones. Para adecuarse rápidamente a las circunstancias y aprovechar el terreno

SE DEBE

ACTUAR CON: **CALMA-INICIATIVA-INFUNDIR CONFIANZA**

AERONAUTICAL ACADEMY

OBSTACULOS MENTALES

DESCONOCIDO
INCOMODO
A LAS PROPIAS DEBILIDADES
A LAS PERSONAS
AL TERRENO
AL CLIMA

OBSTACULOS COMUNES

TEMOR, ANSIEDAD
DOLOR, FRIO, CALOR
SED, HAMBRE
FATIGA
PRIV. DE SUEÑO
FASTIDIO, SOLEDAD
AISLAMIENTO

*LAS PRACTICAS Y ACTITUDES SIMULADAS DE SUPERVIVENCIA
SON TENDIENTES A PRODUCIR EN EL TRIPULANTE UN
CONOCIMIENTO APROXIMADO DE LO QUE SERA SU POSIBLE
SITUACION DE SUPERVIVENCIA*

ISGAP
AERONAUTICAL ACADEMY

CONCEPTOS GENERALES DE LA SUPERVIVENCIA

- ▶ VARÍAN SEGÚN LAS CONDICIONES DEL LUGAR
EN TIERRA – MAR – MONTAÑA – BOSQUE -DESIERTO - NIEVE.
- ▶ POR LAS TEMPERATURAS
- ▶ METEORLOGÍA
- ▶ MATERIAL CON QUE SE CUENTA (RESTOS DE LA AERONAVE)
- ▶ CANTIDAD DE HERIDOS

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

SUPERVIVENCIA



■ DESIERTO



■ SELVA



■ MONTAÑA Y ZONAS POLARES

FASES DE LA SUPERVIVENCIA



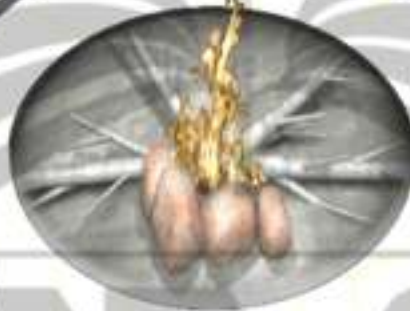
Primeros Auxilios

Señalamiento

Refugios

Agua

Alimentos



PRIMEROS AUXILIO

EVITAR LA PÉRDIDA DE LA VIDA



- ▶ **VERIFICAR CONCIENCIA**
- ▶ **MES (MIRO, ESCUCHO, SIENTO)**
- ▶ **R C P**
- ▶ **CONTROL DE HEMORRAGIA**
- ▶ **DISLOCACION, FRACTURA**
- ▶ **TRATAMIENTO DE SHOCK**
- ▶ **HIPOTERMIA**
- ▶ **CALOR**
- ▶ **QUEMADURAS**
- ▶ **HIGIENE PERSONAL**
- ▶ **OFIDIOS**
- ▶ **INSECTOS EN GENERAL**

AERONAUTICAL ACADEMY



Primeros Auxilios

SALUD: ESTADO DE COMPLETO BIENESTAR FISICO, MENTAL Y SOCIAL, Y NO SOLAMENTE LA AUSENCIA DE ENFERMEDADES.

AGUA: *ELEMENTO VITAL, 60 A 65 % PESO CORPORAL.
*NECESIDAD DE 2,5 LTS DIARIO.

*PERDIDA A TRAVES DE ORINA, PIEL, PULMONES Y MATERIAS FECALES (1 LT PIEL Y PULMON, 1/2 LT ORINA) 2 % DIARIO. ENTRE 15 Y 20 % PELIGRO DE MUERTE.

ALIMENTO: * REPONER SALES, VITAMINAS Y ENERGIA.
* 15 GRS SAL DIARIO.

* VITAMINAS C Y K (COAGULACION Y CICATRIZ.)
* VITAMINAS A Y D (RESIST. A INFECCIONES)

HIGIENE PERSONAL:

ASEO CORPORAL, HIGIENE DE LA ROPA Y ALIMENTACION.

*** CAVIDADES NATURALES (BOCA, ODIDO Y NARIZ)**

*** LAVADO DE CARA, PIES Y MANOS.**

DESCANSO: LA FATIGA IMPIDE LA RECUPERACION FISICA Y PSIQUICA, FACILITANDO LAS ENFERMEDADES.

CUIDADO DE LOS PIES:UTILIZAR DOS PARES DE MEDIAS, CONTROLAR EN DESCANSOS, REVISAR AL PRIMER SINTOMA DE ARDOR, COLOCAR CINTA ADHESIVA EN EL PIE.

INFECCIONES DE PIEL: CUIDAR RASGUÑOS, HERIDAS, PICADURAS.

AFECCIONES INTESTINALES: PRODUCIDA POR ALIMENTOS Y AGUAS CONTAMINADAS. HERVIR Y COCINAR.

DESASTRES Y VICTIMAS MULTIPLES

► METODO " TRIAGE "



Pacientes cuya lesión es crítica, pero que puede resolverse en mínimo tiempo.



Pacientes con lesiones serias pero que no necesitan atención inmediata para salvar sus vidas, de tal manera que ofrecen un buen propósito de sobrevivida.



Pacientes con lesiones tan graves que tienen muy pocas probabilidades de sobrevivida.



Pacientes con problemas menores que pueden esperar para ser trasladados o que puedan ayudar con otros pacientes.



Pacientes sin pulso ni respiración.

AERONAUTICAL ACADEMY

Volumen de sangre normal en un adulto



5 Litros de volumen de sangre

500cc de Sangre Perdida

Estado Mental:

Alerta

Pulso Radial:

Al máximo

Velocidad del corazón:

Normal o algo aumentado

Presión sistólica de sangre:

Normal

Velocidad de respiración:

Normal

Va a morir por esto?

No



4.5 Litros de Volumen de Sangre

1000cc de Sangre Perdida

Estado mental:

Alerta

Pulso radial:

Al máximo

Velocidad del corazón:

+ de 100

Presión sistólica de sangre:

Normal disminuyendo

Velocidad de respiración:

Tal vez normal

Va a morir por esto?

No



4.0 Litros de Volumen de Sangre

1500cc de Sangre Perdida

Estado mental:

Alerta pero inquieto

Pulso radial:

Tal vez débil

Velocidad del corazón:

+ de 100

Presión sistólica de sangre:

Tal vez disminuyendo

Velocidad de respiración:

30

Va a morir por esto?

Probablemente no



AERONAUTICAL ACCIDENT INVESTIGATION **3.5 Litros de Volumen de Sangre**

2500cc de Sangre Perdida

Estado mental:
inconsciente

Pulso radial:
ausente

Velocidad del corazón:
+ de 140

Presión sistólica de sangre:
Disminuyendo marcadamente

Velocidad de respiración:
Por encima de 35

Va a morir por esto?
Probablemente



3.0 Litros de Volumen de Sangre

AERONAUTICAL ACADEMY

2000cc de Sangre Perdida

Estado mental:

Confundido/letárgico

Pulso radial:

débil

Velocidad del corazón:

+ de 120

Presión sistólica de sangre:

disminuyendo

Velocidad de respiración:

>35

Va a morir por esto?

Tal vez



3.0 Litros de Volumen de Sangre

AERONAUTICAL ACADEMY

PUNTOS DE PRESION



**HERIDAS EN LA
CABEZA**



**HERIDAS EN EL
CUELLO**



**HERIDAS EN LA
MANDIBULA**



**HERIDAS EN LAS
PIERNAS**



**HERIDAS EN EL
HOMBRO Y
BRAZOS**

**HERIDAS EN EL
BRAZO**

AERONAUTICAL ACADEMY

PREGUNTAS



ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

2) PREVENIR O TRATAR EL SHOCK:

SINTOMAS:

- * INTENSA PALIDEZ DE PIEL, CONJUNTIVAS, LABIOS Y UÑAS.**
- * SUDOR FRIO Y VISCOSO.**
- * OJOS HUNDIDOS, PULSO RAPIDO Y APENAS PERCEPTIBLE.**
- * BAJA LA PRESION ARTERIAL.**
- * VOMITOS , EXCITACIÓN, CONVULSIONES.**
- * PUEDE LLEGAR A LA INCONSCIENCIA Y MUERTE.**

CAUSAS:

- * PERDIDA TOTAL DE SANGRE. (HEMORRAGIA INT / EXT)**
- * PERDIDA DE PLASMA. (QUEMADURAS)**
- * PERDIDA DE LIQUIDOS. (VOMITOS Y DIARREAS)**
- * FRACTURAS EXPUESTAS, TRAUMATISMOS GRAVES, ETC.**

TRATAMIENTO:

- * POSICION HORIZONTAL, AFLOJAR ROPAS, ELEVAR PIERNAS, SI ESTA INCONSCIENTE, COLOCAR BOCA ABAJO, CARA LADO.**
- * EVITAR INFECCIONES DE HERIDAS (AGUA OXIGENADA O MERTEOLATE), SI ESTA SUCIA LAVAR CON JABON.**
- * NAFTA O KEROSENE PODRAN UTILIZARSE.**

FRACTURAS:

SINTOMAS:

- * **DOLOR LOCALIZADO.**
- * **PERDIDA DE MOVILIDAD.**
- * **DEFORMIDAD.**
- * **HINCHAZON Y AMORATAMIENTO.**

TRATAMIENTO:

Piernas y brazos:

- * **TABLILLAS MAS LARGAS QUE EL MIEMBRO.**
- * **SI ES EXPUESTA PRIMERO VENDAR LA HERIDA.**

Cabeza y cara:

- * **COLOCAR HORIZONTAL, AFLOJAR ROPAS, EXAMINAR BOCA.**
- * **MANDIBULA: SENTARLO, CABEZA HACIA EL FRENTE, ACOMODARLA.**

Columna vertebral:

- * **IMPEDIR QUE EL ACCIDENTADO SE MUEVA.**
- * **TRASLADARLO SOBRE CAMILLA RIGIDA.**
- * **BOCA ABAJO Y CARA DEL LADO, O BOCA ARRIBA Y CABEZA CON ALMOHADILLA BAJO NUCA Y CINTURA.**

ABIERTAS

CERRADAS

ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

Simple

Múltiple

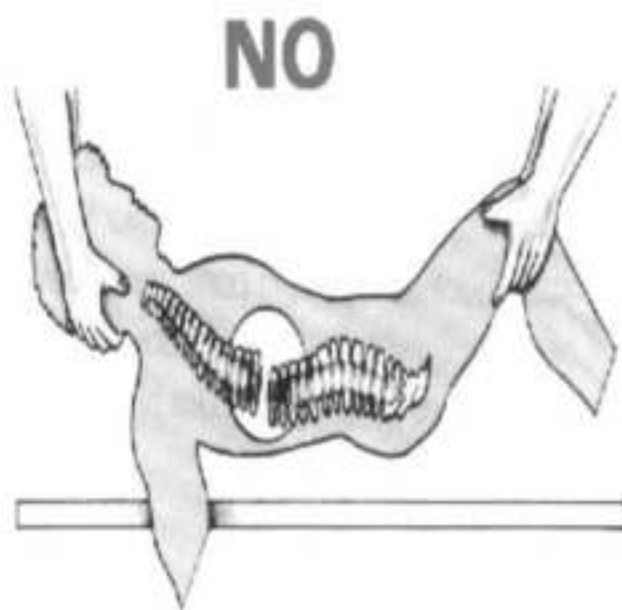
Fisuras

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY





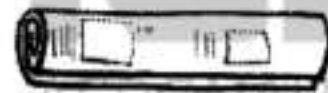
**INMOVILIZACION DE MANDIBULA
FRACTURADA**



NO

ISE
AERONAUTICAL ACADEMY

Material improvisado



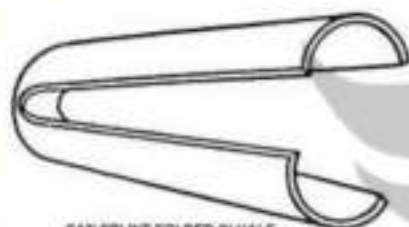
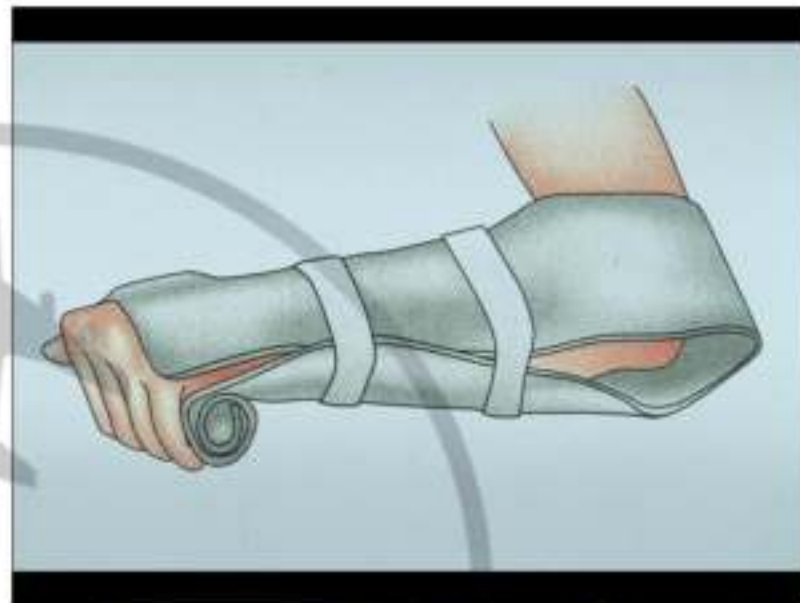
material para entabillar (ej: diario)





AERONAUTICAL ACADEMY

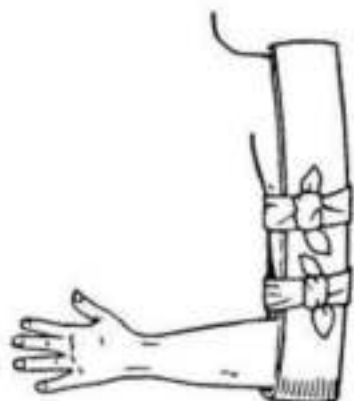
TABLILLA INMOBILIZADORA



SAM SPLINT FOLDED IN HALF
AND EDGES BENT



SAM SPLINT APPLIED TO A FRACTURED
LEG OR ANKLE



SAM SPLINT APPLIED TO A FRACTURED HUMERUS



SAM SPLINT APPLIED TO A FRACTURED FOREARM



QUEMADURAS:

CATEGORIAS:

- * GRADO 1: SUPERFICIALES (SE RECUPERAN CON VENDAJES LIMPIOS)
- * GRADO 2: FORMAN AMPOLLAS (POMADAS ANTISEPTICAS Y APOSITO ESTERIL)
- * GRADO 3: DESTRUCCION DE TEJIDOS (VENDAJE ESTERIL)

I Grado

Epidermis

Dermis

Hipodermis



- Enrojecimiento
- Dolor
- Hinchazón

II Grado



- Enrojecimiento
- Dolor
- Hinchazón
- Ampollas

III Grado



- Destrucción extensa de la piel
- Lesiones no dolorosas

SUPERFICIE AFECTADA:

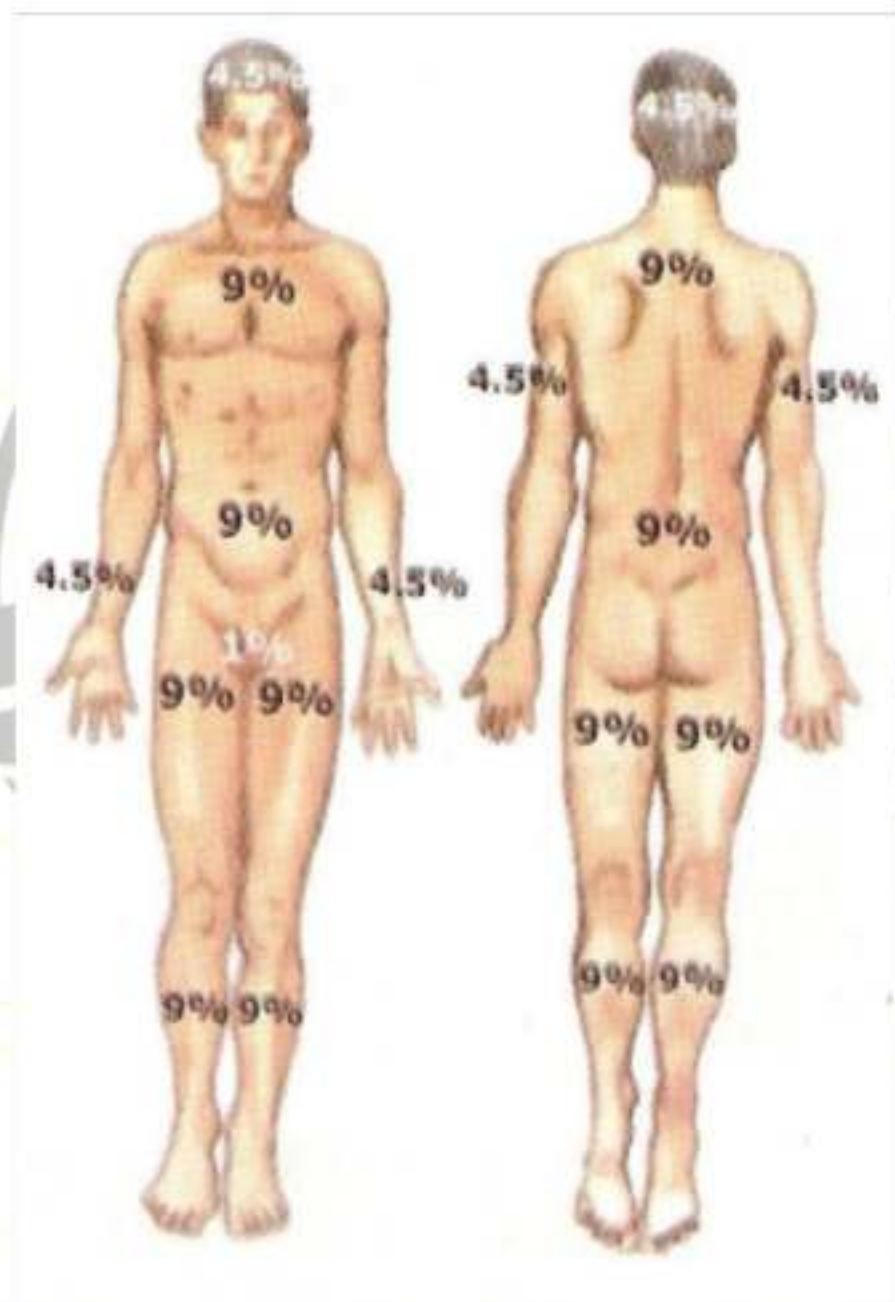
- * MAS DEL 15 % SOBREVIENTE EL SHOCK.**
- * MAS DEL 50 % SOBREVIENTE LA MUERTE.**
- * UTILIZAR LA REGLA DE LOS NUEVE.**

“QUEMADURAS GRAVES, MANTENER AL PACIENTE ACOSTADO Y

**ABRIGADO Y ADMINISTRARLE AGUA EN SORBOS”
PROCEDER EN CASO DE PERSONAS CON FUEGO EN SU CUERPO:**

- * APAGAR LLAMAS.**
- * ECHARSE AL SUELO Y RODAR SOBRE EL MISMO.**
- * CUBRIRLO CON FRAZADAS, ARENA O TIERRA.**
- * EVITAR CONTAMINACION DE HERIDAS.**
- * EVACUARLO RAPIDAMENTE.**

“ NO CORRER, NO QUEDARSE PARADO, HACERLO VOMITAR .



- **Agentes químicos:** Las quemaduras producidas por ácidos, líquidos muy corrosivos etc. deben ser tratadas igual que una lesión producida por calor



ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

SHOCK

ES UNA REACCION CIRCULATORIA DE TODO EL CUERPO, O UNA LESION, DE ORIGEN MECANICO O EMOCIONAL.

TRATAMIENTO:

- * MANTENER AL PACIENTE ABRIGADO O FRESCO PARA ESTABILIZAR SU TEMPERATURA CORPORAL.**
- * EN ESTADO DE SHOCK POR LESION GRAVE NO DAR AGUA.**
- * NO SUMINISTRAR BEBIDAS ALCOHOLICAS.**

ASFIXIA

INTERRUPCION DE LA RESPIRACION, POR OBSTRUCCION DE LAS VIAS RESPIRATORIAS.

TRATAMIENTO:

- * ASEGURAR QUE LAS VIAS RESPIRAT. ESTEN LIBRES.**
- * PRACTICAR LA RESPIRACION BOCA A BOCA.**

RESPIRACION DE SALVAMENTO (R de S)

- ▶ **La víctima no respira y tiene pulso**
- ▶ De solo 2 insuflaciones cuando una persona no respire por que el corazón aun esta funcionando.
- ▶ **Adultos** 1 cada 5 seg. = 12 x minuto **Niño** 1 cada 3 seg. = 20 x minuto **Bebes** 1 cada 3 seg. = 20 x minuto
- ▶ En bebes las insuflaciones se realizan cubriendo con nuestra boca la boca y su nariz.
- ▶ **IMPORTANTE:** Asegúrese que el aire este entrando correctamente a los pulmones en cada insuflación.

RESPIRACION ARTIFICIAL BOCA A BOCA



Modo de echar la cabeza hacia atrás y levantar el cuello.

PASO N°1



Apretar la nariz con los dedos y soplar en la boca haciendo levantar el pecho.

PASO N° 3



Abrir la boca del paciente empujando su mandíbula hacia abajo.

PASO N°2

ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

RECUERDE BIOSEGURIDAD



ISCAF
AERONAUTICAL ACADEMY

Maniobra de HEIMLICH

INCONCIENTE



Cubrir el puño con la otra mano y presionar hacia arriba y hacia adentro con la fuerza suficiente para levantar la víctima del suelo



LEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

Maniobra de HEIMLICH

LACTANTES

Colocar al bebé boca abajo a lo largo del antebrazo y darle 5 golpes fuertes y rápidos en la espalda con el talón de la mano

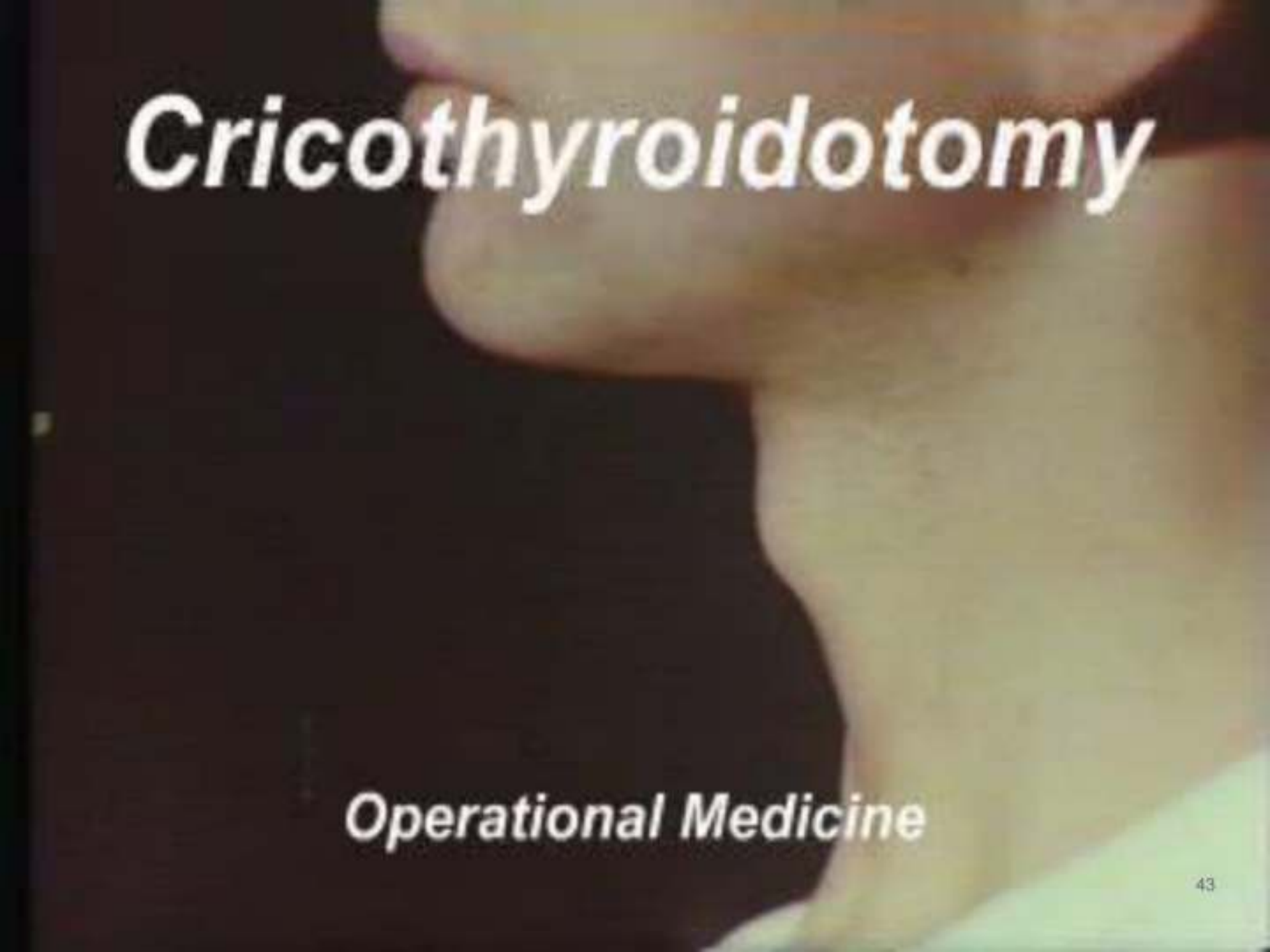


Retirar el objeto con el dedo
ÚNICAMENTE si la persona lo puede ver



AERONAUTICAL ACADEMY

Cricothyroidotomy



Operational Medicine

TRASLADO DE HERIDOS

- * SIEMPRE BRINDAR PRIM. AUX. ANTES DE MOVER UN HERIDO
- * EN CASO DE FRACTURAS ENTABLILLAR ANTES DE MOVER



Señalamiento

- ▶ Área de señales amplia y sin obstáculos.
- ▶ Señales mínimo 1mt ancho X 3 mt largo.
- ▶ Deben alterar la apariencia del terreno
(llamar la atención)

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

Clasificación

- ▶ Señalamiento radioeléctrico
- ▶ Señalamiento pirotécnico
- ▶ Señalamiento natural

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

Radioeléctricos

- ▶ **E.L.T** : transmisor localizador de emergencia **406 Mhz y 121.5Mhz**
- ▶ **P.L.B.** : baliza de localización de persona **406 Mhz y 121.5 Mhz**
- ▶ **EPIRB** : radiofaro indicador de posición de emergencia **2.182 Khz. 406 Mhz y 121.5 Mhz**

AERONAUTICAL ACADEMY





Pirotécnico

- ▶ Bengalas (día-noche)
- ▶ Granadas de humo (rojo-naranja-blanco)
- ▶ Pistola de señales

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

Convencionales (Por Convenio)

- ▶ Señales con el cuerpo
- ▶ Señales con banderitas
- ▶ Señales con espejo
- ▶ Señales con medios naturales (pared de nieve-figuras en terreno)
- ▶ Paño de señales
- ▶ Triángulo de fuego 15 a 30 mt

AERONAUTICAL ACADEMY

SEÑALES CON EL CUERPO



URGENTE. Se necesita asistencia médica



Nuestro receptor está funcionando



Lancemos un mensaje



Todo marcha bien, no espere



Puede proseguir dentro de poca espere si puede



Afirmativo (sí)



Negativo (no)



Se necesita ayuda de un mecánico o piezas -- larga demora



Recójenos -- hemos alcanzado el cruce

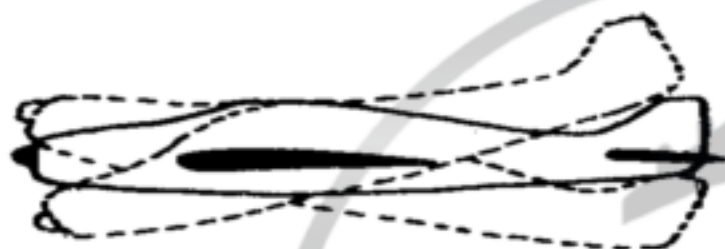


No infante, advertir agua



Atención agua (advertir dirección)

SEÑALES CON EL AVION



SI (afirmativo)



NO (negativo)

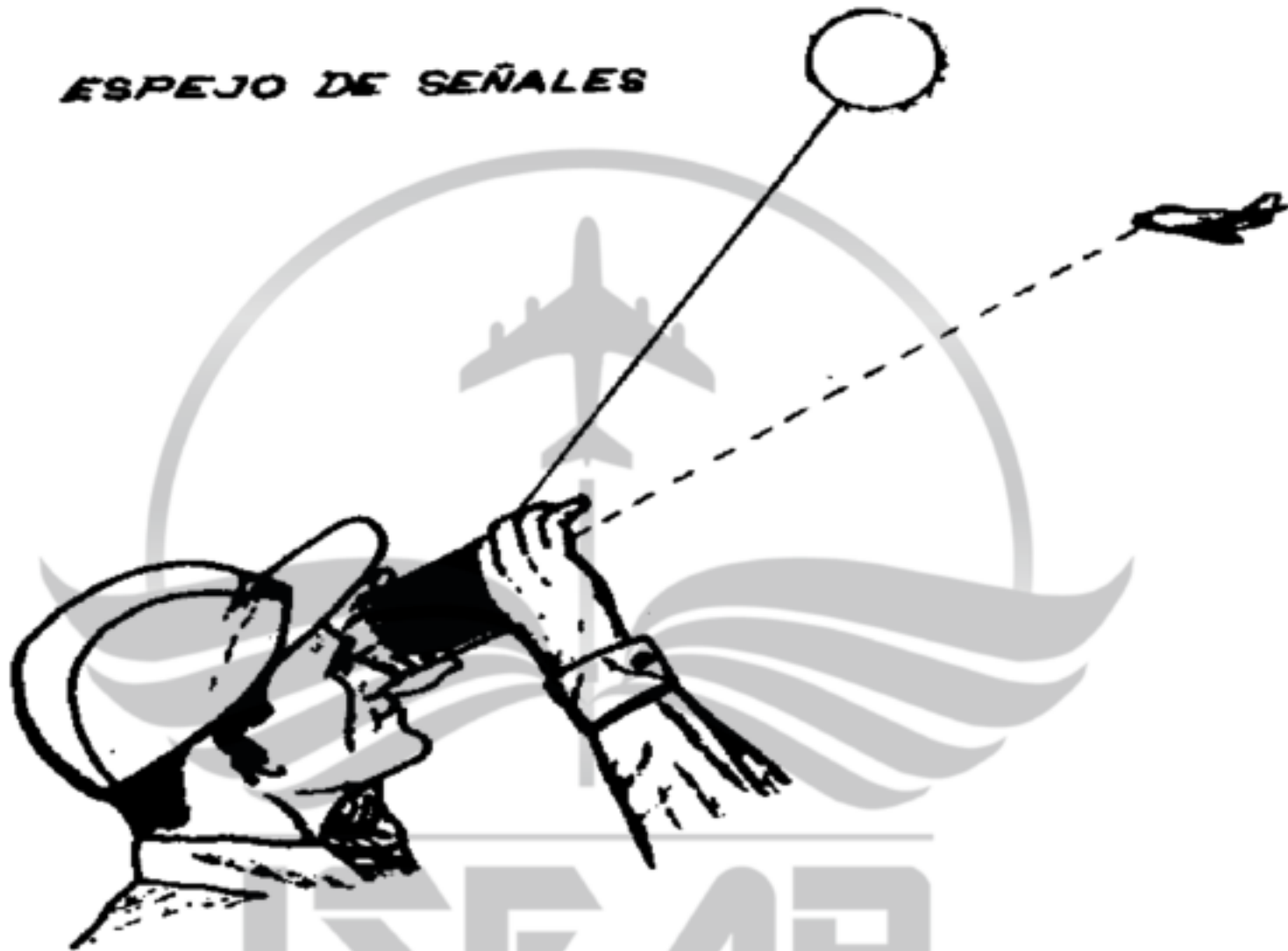


mensaje recibido
y ENTENDIDO



mensaje recibido
y NO ENTENDIDO

ESPEJO DE SEÑALES



ISEAP

— 23 —
AERONAUTICAL ACADEMY

I	SE SOLICITA MEDICO HERIDAS GRAVES	PROBABLEMENTE PUEDE ATERRIZAR AQUI.	Δ
II	SE SOLICITAN MEDI- CINAS.	TODO BIEN.	LL
X	INCAPAZ DE CONTINUAR	SE SOLICITA COMBUS- TIBLE Y ACEITE.	L
F	SE NECESITA AGUA Y ALIMENTOS.	NO (NEGATIVO).	N
»	SE NECESITAN ARMAS Y MUNICIONES.	SI (AFIRMATIVO).	Y
K	INDIQUE LA DIRECCION QUE DEBO SEGUIR	SIN COMPRENDER	JL
↑	CONTINUO EN ESTA DIRECCION.	SE SOLICITA MECANI- CO.	W
D	INTENTARE DESPEGUE.	SE SOLICITA BRÚJULA Y MAPA	□
⌞	AVION MUY DAÑADO.	SE SOLICITA ELEMEN- TOS DE SEÑALES.	!

ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY



























REFUGIO

- ▶ **1º DETERMINAR PARA QUE SE NECESITA**
SOL - VIENTO - LLUVIA - INSECTOS-
- ▶ **2º POR CUANTO TIEMPO SE UTILIZARA**
1 DIA - 2 DIAS - 1 SEMANA
- ▶ **3º DONDE SE CONSTRUIRA**
CERCA DEL AGUA-LEÑA-ZONA DE SEÑALAMIENTO
ALEJADO DE MAREAS-PANTANOS-CRECIDAS DE
RIOS

ISLAP
AERONAUTICAL ACADEMY

REFUGIO EN

SELVA: CONSIDERAR INSECTOS; PANTANOS; HUMEDAD- ARBOLES SECOS - REFUGIOS ELEVADOS POR HUMEDAD.

DESIERTO: BUSCAR SOMBRA NATURAL Y MEJORAR. COMPLETAR CON TELAS, LONAS, ROPA - AISLARSE DEL SUELO. CAVAR POZO EN LA ARENA, MUCHA VENTILACION, DOS CAPAS SEPARADAS DEL TECHO

ZONA FRIA: APROVECHAR REFUGIO NATURALES Y MEJORAR COMPLETAR CON TELAS, FRAZADAS, ELEMENTOS DEL AVION, AISLARSE DEL SUELO VENTILACION, NO UTILIZAR EL AVION, CUEVA DE HIELO-NIEVE O IGLU, REPARACION DEL SUELO INTERIOR-ACCESO .

AERONAUTICAL ACADEMY











REFUGIO INDIVIDUAL 'A'





REFUGIO DE GRUPO

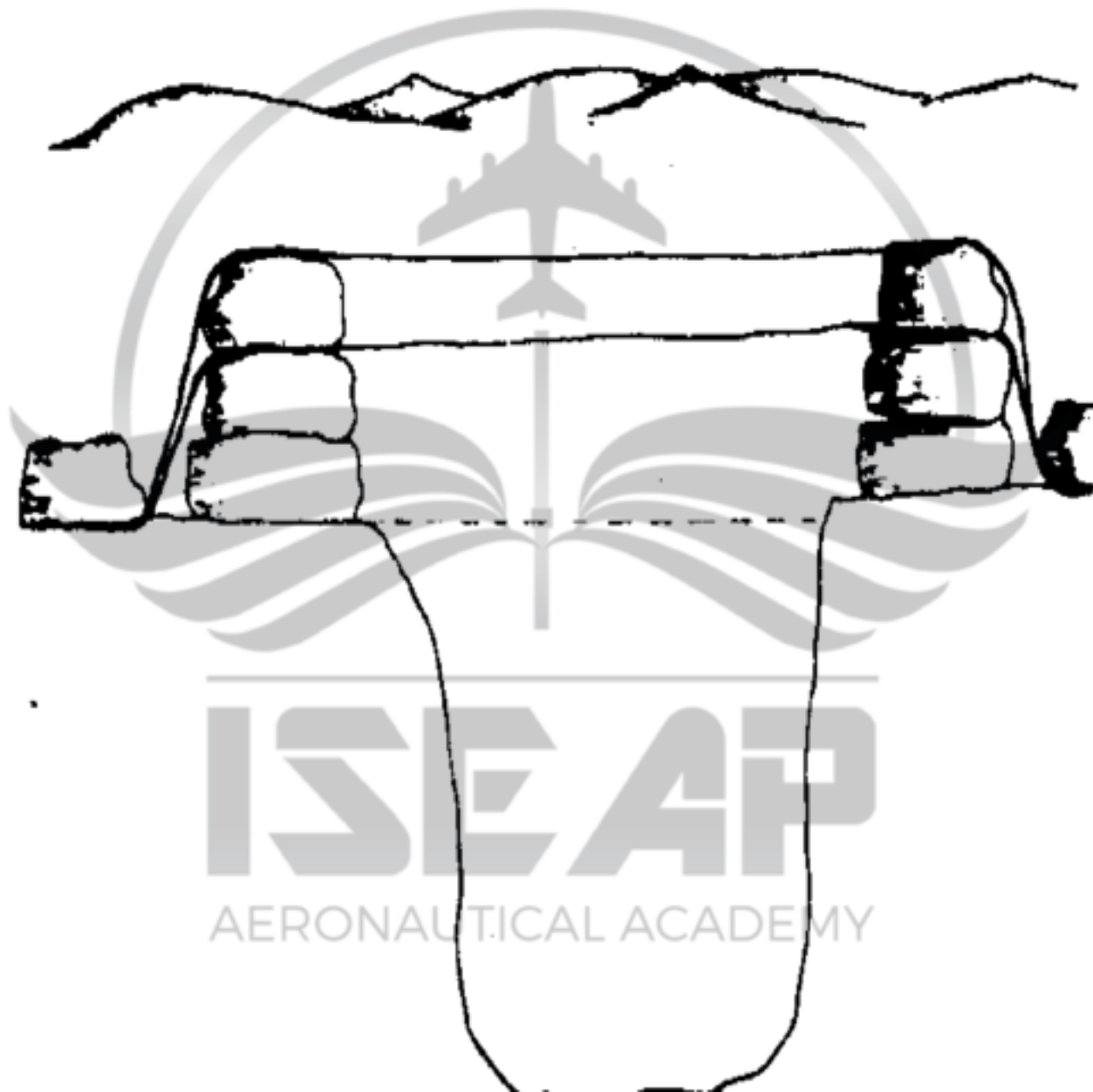


CARPA DE INDIO



ISEAP
AERONAUTICAL ACADEMY

REFUGIO DOBLE TELA (Desierto)





LA CONSTRUCCIÓN DE UN REFUGIO

PROTEGERSE DEL VIENTO, de la lluvia y del sol para poder descansar y dormir resulta vital para sobrevivir. Cuanto mejor sea el refugio construido, más cómodo estará y mejor descansará. El estar descansado es esencial para su salud física y también para su estado psicológico, que determina la sensibilidad y la lógica de su pensamiento, y su decisión de sobrevivir. Un cobertizo es probablemente el tipo de refugio más sencillo y rápido de construir, y es, además,

adecuada para la mayor parte de terrenos. Debería construirse en un lugar protegido, seguro y llano (véase página 40), y de tal manera que el techo estuviera de cara al viento. La construcción de su refugio dependerá enteramente de los materiales de que disponga. Si dispone de una lona o de una cubierta de plástico, debe emplearla para construir el techo del refugio; en caso contrario, tendrá que improvisar con los materiales que pueda encontrar.

El travesaño debe ser más alto que el extremo de los soportes.



1 Para construir un refugio a un agua, comience cortando una rama larga que hará las veces de travesaño. Mida la longitud correcta de esta rama extendiendo su brazo y cortando unos 10 cm por encima de este punto. Intente que la rama sea lo más recta posible, y recorte todas las ramas que broten de ella. No utilice una rama muerta ya que un viento fuerte podría romperla.



2 Corte dos soportes en forma de «Y» cuya altura llegue hasta su pecho, y córtelos con una longitud adicional de 30 cm, que se clavarán en el suelo. Afije los extremos de los soportes para que puedan clavarse en el suelo.



3 Con la ayuda de una piedra, clave los soportes en el suelo hasta que estén bien seguros y no se caigan. La distancia entre ellos debe ser de unos 90 cm menos que la longitud del travesaño.

4 Apoye el travesaño sobre los dos soportes en «Y», dejando la misma distancia en ambos extremos. El travesaño debe ser lo suficientemente resistente para soportar el peso del techo terminado, así como la acción de la lluvia y el viento, sin derribarse.



5 Corte varias ramas resistentes lo suficientemente largas para inclinarlas contra el travesaño, creando ángulos de 45 grados con el suelo. El techo inclinado permitirá el drenaje del agua de la lluvia y evitará su estancamiento. Coloque las ramas a unos 20 cm de distancia entre sí. Deben sobrepasar el travesaño unos 10 cm.







REFUGIOS TROPICALES

LA REGIÓN ENTRE el trópico de Cáncer y el trópico de Capricornio, unos 23 grados al norte y al sur del ecuador, se conoce como *los trópicos*. Esta región comprende selvas pluviales, pantanos y sabanas, que se caracterizan por su vegetación exuberante, las lluvias torrenciales y una abundante vida animal. Refugiarse de la lluvia, del viento y del sol resulta muy importante en todas las áreas tropicales. En las selvas pluviales montañosas, la

noche puede ser bastante fría. En las selvas y pantanos, debe dormir a un nivel más elevado que el suelo, a ser posible lo suficientemente elevado para permitir el paso de animales pequeños por debajo, y para asegurarse de que la lluvia torrencial no le salpique al caer al suelo. Un techo impermeable y una mosquitera son también fundamentales. En las sabanas tropicales, dormir a un nivel más elevado que el suelo no es tan importante como en las selvas.

REFUGIO EN «A»



1. El refugio en «A» es muy sencillo de construir. Corte siete ramas largas y átele dos de ellas a un árbol.



2. Haga una segunda «A» y colóquela a una distancia igual a la de su propia estatura más 60 cm, de la primera de ellas.



3. Coloque una rama resistente encima de las dos «V» superiores de cada estructura en «A». Esta rama actuará como travesaño.



4. Ate los lados de una tela impermeable o de una manta para formar un tubo. Inserte dos ramas largas y sepárelas hasta formar una «camilla». Encaje la camilla entre ambas estructuras en «A» con las ramas en el exterior.



5. Extienda una lona impermeable sobre el travesaño para constituir el tejado. Ténselo a ambos lados y átele a los árboles. El tejado debería protegerle de la lluvia y, al mismo tiempo, permitir la circulación del aire alrededor de su cabeza.





LA CONSTRUCCIÓN DE UN QUINZE



El aire entre las partículas de nieve acelerará la recristalización

Alise la superficie de la cúpula para que la nieve se endurezca

1 Coloque las mochilas y el resto del equipo formando un cono compacto. El equipo determinará la forma interior del refugio y reducirá la cantidad de nieve necesaria para construir el *quinze* (pronunciado «cuinsi»).

2 Con una raqueta para la nieve o una pala, apile nieve sobre las mochilas, y compactela. Espere al menos 30 minutos a que la nieve se congele antes de añadir más nieve y lograr el grosor deseado para la cúpula.

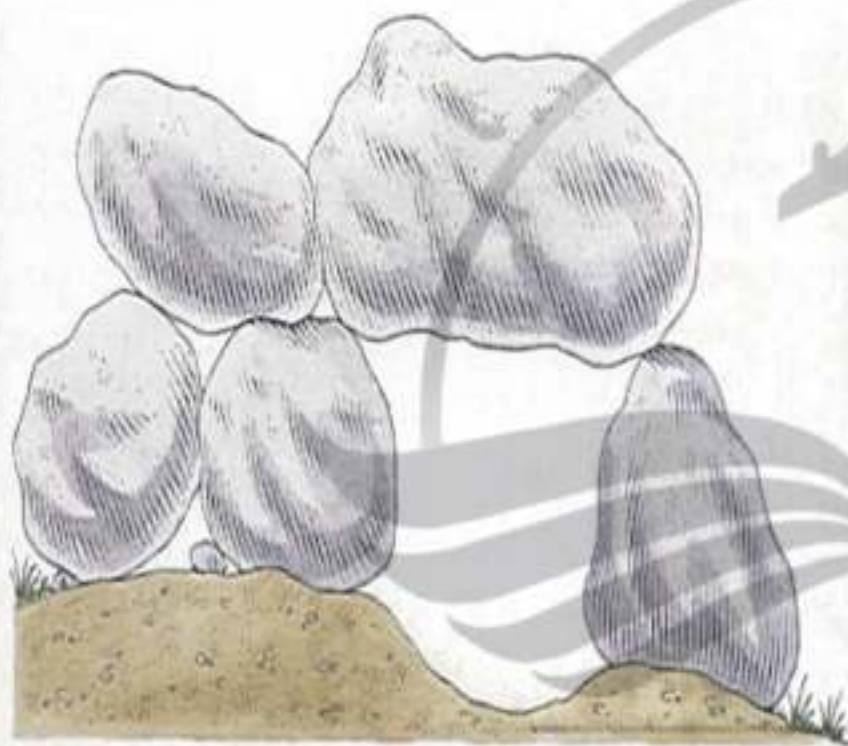
3 Cuando la nieve en la pila tenga cerca de 1 m de grosor, alise la superficie y espere cerca de una hora para que se endurezca. Este período de espera es muy importante, ya que durante el mismo la nieve se recristaliza.



4 Recoja varios palos de unos 60 cm de longitud. Clávelos en la nieve de toda la superficie como indicadores de profundidad, apuntando hacia el centro del *quinze*.

5 Cave desde el exterior del *quinze* y por debajo de la pared hasta que pueda sacar las mochilas. Después excave desde el interior con un recipiente de cocina hasta encontrar los extremos de los palos clavados anteriormente.

OTROS REFUGIOS PERMANENTES

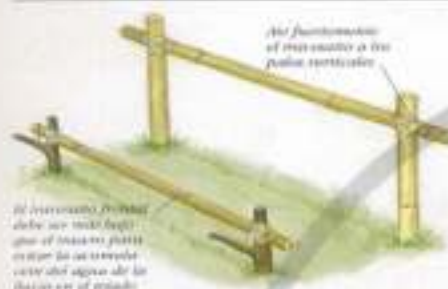


Huecos naturales. En ocasiones pueden encontrarse refugios naturales bajo las grandes formaciones rocosas, pero debe tener cuidado y asegurarse de que la estructura es sólida e inamovible. Si excava el suelo por debajo, no toque los fundamentos de la estructura.

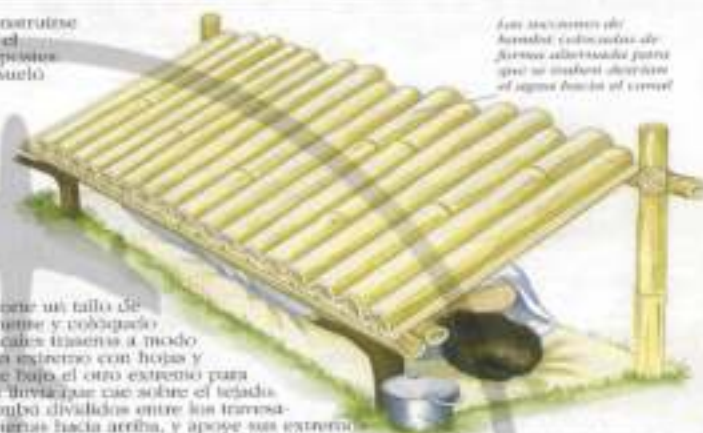
Cuevas. Cuando utilice una cueva como refugio, comience por explorarla en su totalidad. La entrada puede estar obstruida entre dos paredes. El fuego debe encenderse en el fondo de la cueva, de manera que el humo escape y no se acumule en el interior. Puede construir una pared de rocas o de troncos en el lado opuesto al fuego para reflejar nuevamente el calor hacia el interior de la cueva.



REFUGIO DE BAMBÚ



1 Este refugio puede construirse dondequiera que crezca el bambú. Coloque cuatro postes verticales gruesos en el suelo separados por una distancia igual a la de su estatura más unos 60 cm. Los postes frontales deben ser unos 30 cm más cortos que los traseros. Coloque los travesaños entre los postes verticales como se ilustra.



2 Con un cuchillo, corte un tallo de bambú longitudinalmente y colóquelo entre los postes verticales traseros a modo de canal. Obstruya un extremo con hojas y coloque un recipiente bajo el otro extremo para recoger el agua de la lluvia que cae sobre el tejado. Coloque tallos de bambú divididos entre los travesaños, con las canas afueras hacia arriba, y apoye sus extremos en el canal. Coloque más tallos encima, con la cana abierta hacia abajo, para entrelazarlos con los de la capa inferior, como se muestra en la figura.

PRECAUCIÓN

Los tallos de bambú pueden partirse fácilmente por el centro con un cuchillo, pero tenga cuidado al cortarlos para evitar la proyección de astillas, afilados como cuchillos. Tenga cuidado al cortar el bambú, ya que algunos tallos pueden torcerse bajo presión, soltarse y cortarse.

REFUGIO EN LA SELVA



1 Para construir el armazón del refugio, clape cuatro troncos sólidos en el suelo, que formen postes en las cuatro esquinas, separados por una distancia superior a la de su propia estatura. Coloque cuatro ranas horizontales, atándolas a la parte de los troncos verticales, a los que habrá hecho unas muescas para encajarlos bien, y construya así el armazón de la cabaña (véase página 60).



2 Añe más ramas entre sí para construir la estructura del techo. El techo debe ser inclinado para no acumular el agua de la lluvia, y lo suficientemente resistente para soportar el peso de la cubierta. Atelo a los troncos verticales de las esquinas.



REFLECTOR DE CALOR

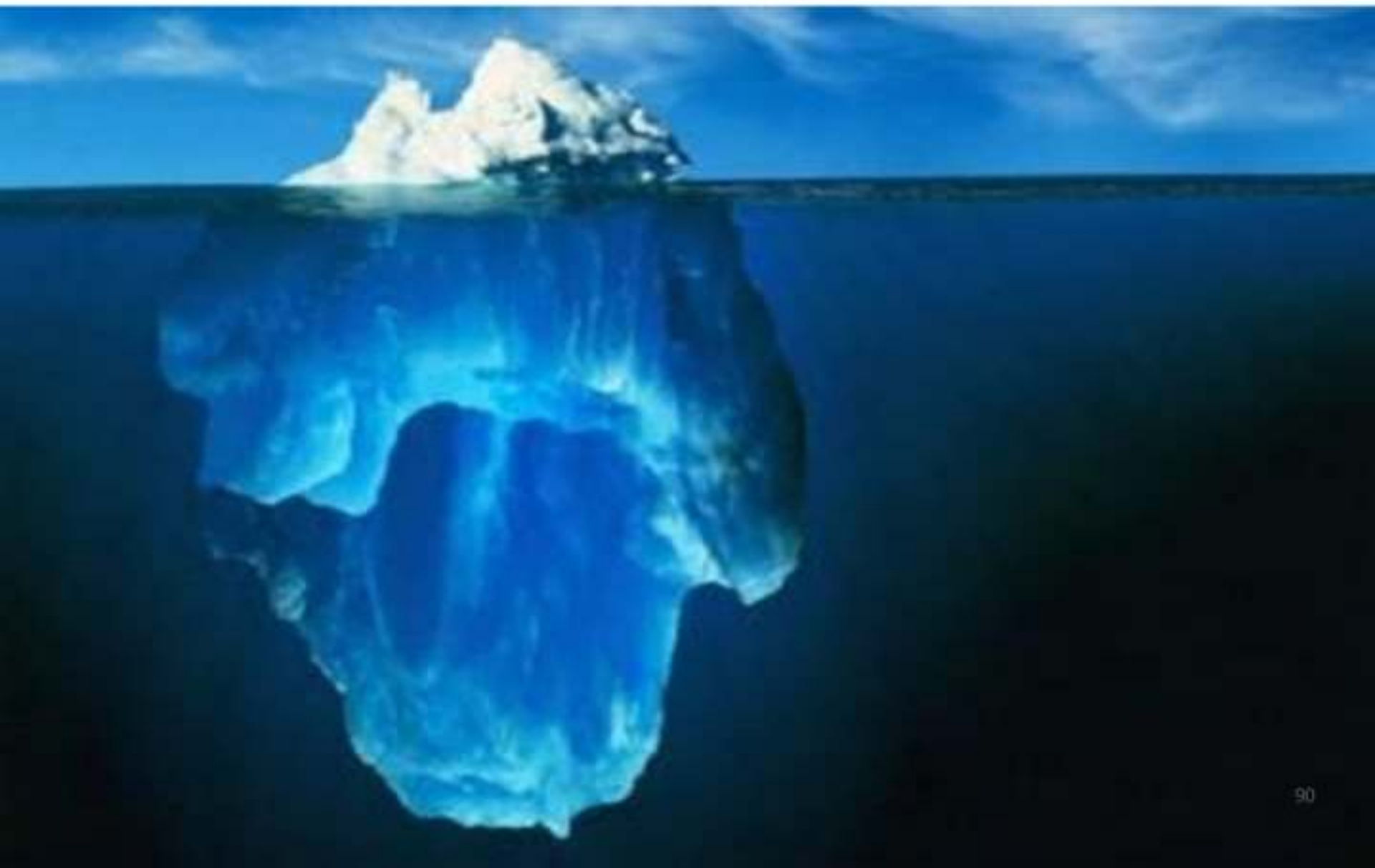


Con partes del onion

Con elementos naturales

AERONAUTICAL ACADEMY

AGUA



***LAS 2/3 PARTES DEL CUERPO HUMANO SON LIQUIDOS.
DOS LITROS DE AGUA SON NECESARIOS, POR DIA PARA MANTENER SU
FUERZAS***

***LLUVIA-ROCIO-PLANTAS,
MANANTIAL
POZOS***

CAVANDO EN LA SUP

***-LAGUNAS
-LAGOS
-RIOS SECOS***

OBTENCION

***TALLOS DE CAÑAS-LIANAS.
COCOS VERDES-ENREDADERAS
MAR-DESTILADOR SOLAR.
MAR-DESALADOR QUIMICO
DESTILADOR SOLAR IMPROVISADO
NIEVE (AGREGUE SAL Y OXIGENE).
HIELO AZUL (AGREGUE SAL Y OXIGENE)***

PURIFIQUE:

***-GOTAS DE YODO
-PASTILLAS PURIFICADORAS
-HIRVIENDOLA.***

RECOGER AGUA

EN UNA SITUACIÓN de supervivencia, después de encontrar refugio, la búsqueda de agua debe convertirse en su siguiente prioridad, ya que sin agua no sobreviviría más que unos cuantos días. Es posible que no siempre tenga la fortuna de acampar al lado de una fuente de agua de confianza (véase página 40). Sin embargo, puede sobrevivir

en una situación de emergencia recogiendo el agua de lluvia o del rocío. El agua recogida de la atmósfera, de las plantas o del suelo, tiene una gran ventaja sobre las otras fuentes de agua naturales: su pureza (véase página 74). El amanecer es la mejor hora para recoger agua.

RECOGER AGUA DE LA LLUVIA

Mientras permanezca en el campamento, ponga varios recipientes para recoger el agua de la lluvia que pudiera caer. También debe recoger el agua que fluye por el tejado de su refugio, improvisando un canal para encauzar el agua hacia un recipiente (véase página 53) o hacia un estanque (véase página 77). Incluso si tiene un río o arroyo cerca, recoja el agua de la lluvia, que será pura y le permitirá ahorrar en medios de depuración químicos o le evitará tener que hervirla (véase página 75). Para recoger el agua de lluvia, extienda una tela impermeable tensa sobre un área extensa, preferiblemente en una pendiente. Sujete las esquinas al suelo con palos y recoja el agua en un recipiente.



Con el peso de la piedra, el centro de la tela se hunde.

El agua fluye por los lados hacia el recipiente.

Los palos sujetan tensa la tela.

Colector de lluvia. Cualquier lámina impermeable recogerá la lluvia y la canalizará hacia un recipiente. Si la lluvia es escasa, esguie continuamente para transportar rápidamente el recipiente cuando se llene.

RECOGER AGUA DEL ROCÍO

Cuando el aire se enfría por la noche, el vapor de agua que contiene se condensa en rocío sobre el terreno bajo, la vegetación y los vehículos. El agua se evapora rápidamente al salir el sol. Muchas plantas, insectos y animales dependen del rocío para sobrevivir; los hombres también pueden utilizar esta fuente natural de agua.



1 Puede recoger el rocío empapando un paño en la tierra húmeda y húmeda. La mejor hora para recoger el rocío es el amanecer, ya que después de la salida del sol se evapora rápidamente. Muchos pueblos indígenas de las tierras áridas utilizan este método regularmente para obtener agua pura.



2 Cuando el paño esté empapado, exprímalo en un recipiente. Repita la operación hasta que tenga suficiente agua.

CAVAR EN BUSCA DEL AGUA

A menudo el agua se filtra en un agujero excavado en un terreno pantanoso. Cave un agujero de unos 30 cm de profundidad. Recoja el agua que se acumula en el agujero. El agua estará ligeramente cenagosa las primeras veces que se abre el agujero, pero posteriormente subirá agua limpia que podrá depurar y beber.



El agua que se filtra en el agujero proviene del suelo circundante.



Especialmente cuando que muestra un agujero con una profundidad mayor que el nivel en el cual el agua invade la tierra.

Agua cenagosa. Saque el agua desde un agujero en terreno pantanoso hasta que el agua fresca aflore a la superficie.

ADVERTENCIA

Antes de cavar un agujero de este tipo estudie el terreno. Nunca cave donde el suelo tenga un olor muy potente, o tenga lodo verde en la superficie —cualquier agua en este lugar estará probablemente contaminada. No recoja agua donde encuentre animales muertos. Depure siempre el agua antes de beberla (véase página 74).

CÓMO EXTRAER AGUA DE UN CACTUS



1 Para extraer agua de un cactus, corte cuidadosamente la parte superior con un cuchillo muy afilado o un machete, evitando las espinas.



2 Machaque la carne del interior del cactus con un palo hasta formar una pulpa. De esta manera separará el agua que contiene.

3 Chupe el jugo de la pulpa a través del tallo hueco de una hierba o caña. Únicamente debe utilizar un cactus para extraer agua en caso de emergencia, ya que su crecimiento es muy lento, y algunas especies podrían extinguirse en ciertas áreas si se utilizan en exceso.

Chupe el jugo de la pulpa utilizando una caña hueca.



CÓMO EXTRAER AGUA DE UNA LIANA



1 Corte la liana en el punto más alto que pueda alcanzar, con un cuchillo largo o un machete. No corte primero la parte inferior, ya que el líquido fluiría hacia arriba por la acción capilar.



El agua fluye al extremo más bajo de la liana.

2 Tenga a mano un recipiente. Corte la liana en el extremo inferior y recoja el líquido que desprende. Corte otra liana si es necesario.



ADVERTENCIA

La savia lechosa de las plantas es generalmente venenosa, al igual que el líquido del cactus saguaro gigante (Carnegiea) del suroeste americano. La leche de coco y los líquidos animales contienen proteínas, que requieren agua adicional para ser digeridos por el cuerpo. Además, la espesa y rica leche de coco madura es un fuerte laxante, que podría causarle diarrea, cansancio y deshidratación.

CÓMO EXTRAER AGUA DE LAS RAÍCES DE LOS ÁRBOLES



Elija un bananero joven y corte el tronco justo por encima del nivel del suelo.

1 Corte un banano joven a una altura de 8 cm por encima del suelo.



2 Al vaciar el centro del tronco, el agua se filtrará hacia el hueco proveniente de las raíces, y podrá extraerla.

AGUA DEL HIELO Y DE LA NIEVE



Fundir hielo. Funda el hielo sobre una roca inclinada sobre un fuego. No utilice hielo marino recién congelado, ya que contiene sal. Utilice hielo viejo, de color azulado, que contiene mucha menos sal.



Fundir nieve. Utilice la nieve densa, extraída de la parte más profunda posible. Cuélguela en una tela sobre un recipiente cercano al fuego, y se derretirá gradualmente. No funda nieve en un recipiente sobre el fuego, ya que el agua producida será absorbida rápidamente por la nieve remanente y el recipiente se quemaría. Unos 40 cm de nieve producen 3 cm de agua potable.

DESTILADOR SOLAR (Improvisado)

VISTA TRANSVERSAL



VISTA SUPERIOR



AERONAUTICAL ACADEMY

FILTRO DE CIRCUNSTANCIA

(Botella sin fondo o recipiente de latón)



Fig. 31

AERONAUTICAL ACADEMY

No se apresure ni se agote, descanse todo lo necesario.







LA DESHIDRATACIÓN Y LAS NECESIDADES DE AGUA DEL CUERPO

El agua es un constituyente primordial del cuerpo humano. No disponemos de ningún medio para almacenar agua en nuestros cuerpos, como hacemos con las grasas. Necesitamos una provisión constante de agua para controlar la temperatura corporal (transpiración),

la eliminación de productos de desecho a través de los riñones y el funcionamiento del sistema nervioso. Sin alimentos podemos sobrevivir con nuestras reservas corporales durante unas tres semanas, pero si el agua perdida no se repone en cinco días, la muerte es inminente.

EFFECTOS DE LA PÉRDIDA DE AGUA

Pérdida entre 1-5%	Pérdida entre 6-10%	Pérdida entre 11-12%
Sed	Dolor de cabeza	Delirio
Malestar	Mareo	Lengua hinchada
Letargo	Sequedad en la boca	Contracciones
Impaciencia	Dificultad para respirar	Sordera
Falta de apetito	Hormigueo en las extremidades	Visión borrosa
Enrojecimiento de la piel	Tono azulado de la piel	Falta de sensibilidad en la piel
Aumento del pulso	Dificultad en el habla	La piel comienza a arrugarse
Náuseas	Incapacidad para caminar	Incapacidad de tragar
Debilidad	Visión borrosa	Muerte

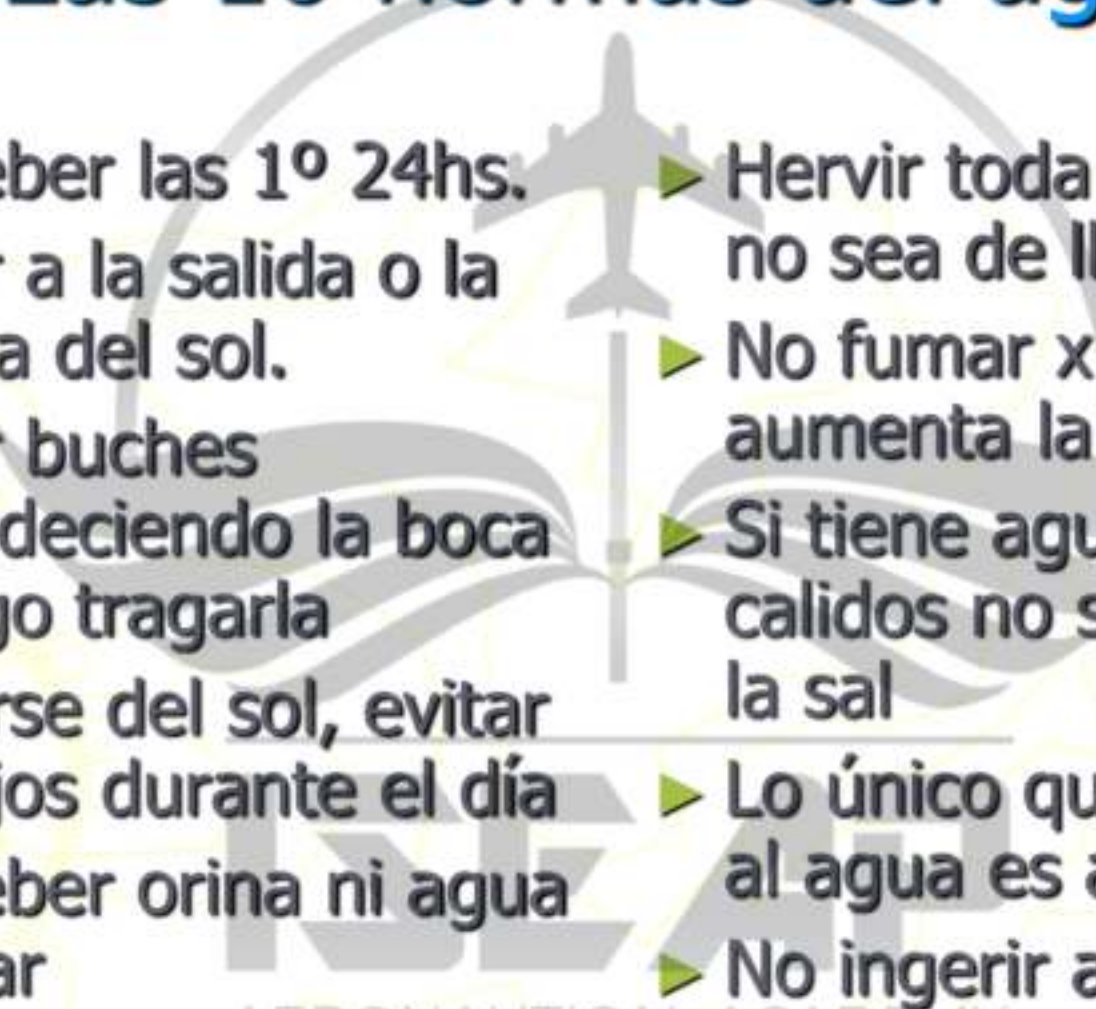
Necesidades de agua.

Cerca de un 75% del cuerpo humano es agua, imprescindible para la vida. Cuando el cuerpo la pierde a través de la transpiración y de la orina, debe ser reemplazada. Si no es así, se desencadenan diversos problemas de salud que se agravan hasta terminar en la muerte.

PREVENIR LA PÉRDIDA DE AGUA

Incluso mientras descansa en la sombra, una persona normal pierde más de un litro de agua cada día debido a la respiración y a la orina. El ejercicio aumenta la pérdida de agua a través de la transpiración, especialmente en climas templados, así que, si su reserva de agua es limitada, debe descansar de día y trabajar únicamente de noche. Intente mantenerse fresco y a la sombra. Respire a través de la nariz para reducir la pérdida de agua, y no fume. No se recueste sobre el suelo caliente. Límitese a comer lo indispensable para mantenerse vivo. Omita los alimentos grasos en su dieta, y no beba alcohol –ambos requieren una gran cantidad de agua para ser digeridos. No espere a haber agotado su reserva de agua antes de comenzar a buscar más.

Las 10 normas del agua

- 
- ▶ No beber las 1^o 24hs.
 - ▶ Beber a la salida o la puesta del sol.
 - ▶ Hacer buches humedeciendo la boca y luego tragarla
 - ▶ Cubrirse del sol, evitar trabajos durante el día
 - ▶ No beber orina ni agua de mar
 - ▶ Hervir toda agua que no sea de lluvia
 - ▶ No fumar x que aumenta la sed
 - ▶ Si tiene agua en climas calidos no se olvide de la sal
 - ▶ Lo único que suplanta al agua es agua
 - ▶ No ingerir alcohol

AERONAUTICAL ACADEMY

ALIMENTO

USTED PUEDE VIVIR MUCHOS DÍAS SIN ALIMENTOS SI TIENE AGUA.-

COMA SI DISPONE DE AGUA.-

TODO LO QUE SE DESLIZA, ARRASTRA, NADA, VUELA ES UNA POSIBLE FUENTE DE ALIMENTO.-

RACIONES DE SUPERVIVENCIA TIPO DESHIDRATADA, GLUCOSA Y COMBINADAS

ALIMENTACION ANIMAL

PESCA: **FABRICAR UNA RED, ANZUELO, ARPONES, TRAMPAS, EL PESCADO TENER EN CUENTA SI TIENE OLOR DESAGRADABLE CARNE VISCOSA Y PALIDA, OJOS VIDRIOSOS Y HUNDIDOS, LA PIEL**

PERMANECE HUNDIDA CUANDO SE APLICA PRESION CON LOS DEDOS BATRACIOS (RANAS Y SAPOS) DESPELLEJAR PREVIAMENTE

OFIDIOS: **CORTAR LA CABEZA UNOS CM. POR DETRAS.**

TRAMPAS: **LAZO ESTIRON - GOLPE MORTAL- TIPO GATILLO.**

CAZA: **-ARMA DE FUEGO _ (AL ASECHO)
-HONDA – ARCO Y FLECHA- LANZA**

COCINAR EN TODOS LOS CASOS

TRAMPA "LAZO CORREDIZO"
(Para aves y animales pequeños)



AERONAUTICAL ACADEMY



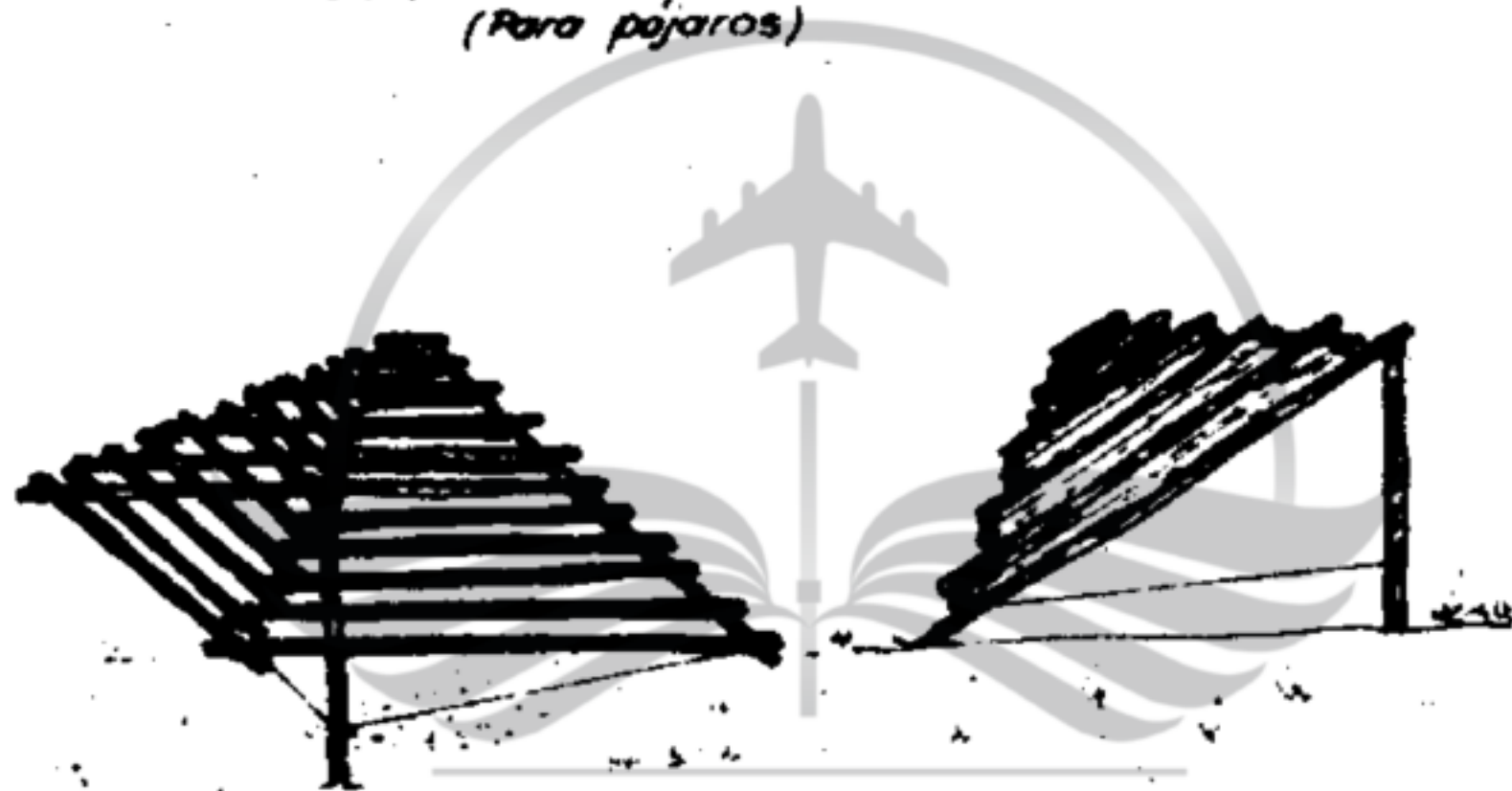
Fig. 21. Detalle de una trampa de "tirar hacia arriba".

TRAMPA DE "GOLPE MORTAL"
(Para animales gr243c y medanos)



ISLAP
AERONAUTICAL ACADEMY

TRAMPA DE "CAIDA LIBRE"
(Para pajaros)



ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

CORRAL PARA PECES



AERONAUTICAL ACADEMY

63

COCINAR SOBRE PIEDRAS CALIENTES



1 Construya un lecho denso de piedras grandes y planas, así obtiene piedra en cualquier tipo de roca estable, cada pedregal podría estar esperando al ser calentado por la acción del fuego.



2 Coloque la comida sobre las piedras y cubrala con ramas secas. Después encienda la yasca. Puede dejar que el fuego se intensifique a ciertas mientras prepara la comida (véase página 110).

3 Con un manojo de ramas secas, limpie las cenizas y los resquicios de la superficie de las piedras. Tenga cuidado de no tocarlas con las manos porque estarán extremadamente calientes.



La comida se cocina directamente sobre las piedras calientes.



4 Coloque la comida en una de las piedras. Los alimentos que requieren una cocción prolongada y lenta deben colocarse a los lados, donde las piedras están más frías que en el centro. Comience colocando comida, hasta que las piedras se hayan enfriado. Las patatas son buenas para enterrarse bajo las piedras calientes y dejar que se horneen.

HORNEAR EN BARRO



1 Puede hornear alimentos como el pescado envueltos en barro al fuego. Recoja un manojo grande de hierbas y largas hojas.



2 Envuelva el alimento en las hojas y ate el envoltorio con hebras trenzadas de hierbas.



3 Cofra la totalidad del paquete con barro. Asegúrese de que quede completamente sellado herméticamente, y de que esté bien vertado.



4 Coloque el paquete sobre un lecho de resacas calientes y asegure un fuego en la parte superior. El pescado puede quedar cocido en una hora.

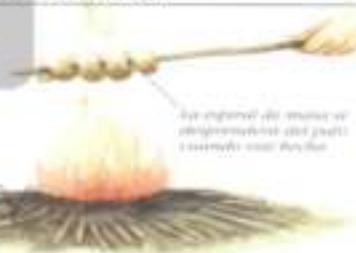
CONSEJOS CULINARIOS

- Las hierbas y especias son de gran valor al preparar la comida ya que la hacen más apetecible. También son útiles si son frescos, las cebollas y los cubos de caldo.
- La forma más sencilla de cocinar es hervir en agua y utilizando para hacer un estofado hecho en vino. La mezcla de una conserva de pescado con los hierbajos y los frutos secos parece desagradable, pero con la adición de curry en polvo y una gran cantidad de aje fresco, le parecerá una comida deliciosa.
- Si hierve sus alimentos en agua, es importante hervir también, para aprovechar al máximo el valor nutricional del alimento. Caerá mejor que lo hervirá para eliminar las sustancias tóxicas.

PAN HÚMEDO (DAMPER BREAD)



En el lado izquierdo se muestra cómo se forma el pan.



En el lado derecho se muestra cómo se cocina el pan.

1 Este manjar (típico de un campamento australiano) es fácil y rápido de preparar. En primer lugar, prepare una masa clásica a partir de harina y agua, y déle la forma de un sandwich largo y grueso.

2 Envolva en forma de espiral alrededor de un palo de madera y sujete sobre los resacas de un fuego mientras se cocina. El pan se despegará del palo cuando esté listo.

AJUMADO DE CARNE



ALIMENTACION VEGETAL

***HAY GRAN VARIEDAD DE
PLANTAS SILVESTRES EN EL MUNDO
COMESTIBLES Y NO COMESTIBLES***

ISEAP

AERONAUTICAL ACADEMY

REGLAS DE COMESTIBILIDAD

COCINELA; TOME UNA PORCIÓN Y MASTIQUELA, RETENGALO EN LA BOCA DURANTE 5 MINUTOS TOMAR EL GUSTO. (DULCE, AMARGO, PICANTE, AGRIO, NAUSATIVO

SI LO COME ESPERE 8 HORAS –OBSERBAR EVOLUCION SIN PROBLEMAS COMO OTRA RACION –ESPERO 8 Hs

(Se duplica la ración a las 24hs, en cantidad pueden surgir síntomas)

HONGOS VENENOSOS *Aun cocidos son peligrosos. Si no sabe distinguirlos no coma .*

ALGAS MARINAS: *Alto valor nutritivo. No se conocen especies tóxicas .*

Enjuagar

Y secar al sol o brasas luego poner en remojo x varias hs.

HERVIR: *Para evitar las bacterias en utensilio y accesorios para cocinar.*

AERONAUTICAL ACADEMY









Image © 2007 DigitalGlobe

Google

Latitude: 34°43'49.63" N Longitude: 58°34'23.50" W elev: 14 m Scale: 100%

Alt: 583 m



GRACIAS POR SU ATENCION



ISCAP
AERONAUTICAL ACADEMY