



GRUPO SCOUT 50
QUIMBAYA

(OBTENCIÓN Y PURIFICACIÓN DE AGUA)

AGUA; UN ELEMENTO IMPRESCINDIBLE:

Sin este apreciado elemento, nos sería prácticamente imposible vivir en nuestro maravilloso planeta.

Por ello, cuando escasea, nos damos cuenta de su gran importancia. Si imaginamos que durante una marcha, puede faltarnos, lo que procederemos a hacer es racionar el agua de la siguiente forma: La mitad antes de empezar a caminar, el resto, al finalizar la marcha. Durante la marcha únicamente nos enjuagaremos la boca.

Por este es conveniente andar de noche, pues necesitamos menos agua.

Lo que intentaremos hacer entonces es evitar la pérdida excesiva de agua, es decir por medio de la transpiración, lo haremos del siguiente modo:

- ◆ Las ropas oscuras estimulan la transpiración, las claras no.
- ◆ Es conveniente suprimir las comidas pesadas, pero no hace falta suprimir la sal sino todo lo contrario, nos ayuda a retener agua.
- ◆

En las zonas de alta montaña nos encontramos con una gran abundancia de agua, pero nos encontramos un problema, que es un agua muy pura pues procede del deshielo y tiene una carencia de sales. La solución es sencilla consiste en verter algún elemento vitamínico, como pastillas efervescentes.



COMO OBTENER AGUA

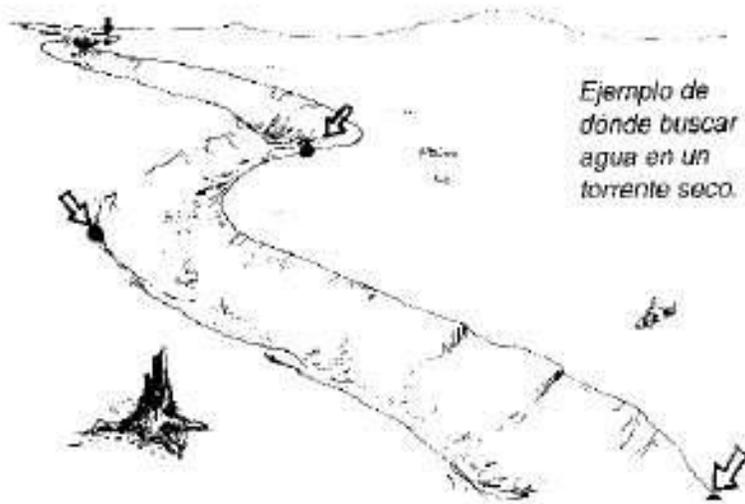
El gran problema que nos encontramos en algunos lugares como en el desierto es la escasez de agua. Debido a esto lo que intentaremos hacer es perder la menor cantidad de agua. La transpiración, es el motivo principal de esta pérdida de agua, procediendo a evitarla del siguiente modo:

- Debemos mantenernos con la ropa puesta para evitar que el sudor se evapore.
- La ropa de colores claros es la más adecuada, puesto que refleja la luz, mientras que los colores oscuros hacen el efecto contrario.
- Mantenerse a la sombra por el día y caminar por la noche.
- Realizar movimientos lentos.
- No tomar alimentos sólidos, exceptuando la fruta.
- Beber el agua a sorbos, reteniéndola en la boca. Además de racionarla como hemos visto más arriba.

En los parajes desérticos podemos encontrar agua en los lechos secos de los ríos, en las dunas, charcas, cisternas naturales (rocas graníticas) etc...

También la podemos encontrar en algunas plantas, como cactus, que machacando su pulpa nos da un líquido amargo que se puede beber.

Excavando en los lechos secos de los ríos es normal encontrar agua, escurramos en la tierra cuando aparezca tierra húmeda dejamos de excavar, el agua saldrá ocupando el espacio que hemos excavado.



Algunos indicios que nos pueden facilitar la tarea de encontrar agua, pueden ser:

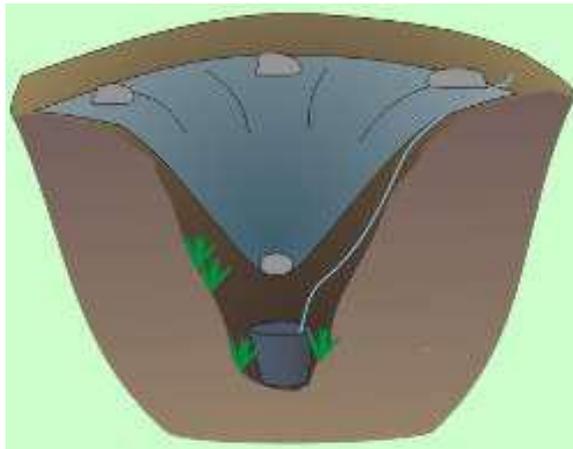
- El vuelo de algunos pájaros al amanecer, especialmente de, los que se alimentan de frutos secos (semillas):
- Las huellas de animales.
- La existencia de plantas (palmeras, juncos, guaduales).
-

MÉTODOS PARA OBTENER AGUA:

EL DESTILADOR SOLAR:

Un pequeño truco para obtener agua es el destilado solar, que es muy fácil de realizar.

Los materiales para construirlo son principalmente: tener mucha sed y disponer de un sol infernal:



- Primero haremos un gran hoyo, en el fondo colocaremos hojas, y un recipiente con agua no potable y además mojaremos bien la tierra del fondo el mismo tipo de aguas (no potable)
- Después colocaremos un recipiente de boca ancha en el centro
- Luego cubriremos el hoyo con un plástico sujeto en los extremos con unas piedras.
- Deslizaremos suavemente por el plástico, una piedra que quede justamente encima del recipiente de boca ancha, y de este modo tenemos dispuesto el destilador.



La explicación es breve y sencilla, la luz del sol provoca que el agua que tenemos en los recipientes, en las hojas y en la tierra mojada se evapore, al hacerlo este se condensa en el plástico que cubre el hoyo y al hacer el plástico un plano inclinado las gotas se condensan y se precipitan en el recipiente de boca ancha. De este modo tenemos agua lista para su degustación.

DEPURANDO AGUAS NO POTABLES:

Otro gran problema que nos podemos encontrar es que dispongamos de toda el agua del mundo, pero no la podamos utilizar al no ser potable. Muchas personas antes de viajar a sitios donde se puedan encontrar estos problemas (países de los trópicos) se inyectan agua contaminada con las posibles bacterias que pueden tener esta agua, quedando inmunes a ellas, pudiendo posteriormente hacer uso de esta clase de aguas.

Pero nosotros nos olvidaremos de tan “saludable” método y haremos unos más agradables.

- Ebullición: Para purificar el agua lo mejor es hervirla durante unos minutos 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. posteriormente pasarla por un filtro, que debemos renovar alguna vez.
- Otra manera es fabricar nuestro filtro, emplearemos para ello una botella plástica que agujeraremos En la base previamente, después la llenaremos de algodón, encima de este pondremos piedritas pequeñas, sobre estas colocaremos arena gruesa encima de ella arena fina, por ultimo carbón triturado (lo que resulte de moler el carbón con una piedra)
- Por ultimo Pasaremos por el filtro el agua que este sucio de tierra, lodo u otras impurezas de este modo habremos filtrado el agua no potable, una vez hecho esto agitaremos el agua para airearla y la dejaremos reposar, es aconsejable también hervirla para eliminar posibles microbios.





OTROS MÉTODOS PARA POTABILIZAR EL AGUA.

Si existe la posibilidad o riesgo de agua contaminada, se pueden emplear también otras maneras de purificar el agua empleando alguno de estos métodos, recuerda que debes de 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. Podes encontrarlas con facilidad en farmacias

YODO:

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

BLANQUEDOR, LIMPIDO O LEJÍA

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

Para finalizar con el capítulo del agua, diremos que hay otros lugares para encontrar agua son los paisajes calizos, en cuyas cuevas podemos hallar agua abundante, también la podemos encontrar en las piedras volcánicas (lavas). Que forman unas burbujas de aire en cuyo interior hay agua.