



ARTE DE ACAMPAR III Y IV

Nivel de Destreza 2



Detalle

Material para la especialidad de Arte de Acampar III y IV para Conquistadores. Incluye los cuestionarios que deben entregar como requisito de la especialidad.

Elaborado por

Oswaldo Cordero Araya



27 de junio del 2019

Club de Conquistadores de Villa Bonita, Alajuela, Costa Rica.

Especialidad: Arte de Acampar			
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Contenido

Elegir el lugar de campamento	1
Cuidar la tienda de campaña.....	2
Durante el campamento	2
Después del campamento	3
¿Que llevar a un campamento?.....	4
Equipo para dormir	4
Equipo para cocinar	4
Botiquín de primeros auxilios	5
Productos De Aseo Personal.....	5
Extras.....	6
Botiquín de Primeros Auxilios	6
Consejos para la cocina	7
Consejos para un buen descanso en el campamento.....	9
Errores comunes al acampar	10
Acampar bajo la lluvia	11
Elige bien la tienda de campaña	11
Empaca el equipo adecuado.....	13
Tiendas de campaña	14
Clasificación según diseño.....	14
Canadiense.....	14
Iglú.....	15
Isotérmicas.....	15
Estructurales	15
Clasificación según clima o utilidad	16
Dos estaciones	16
Tres estaciones, de media montaña o trekking	16

Especialidad: Arte de Acampar			
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Tres estaciones ligera, ultralight, de ataque o cicloturismo	16
Cuatro estaciones, de alta montaña, de expedición o de altura	17
Carpas de alta montaña.....	17
Clasificación según peso.....	17
Problemas de condensación.....	18
Factores que favorecen la condensación	18
Algunas ideas para luchar contra los efectos de la condensación en el interior	18
El agua	19
Importancia del agua	19
Métodos para obtener agua.....	21
Trampa de condensación.....	22
Agua de hielo y nieve	22
Destilación	23
Obtención de agua de la orina con destilador solar	23
Obtención de agua de vegetales.....	23
Plantas	24
Animales como indicadores de agua.....	24
Métodos de Purificación	25
Procedimiento con calor.....	25
Desinfección solar (método SODIS).....	26
Filtros de agua.....	26
Tratamientos químicos	27
Filtración	28
Filtración lenta	30
Métodos para convertir agua salada en Agua Potable	30
Fuegos	32
Tipos de fogatas.....	32
Fogata de cazador	32
Fogata Cazador en zanja.....	32
Fogata reflector.....	33

Especialidad: Arte de Acampar			
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Fogata en estrella.....	33
Métodos para encender un fuego sin fósforos	33
Preparación.....	33
Método 1: Utilizar batería y una lana de acero	34
Método 2: Utilizar sílex (pedernal) y acero	35
Método 3: Utilizar una lupa.....	36
Método 4: Utilizar un taladro de mano.....	37
Método 5: Hacer un taladro de arco.....	38
Método 6: Usando aluminio	40
Consejos.....	40
Encendido fuego en un día lluvioso	41
Madera o combustible para el fuego.....	42
La composición de la madera	42
La madera	42
Tipos de maderas	42
Manera correcta para cortar la madera.....	44
Normas de seguridad	46
Manejo del fuego de campamento.....	46
Nutrición y conservación de los alimentos y utensilios de cocina.....	46
Utensilios necesarios.....	46
Limpieza y disposición de la basura	47
Seguridad alimentaria	47
Eliminación de basura	47
Lave su equipo	48
Alimentos frescos.....	48
Alimentos y utensilios seguros	48
Menú equilibrado	49
Buena nutrición.....	49
Alimentos para una caminata.....	49
Comida de una olla.....	50

Especialidad: Arte de Acampar			
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Amarras.....	50
Amarra cuadrada	50
Amarra diagonal.....	50
Amarra paralela o redonda	51
Amarra continua simple	51
Amarra continua	51
Astucias de campamento	52
Lámparas de camping	56
Características que tomar en cuenta	56
Tipos de lámparas	57
Mantenimiento de lámpara de gas.....	57
Cambio de camisa o mantilla	58
Bibliografía.....	60
Arte de Acampar III	1
Arte de Acampar IV	1

Especialidad: Arte de Acampar			Página 1 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Arte de Acampar III y IV

Viajar implica sacrificar cierta comodidad, algo que puede ser tan imperfecto como quedarse quieto en casa. Gerhard Prütz, CEO, Revista Azimut.

Elegir el lugar de campamento



alrededores deberá haber leña para el fuego.

Al momento de armar la casa de campaña, debemos buscar el mejor lugar que tengamos disponible. Si la zona de camping va la conoces, no habrá problema, solo es cuestión de llegar a destino e instalarse. Pero en otras ocasiones, podemos salir sin rumbo fijo, en ese caso es mejor seguir los siguientes consejos.

Lo primero que debes saber es que el suelo tendrá que ser ligeramente elevado e inclinado, para que el agua de la lluvia no se estanque o inunden la tienda; en los

Cerca del Agua

Al momento de elegir un lugar es de vital importancia que este cuente con agua necesaria; ya sea para beber o cocinar. Coloca la tienda de campaña a una distancia de por lo menos 20 metros lejos de cualquier fuente natural de agua.

Antes de colocar la tienda

Busca un terreno plano y despejado en el que puedas montar fácilmente tu tienda. Limpia perfectamente el área retirando todas las ramas, piedras u otros objetos que puedan hacer incómodo el descanso dentro de la tienda; así tendrás una superficie adecuada.

Orienta la tienda de campaña

Especialidad: Arte de Acampar			Página 2 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Considera lo siguiente: debes evitar que la tienda esté todo el día al sol, va que la recalentará, como a la sombra, porque podrías pasar mucha fría por la noche, como que el viento dé de frente en la entrada de la tienda. Generalmente se aconseja que la tienda de campaña se oriente para que los primeros rayos de sol peguen en la puerta.

¿Cómo debe ser el terreno?

Debe ser un lugar alto, para evitar que el agua de lluvia pudiese estancarse en el lugar de campamento. Cubierta de pasto, lo que ayuda a la filtración rápida del agua. El terreno debe ser seco; la maleza y las hierbas abundantes indican un subsuelo con mucha agua.

Protección del viento

El viento puede ser un gran inconveniente para tener un buen campamento, así que asegura bien las estacas y utiliza las rocas o árboles como paredes contra el viento.

Debes evitar

- No enciendas fuego a menos que exista una zona acondicionada para ello y nunca, bajo ningún concepto, dejes el fuego sin vigilancia.
- Evita las zonas bajas o las que puedan ser los cauces naturales del agua en caso de lluvia.
- No coloques la tienda de campaña sobre algún sendero.

Cuidar la tienda de campaña



Una tienda de campaña bien cuidada te durará muchos años. Esto quiere decir que, además, ahorrarás mucho dinero porque no tendrás que comprar una nueva con regularidad.

A continuación, te daremos una serie de consejos que podrás aplicar antes, durante y después de usar tu tienda de campaña. Para que, en consecuencia, esta tenga una vida útil por más tiempo.

Durante el campamento

- Antes de colocar la tienda de campaña debes buscar un terreno plano, limpiar perfectamente el suelo alejando cualquier objeto que pudiera dañar el piso (Piedras o Ramas, por ejemplo).
- Estaca y tensa. Esto evitará que el viento pudiera dañar la estructura de la casa de campaña.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 3 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Deja tus calzados afuera.
- Evita ubicarla en un lugar con sol directo: Minimizar la exposición directa de los rayos ultravioleta, es clave para prolongar su vida Útil, debido a que estos degradan las telas con el tiempo.
- Incluso aunque su tienda sea a prueba de agua, no se puede evitar humedad dentro de la misma por condensación de agua. Por tanto: Airee bien su tienda.
- No tengas prisa y guardes la tienda de campaña mojada, o en tu próxima acampada te la encontrarás mohosa. Debes dejar que se seque completamente y es conveniente que tú mismo seques las cremalleras con un paño seco suave.
- Al momento de guardar la tienda de campaña debes sacudirla perfectamente para retirar toda la tierra, polvo a yesca.
- Recógela procurando que no quede arrugada y guárdala en su funda, que también debe estar bien limpia V completamente seca.
- No debes guardarla nunca húmeda, si la tienes que recoger por la mañana pronto, sin haberse secado, ábrela en cuanto puedas, si la mantienes en la bolsa varios días se enmohece, lo primero que pierde es la impermeabilización y se termina pudriendo.

Después del campamento

- Para limpiarla, usa una esponja, jabón suave, agua fría y frota suavemente en las áreas sucias.
- Evita los productos para limpieza del hogar, ya que estos son muy fuertes V podrían con el tiempo perjudicar el revestimiento repelente, ocasionando graves daños a la tela.
- Nunca la laves o la seques en lavadora, esta puede estirar, rasgar la tela o dañar las costuras.
- Debes guárdala en un sitio fresco y seco, sin peligro de humedades, para evitar que se manche de moho a adquiera malos olores. Procura no poner mucho peso encima y, sobre todo, no colocar sobre ella elementos afilados que puedan rasgarla.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 4 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

¿Que llevar a un campamento?

Cuando vamos de campamento uno de los factores más determinantes para que la pasemos bien, es que tengamos el equipo de campamento con aquellos elementos necesarios e imprescindibles.



En esta sección incluiremos cosas imprescindibles para ir de camping en cualquier situación, pero también añadiremos elementos complementarios que podrás o no necesitar según el tipo de campamento.

Equipo para dormir

- **Tienda de campaña:** Sin duda este es el elemento más importante cuando se piensa en salir de campamento. Debes tener en cuenta el número de personas que van a utilizarla y si necesitas o no espacio extra para guardar cosas.
- **Saco de dormir*:** Es parte del equipo básico se debe llevar a una acampada. Para elegirlo debes tener en cuenta especialmente la temperatura exterior a la época del año, existiendo modelos para todas las necesidades.
- **Bajo Sleeping*:** además de ayudarte a dormir mucho más cómodo, el bajo sleeping tiene la función primordial de aislar la temperatura entre el piso y tú.

* Aunque se incluyen como parte del equipo básico, lo cierto es que podemos prescindir de ellos o bien cambiarlos por un colchón inflable y algunas frazadas o cobijas, de acuerdo a la estación del año. Para los más osados, es una buena aventura eliminar estos elementos y disfrutar de lo que provea la naturaleza.

Equipo para cocinar

Planifica tres comidas completas y algunos bocadillos para el transcurrir del día. Si se planea acampar en un lugar lejano se recomienda llevar comida para un día extra.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 5 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Estufa y tanque de gas: Aunque nada es comparable al gusto que produce cocinar a las brasas de la fogata, la comodidad, seguridad y sobre todo fiabilidad de utilizar un hornillo, lo convierte en una pieza indispensable en el equipo de campismo.
- Accesorios de cocina: Olla, sartén, platos, vasas y cubiertos.
- Encendedor.
- Bolsa para basura.



Botiquín de primeros auxilios

Al salir de campamento, debemos llevar un botiquín con todos los artículos y medicamentos necesarios para enfrentar alguna emergencia. El botiquín debe ser resistente y ligero. Debe permanecer en lugares secos y frescos, además de estar protegidos de la luz y el sol.

Debe incluir al menos lo siguiente:

- Vendas adhesivas o curitas: vienen en gran variedad de tamaños y formas, adaptables para todo tipo de cortes, inclusive vienen con caricaturas, para los más pequeños. También cintas adhesivas de tela que se puedan cortar del tamaño deseada.
- Gasas: son suaves y absorbentes e ideales para curar y limpiar diferentes heridas.
- Guantes desechables: lo mejor es que no sean de látex. Los puedes encontrar de vinilo o nitrilo, que provocan menos reacciones alérgicas.
- Pomada de corticoides: para picaduras de insectos
- Manta térmica: es otro elemento que apenas pesa ni ocupa espacio pero resulta una gran aliada para protegerse del frío, del calor o la humedad en situaciones de emergencia.



Ver la sección Botiquín de primeros auxilios para más detalle.

Productos De Aseo Personal

- Jabón
- Shampoo
- Cepillo de dientes y pasta dental

Especialidad: Arte de Acampar			Página 6 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Desodorante

Extras

- Protector solar
- Crema hidratante
- Papel higiénico
- Toallas Sanitarias
- Repelente de insectos o velas de citronela, especialmente en verano y en zonas cálidas y húmedas. Es uno de los accesorios en las que no recordamos cuando pensamos en qué llevar a de camping.
- Lámpara. Una lámpara de acampada puede ser imprescindible si acampas en un lugar sin suministro eléctrico, pero incluso en un camping puede ser necesaria en casos de apagones por tormentas o similares. Si no quieres depender de baterías, una lámpara solar puede ser la mejor opción.
- Teléfono celular con batería cargada.
- Ropa de cambio.

Botiquín de Primeros Auxilios

Nunca se sabe cuándo vamos a usar el botiquín, pero tenerlo listo nos ayudará a dar los primeros auxilios en caso de algún accidente. Independientemente de la distancia, el lugar y la duración, toda expedición debe ser segura.

A continuación, te presentamos los elementos básicos dentro de un botiquín de primeros auxilios.

Material de curación

- **Agua oxigenada:** Se utiliza para lavar las lesiones*.
- **Algodón**:** Se usa para la limpieza de la piel y en la aplicación de antisépticas.
- **Gasas estériles:** Se usan para limpiar y cubrir heridas.
- **Suero fisiológico:** Es útil para el lavado de heridas y para hacer lavados nasales y oculares. Siempre se debe desechar el suero sobrante tras su uso.
- **Crema para picaduras:** Controla la comezón, ardor e irritación.
- **Cotonetes o hisopos de algodón**:** Son Útiles para limpiar heridas y aplicar antisépticas.
- **Crema para quemaduras:** Para aplicar en quemaduras en la superficie de la piel.
- **Alcohol*:** Se usa para limpiar la piel.
- **Vendas:** Para todo tipo de heridas, lesiones articulares, compresiones, etcétera.
- **Curitas**
- **Sales de hidratación (suero oral):** Sirve para tratamiento por vía oral de la deshidratación leve y moderada.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 7 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Equipo y otros suministros

- **Guantes de látex:** Para limpiar y curar heridas es fundamental antes colocarse guantes estériles.
- **Tijeras de punta redonda:** Tienen muchos usos como para cortar las vendas.
- **Pinzas:** Sirven para retirar alguna astilla, vidrio, etc., que se ha incrustado accidentalmente en la piel.
- **Manta térmica:** Refleja hasta el 80% del calor corporal.
- **Termómetro:** Para tomar la temperatura en el caso de fiebre.

Medicamentos

Podemos disponer de un grupo de medicamentos para el tratamiento de síntomas menores que no requieran de intervención médica como: Analgésicos, Antisépticos, antiinflamatorios, antiácidos y antidiarreicos.

Recomendaciones

- Después de regresar de un viaje de campamento, se debe revisar el botiquín de primeros auxilios y reponer lo que se gastó. Realiza revisiones periódicas para verificar la caducidad de los medicamentos, así como la utilidad del equipo.
- Incluye tabletas de purificación de agua en tu botiquín o un filtro personal.
- Para evitar que se alteren los medicamentos se debe procurar que los envases estén bien cerrados y almacenados en un lugar fresco, seco y oscuro.
- Ten una libreta, pluma y dentro una lista con los números de emergencia.

* No se deben utilizar productos como agua oxigenada, alcohol o Yodo para limpiar heridas, ya que producen daños en los tejidos. Es mucho mejor usar en estos casos el suero fisiológico o el ESTERICIDE, el cual además de ser antibacterial, es fungicida y tiene un amplio uso (su utilidad ha sido demostrada en el tratamiento y prevención de infecciones en heridas agudas y crónicas, en el preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio, en pie diabético, quemaduras de segundo y tercer grado. No tiene efectos secundarios y no arde). Hay que tener cuidado con el Yodo ya que muchas personas son alérgicas y sería peor la cura que la enfermedad.

** No limpiar nunca heridas con algodón ya que éste puede dejar filamentos que pueden provocar infecciones de la herida.

Consejos para la cocina

Una buena comida hace sentir más amor por el mundo que cualquier sermón.
Arthur Pendenys

Especialidad: Arte de Acampar			Página 8 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Lo entendemos, a la hora de acampar, es irracional esperar una mesa perfectamente puesta. Pero tampoco hay que ser Bear Grylls para disfrutar de una aventura al aire libre. Aquí te exponemos algunos consejos para convertirte un chef salvaje.

Cuando te vas de camping no puedes vivir a sándwiches o comida instantánea. A continuación, te daremos 5 consejos para que disfrutes de cocinar al aire libre.



1. **Planea el menú:** Organiza con antelación y haz tu menú. Dedica tiempo para revisar las posibilidades que puedan generar complicaciones en la que vas a cocinar, u obstáculos, como mantener tu comida fresca para que no se eche a perder. También debes estar listo para cualquier clima. Si tu única meta es asar comida en una fogata y comienza a llover, pasarás hambre.
2. **Las herramientas correctas:** Asegúrate de llevar los utensilios correctos. Algunas personas llevan una parrilla vieja y pegajosa, las pinzas o el cuchillo equivocados. Querrás llevar un cepillo de parrilla para asegurarte de que las rejillas estén limpias. Si no piensas en casas como esta, te encontrarás con problemas muy fácilmente. Mientras tengas las herramientas necesarias para preparar buena comida, estarás contento con el resultado. Lleva una sartén de hierro fundido, es ideal para cocinar, pues tiene un buen control del calor. Es una sartén con fondo gruesa y cuando la calientes guardará el calor mucho más. Un tips es llevar un poco de papel de aluminio: Te puede servir para cocinar muchas cosas. Si cocinas con carbón, los alimentos bien envueltos en este pueden arrojarse a las brasas. Revisa con frecuencia porque con este método la comida se cocina rápido.
3. **Cocinar con estufa:** Nunca esta demás cargar con una pequeña estufa de campamento, revisa que esta funcione adecuadamente con el sitio que visitarás (Sobre todo por la humedad o altura). Revisa que el tanque de gas tenga lo suficiente o bien lleva uno de repuesto.
4. **Mantén los ingredientes frescos:** Si está dentro de tus posibilidades llevar una hielera, esta será indispensable para mantener frescos los alimentos; si no, hay muchas maneras de improvisar una en campamento.
5. **Dónde guardar la comida:** Los mejores envases son las de plástico duro a balsas con cierre hermético.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 9 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Consejos para un buen descanso en el campamento

Sin duda dormir en la naturaleza es una experiencia increíble. Escapar de la rutina y del estrés es una necesidad.

A continuación, te presentamos algunos consejos claves para que descanses como lo mereces en campamento, ¡toma nota y sobre todo ponlo en práctica!



Antes de salir de casa

El saco de dormir y el bajo sleeping. En ambos casos existen productos diseñados específicamente para determinadas condiciones frías y/o cálidas. Debes llevar el saco de dormir que más se adecue a las condiciones climáticas del lugar donde acamparas.

Revisa las condiciones del equipo. Antes de la expedición debes revisar que todo el equipo se encuentre en perfecto estado; sobre todo las condiciones de la tienda de campaña.

Durante el campamento

- **Coloca la tienda de campaña en una superficie plana.** Para armar la tienda de campaña elige un sitio plano. Antes de colocar la tienda de campaña limpia perfectamente el área, así evitaras dormir sobre las molestas piedras, ramas o espinas que además podrían dañar el piso de la tienda.
- **Pon el sleeping bag.** Apenas tengas lista la tienda de campaña desempaca el saco de dormir, de esta manera tendrás tiempo para que el relleno se expanda y pueda protegerte mejor del frío a la hora de dormir. Además, esto mantendrá mejor organizado el equipo y la tienda de campaña.
- **Cama de yesca.** Otro buen consejo, sobre todo en climas fríos es colocar debajo de la tienda de campaña una especie de cama utilizando yesca —hojarasca-, esta tiene la función de ser térmica y aparte brindara confort.
- **Come antes de dormir.** Tu cuerpo necesita alimento para recuperarse, sobre todo si la has dado todo durante el día. En climas fríos lo mejor es optar por sopa, chocolate y otros alimentos calientes.
- **Duerme con primera capa.** Dormir con primera hará que mantengas la temperatura corporal, eliminando el exceso de sudor. Como consejo adicional dormir con gorro y calcetines evitara la pérdida de calor hasta en un 10%.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 10 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Errores comunes al acampar

Las lecciones en la naturaleza nunca se acaban, y si bien una puede pasar un mal rato por no anticipar un problema, al final lo que queda es el aprendizaje y los buenos momentos.

Probablemente has cometido una serie de grandes errores si eres de los que pasa mucho tiempo acampando. Todas hemos sido víctima de alguna de estas situaciones, y con el tiempo y la experiencia, no podemos dejar de sentirnos identificados con alguna de estos chascarrillos.

Saco de dormir mojado

¡Dormir en un saco mojado es de lo peor! Aun así, este problema es una especie de rito de iniciación que todos vamos a vivir en algún momento. A la primera señal de lluvia hay que meter el saco a una bolsa seca; y si no, una buena bolsa de basura también lo puede hacer. ¡Ojo que los cruces de río también son una buena oportunidad para mojarlo todo!

Mochila sobrecargada

Si te pones a pensar en el trayecto de tu aventura, vas a pensar tres veces sobre el peso de lo que llevas en la espalda. Hacer más liviana la mochila es una técnica que se logra con años de experiencia en los senderos; entre más salgas, mejor será tu criterio para ver la que necesitas, lo que te sobra, y lo que -de acuerdo a tus prioridades- puedes mejorar en tu equipo. Las 3 cosas fundamentales para fijarte son la tienda de campaña, el saco de dormir y tu mochila: es ahí donde puedes recortar la mayor cantidad de peso y hacer mejor tu experiencia al caminar y acampar.

Si bien es cierto que hay que cuidar el peso, nunca escatimes en ir bien equipado. Piensa de pies a cabeza, desde unas buenas botas hasta una gorra, además de todo el equipo adicional, como una lámpara, el botiquín, navaja, fósforos, etc. Otro punto importante es la comida y el agua, calcula bien la cantidad de alimentos que harás junto el tiempo que pasarás de campamento. Y lo más importante, el agua. Piensa que, a mayor ejercicio, mayor será tu necesidad de agua y siempre es mejor que te sobre a qué te falte.

Tienda de campaña inundada

Cuando elijas el lugar para instalar tu campamento, pregúntate: cuando llueva, ¿hacia dónde va a ir el agua? Fíjate siempre en evitar los fondos de los valles, o lugares que fueron pozas de agua ya que no es muy divertido despertar flotando dentro de tu carpa.

Llevar equipo sin probar

Es muy común que las cosas que no hemos usado nos den problemas: puede que nos equivoquemos en el gas que llevamos para una cocinilla, que nuestra lámpara tenga las pilas descargadas o que nos

Especialidad: Arte de Acampar			Página 11 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

encontremos en media de un ventarrón armando una carpa que no se parece en nada a las que hemos tenido antes. Todo esto se evita probando nuestras cosas y asegurándose que llevamos todo en una lista mínima de equipamiento.

Pronostico del tiempo

Las temperaturas en montaña pueden caer de manera brusca, V una condición agradable puede volverse en traicionera mucho más rápido de lo que uno pueda manejar. Estar expuesta al al tiempo sin la preparación adecuada es uno de los escenarios más peligrosos para cualquier aventurero, por lo que lo mejor es prevenir.

Acampar bajo la lluvia

Si ya te decidiste a salir de la ciudad; ¡No dejes que nada arruine tu campamento!

¿Por qué dejar que la lluvia arruine tus planes? Sabemos que en tiempos de lluvia los árboles se ponen más verdes can colores más brillantes V el "Olor a tierra mojada" es algo que disfrutamos todos. Pero antes de eso, tener todo preparado para que tu campamento soporte las inclemencias del tiempo será lo principal para disfrutar de la naturaleza.

La lluvia en campamento siempre será un problema si no se toman las medidas necesarias, ya que puede mojar varios elementos primordiales como la ropa y las bolsas de dormir, haciendo la estadía en el campamento algo realmente incómodo.

He aquí algunas técnicas y consejos a tener en cuenta para evitarnos un mal rato y mantenernos secos.

Planificar el campamento

Antes de salir de casa y teniendo seguro el lugar a donde irás, es indispensable informarte sobre el sitio donde acamparás. Conoce cómo estará el clima (sobre todo las lluvias) y en base a esta llevar el equipo necesario.

Elige bien la tienda de campaña

Hay varias cosas que tienes que considerar al escoger una tienda de campaña, como, por ejemplo, que sea de 2 a 3 estaciones ya que estas se diseñaron para soportar lluvias y tormentas. Hoy en día todas



Especialidad: Arte de Acampar			Página 12 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

aguantan como mínimo una columna de agua de 1000 mm, porque eso es lo que soporta la tela con que se fabrican, pero ojo, las filtraciones son por las costuras y nunca por la tela. Por eso, cuando se adquiera una, hay que revisar que estén en buen estado e impermeabilizadas. Una tienda de campaña rota o gastada tiene más posibilidades de filtrar agua que una en buenas condiciones.

¿Cómo saber que tienda es la adecuada?

Una de las maneras rápidas para conocer una tienda de campaña adecuada es el largo del toldo, ya que debe llegar, por lo menos, debajo de la mitad de la tienda. Además de la lluvia, te protegerá del viento.

Armado de tienda durante el campamento

Lo primero será evitar colocarla sobre suelo mojado, haciendo un chequeo en el terreno para evitar charcos o lodo, si es que llovió antes de tu llegada. También debemos considerar evitar el terreno irregular, lechos de un río seco, terrenos con inclinación pronunciada, piedras o sobre tierra blanda.

Hay que tener en cuenta que entrada debe apuntar en el sentido que corre el viento.

¡Tensar la tienda es Sumamente importante! Una vez colocada la tienda tendremos que ponerla tensa y bien estacada, ya que 90% de las filtraciones de agua se deben a una tienda de campaña mal armada.



Montarla tienda mientras llueve: ¡Es horrible dormir con el suelo mojado! Si estabas acampando y de la nada te sorprendió la lluvia, no te preocupes. Nunca es mala idea llevar una lona, con ella podrás crear un espacio con múltiples usos, entre ellos para cocinar o un espacio que dé sombra. En este caso será para cubrirnos de la lluvia, por eso, lo primero será instalar la lona impermeable y trabajar debajo hasta que armes la tienda cuidando también tu mochila, ya que se pueden llegar a mojar tus pertenencias como la ropa o el sleeping.

Una vez dentro de la casa de campaña, debes asegurarte de tener una ventilación adecuada. Con tu respiración provocarás vapor y gotitas, que después caerán sobre tus pertenencias.

Guardado de la casa de campaña

Especialidad: Arte de Acampar			Página 13 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Siempre será inevitablemente guardar la casa de campaña sin que esté mojada. Al guardarla, con un trapo, debes quitar el exceso de tierra y agua. Sin embargo, esto no quiere decir que cuanto tengas la primera oportunidad -que podría ser en tu casa- debes sacarla para revisarla y así retirar el exceso de humedad. Recuerda que si guardas una tienda de campaña húmeda por largo tiempo es posible que le salgan hongos.

Canaleta alrededor de tu carpa

Una de las técnicas más reconocidas para prevenir la lluvia (y más famosa por su eficacia) es cavar con una pequeña pala una canaleta de unos 20 cm. de ancho por 20 cm. de profundidad alrededor de tu tienda de campaña, esto hará que el agua se acumule allí, impidiendo que la base de tu carpa se moje.

Empaca el equipo adecuado.

Al realizar tu mochila, guarda un cambio de ropa dentro de una bolsa bien sellada, por si la tienda y todas tus cosas desafortunadamente se mojan. Una buena forma de evitar que la tienda se ensucie por dentro es añadir un par de sandalias fáciles de poner dejando tus zapatos en una orilla a bien si tu tienda de campaña cuenta con «jardín» dejarlos afuera.

Los impermeables deben estar siempre dentro de tu tienda. Tal vez parezca una bonita tarde con el cielo despejada, pero si una tormenta llega durante la noche y dejas tu impermeable colgado de un árbol o en el carro, estarás muy disgustado.

Una cosa IMPORTANTE es siempre llevar tus equipos electrónicos, ropa a comida dentro de bolsas ya que no sabes si llegue a mojarse tu mochila por descuido o alguna tormenta sorpresiva durante la caminata por el sendero.

Notas y consejos

- Una tienda de campaña de 4 estaciones no implica que te brindará mejor protección de la lluvia, está hecha para resistir nieve y vientos fuertes. Usarla en el verano implica cargar con una tienda que sobrepasa tus necesidades y además es más pesada y con mucho menos ventilación.
- Nuestros mejores amigos serán las bolsas para proteger nuestras cosas como ropa, artículos electrónicos, comida o sleeping.
- Los cierres, las costuras y el piso son los lugares que más deben protegerse, ya que deben estar verdaderamente muy gastados para que permitan el paso del agua.
- El líquido similar al pintauñas (esmaltes) funciona como impermeabilizante de costuras, de no tenerlo también es efectivo frotar una vela por ellas. La cera sella los agujeros, y aguantan por algunos días.
- Un buen sitio para montar campamento es en una parte elevada, plana y con tierra seca.
- Lleva contigo libros, juegos, tu diario, revistas, periódicos, etc. Las cartas son ideales para estas situaciones.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 14 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Tiendas de campaña

Existen diferentes tipos de tiendas de campaña. Cada producto esta hecho para resistir determinadas condiciones climaticas. No es lo mismo una tienda de campaña para la playa que para ir a la montaña. Es por ello que es importante tener en cuenta cuales son las diferentes tiendas de campañas y que características tienen para que puedas protegerte adecuadamente contra el clima, no lleves peso extra y estés cómodo a la hora de acampar.

Cada tienda de campaña fue creada para cubrir ciertos requerimientos como temperatura, comodidad, espacio y cantidad de personas.

Clasificación según diseño

Canadiense

Las tiendas de campaña canadienses son las más antiguas y tradicionales. Deben su nombre debido a que el ejército canadiense las utilizaba.

Tienen un diseño de triángulo, son resistentes y están hechas en su mayoría de fuertes materiales. Poseen dos paredes una frontal y otra trasera con una entrada frontal. Sin embargo son pesadas y difíciles de montar por lo que están obsoletas y ya casi no se fabrican.



- **Ventajas:** materiales duraderos, que soportan malos tratos, parantes fuertes y resistentes.
- **Desventajas:** muy pesadas, materiales que forman moho fácilmente y que deben ser guardades bien secas y limpias, mala conservación del calor interno, peor desempeño frente a vientos fuertes que las iglú.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 15 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Iglú

Con una forma similar a los iglúes del polo norte este tipo de tienda de campaña son las populares del mercado. Reemplazaron a las tiendas canadienses ya que son ligeras, portables, fáciles de armar y recoger. Son muy cómodas para hacer actividades dentro de la tienda, ya que usualmente cabes sentado o de rodillas dentro de ellas.

Por su forma pueden resistir el viento, la lluvia y la nieve. Dependiendo del material pueden tener diferentes resistencias térmicas. Vienen en diversos tamaños, algunas con más de una “habitación”.



Isotérmicas

Las tiendas isotérmicas son similares a las tiendas tipo iglú con la diferencia de que tienen mayor protección contra climas extremos. Son flexibles y resistentes, capaces de soportar vientos fuertes, lluvia y nieve por lo que son capaces de mantenerte aislado del frío.

Están formadas por dos capas separadas y son usadas para montaña.



Estructurales

Con un diseño similar al de una casa, las tiendas de campaña estructurales son ideales para viajes largos de varias personas.

Son lo suficientemente espaciaosas para estar de pie en ellas y dividir el interior en distintas “habitaciones”. Sin embargo son pesadas, difíciles de transportar y armar.



- **Ventajas:** comodidad, porque en general tienen buena altura interior, paredes casi verticales y por lo tanto mayor espacio interior. Estructura sólida, se usan parantes de fibra de vidrio y de

Especialidad: Arte de Acampar			Página 16 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

acero. Se usan materiales técnicos y de calidad, lo que las hacen tener buenas características de impermeabilidad, conservación de calor y ventilación. Diseños y formas que ofrecen buena resistencia a vientos y lluvias fuertes.

- **Desventajas:** son las carpas de mayor peso, el armado, desarmado y la limpieza llevan más tiempo y personas que los otros tipos de carpas.

Clasificación según clima o utilidad

Esta es la clasificación más importante para los excursionistas. Las estaciones nos indican que tipo de clima puede soportar tu tienda de campaña y se dividen en 3 categorías:

Dos estaciones



Comúnmente llamadas tiendas de camping, las tiendas de campaña de 2 estaciones son ideales para acampar en lugares con clima soleado o estable sin lluvia ni viento. Son una buena opción para un paseo por el campo o por la playa.

Tres estaciones, de media montaña o trekking



Este es el grupo de tiendas más polivalente y el más utilizado. Se utilizan normalmente para las salidas de dificultad media donde no se requiere de las mejores prestaciones ni se va a estar expuesto a condiciones meteorológicas extremas. Además, su precio será más asequible que las de cuatro estaciones, dependiendo de los materiales utilizados. En este grupo podríamos encuadrar las utilizadas para camping residencial.

Hechas para primavera, verano, otoño las tiendas de campaña de 3 estaciones son ideales para trekking ya que pueden resistir vientos moderados y lluvia.

Tres estaciones ligera, ultralight, de ataque o cicloturismo

Este tipo de tiendas se caracteriza por su reducido peso y volumen. Por ello son las mejores para usar en motocicleta, ciclismo y salidas en las que tengamos suficiente con una tienda de tres estaciones y donde lo más importante sea reducir la carga. Su inconveniente es que los materiales son menos resistentes.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 17 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Cuatro estaciones, de alta montaña, de expedición o de altura



Se trata de las tiendas más profesionales y mejores que existen en el mercado y, por tanto, las de precio más elevado. Están diseñadas para soportar las peores y más difíciles situaciones y condiciones meteorológicas de altitud, viento, lluvia o nieve. Están preparadas para evitar la acumulación de nieve en el techo y laterales, aunque no poseen tanta ventilación como otros modelos. No obstante, no resultan cómodas en caso de hacer camping por su forma y espacio reducido.

Carpas de alta montaña



Una carpa de alta montaña es la “tope de gama”, no encontrarás nada por encima de ella. Pensadas y diseñadas para las mas exigentes y desfavorables condiciones. Frío extremo, fuertes vientos, terrenos áridos, grandes montañas donde el mínimo confort hace la diferencia.

La forma de las carpas de alta montaña es similar al de las carpas iglú aunque en la actualidad las verás de forma tubulares o de domo (dependiendo de su tamaño y uso). La estructura de estas carpas o tiendas está conformada por varias varillas cruzadas entre si dándole gran resistencia y estabilidad.

Si prestas atención verás que, a diferencia de las de otro tipo, este tipo de carpas presentan cubre techo más largo pudiendo llegar incluso hasta el suelo y estas carpas presentan mayor puntos de anclaje que las demás.

Clasificación según peso

El peso no siempre es un indicador de calidad, sin embargo es importante tenerlo en cuenta dependiendo el uso que deseas darle a tu tienda de campaña. Por ejemplo si vas a hacer un viaje en que estarás varios días caminando con tu equipaje, debes escoger productos livianos que no te generen peso extra y evites así un mayor desgaste físico. Las tiendas de campaña se pueden clasificar en:

- Ligeras: menos de 2 kilos,
- Medias: entre 2 kilos y 3 kilos
- Pesadas: más de 3 kilos

Especialidad: Arte de Acampar			Página 18 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Problemas de condensación

La condensación es un fenómeno físico que ocurre cuando la humedad del aire ambiental se condensa y acumula en el interior de la pared del habitáculo. Sucede porque la superficie interior se va calentando mientras que la zona exterior está fría. Esta diferencia de temperatura sobre los dos lados de una misma superficie genera estas puñeteras gotitas.

Estamos acostumbrados a ver como se nos empañan los cristales del coche por esta diferencia en la temperatura exterior e interior, especialmente en los días de lluvia, precisamente cuando mayor es la humedad ambiental. Para solucionarlo encendemos el aire y asunto arreglado... pero ¿en el camping? ¿hay solución?

Factores que favorecen la condensación

Por norma general la condensación se produce en las zonas donde se encuentran las temperaturas más frías y cálidas, es decir, en el suelo y en el techo esencialmente. Los principales factores que favorecen la condensación son:

- **La lluvia.** Es responsable de saturar de humedad el ambiente y el terreno, de modo que es más fácil que aparezca la condensación.
- **Calentar líquidos** dentro de la tienda también satura mucho de humedad el ambiente.
- **La presencia de ropa sucia o húmeda** como toallas, zapatos, calcetines, ropa de cama, etc.
- **Nuestra respiración y calor corporal.** Aunque puede parecer increíble, se trata del principal factor en la mayoría de los casos. Vamos a ver esto con detenimiento:

Un adulto medio en reposo suele tener de 15 a 18 exhalaciones por minuto. Podemos exhalar entre 800 mililitros y 2 litros de agua al día. Digamos entonces para redondear que en un período de unas 8 horas de sueño, cada uno de nosotros podemos verter alrededor de 500 ml de agua al ambiente.

¡Medio litro de agua por persona! Si además tenemos la compañía de nuestra familia, algo de ropa húmeda... pues ya tenemos una considerable cantidad de vapor de agua camino a convertirse en líquido en el techo, paredes y suelo de nuestro habitáculo.

Algunas ideas para luchar contra los efectos de la condensación en el interior

1. **Ventilar.** Aumentar el flujo de aire en la tienda es lo que va a permitir que el vapor de agua pueda escapar. Las tiendas actuales también tienen respiraderos estratégicamente colocados en la zona superior.
2. **Montar el doble techo.** Como hemos visto, la condensación se genera por la diferencia de temperatura entre las dos caras de una misma superficie. Gracias a esta tela que se coloca en el techo, el vapor de agua que exhalamos quienes dormimos queda en su mayor parte en esta superficie y no contacta con la lona exterior. Por otro lado, si se produjera condensación, caería en este doble techo y no sobre nosotros.
3. **Tensar correctamente** y evitar la formación de pliegues pues favorecen la acumulación de gotas de agua.
4. Si acampamos sobre un terreno húmedo, elegir **un suelo que nos aísle bien de la humedad**.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 19 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

5. **Asegurarnos que todo lo que nos acompaña en el habitáculo para dormir está seco.** Mantas, sacos de dormir, almohadas, etc. Vale la pena tenderlos al sol cada mañana para que se aireen un poco y pierdan la humedad que han cogido durante la noche. Si es inevitable que la ropa sucia o húmeda entre en nuestro espacio de sueño, que sea en una bolsa de plástico.
6. Es importante asegurarse de que al recoger para marcharnos todo esté bien seco, la humedad es lo que con toda seguridad, más puede deteriorar nuestros equipos de acampada.
7. Para casos muy extremos, has de saber que la condensación favorece la aparición de humedades y moho, que como sabes, afecta nuestra salud.
8. Para evitar esto, tienes la opción de un deshumidificador, un aparato que se encarga de descargar de humedad el ambiente. También puedes comprar uno o varios absorbe humedad sin enchufe, un dispositivo especialmente indicado para absorber la humedad del aire sin resecar el ambiente.

En resumen, la condensación es un fenómeno natural que se va a producir de forma inevitable ante determinadas circunstancias (humedad ambiente + diferencias de temperaturas interior/exterior).

Se pueden minimizar sus efectos pero es muy difícil que desaparezca, especialmente en ambientes naturalmente húmedos como en la proximidad del mar, ríos o zonas tropicales; también durante el frío, las lluvias o en nevadas. La información y conocer este fenómeno es lo que más nos va a ayudar a minimizar sus consecuencias.

El agua

Importancia del agua



El agua es uno de los elementos más importantes para que el cuerpo se mantenga saludable, debido a que constituye el 70% de los músculos, gran parte del cerebro y tiene un papel importante para que el organismo funcione correctamente, por eso es necesario ingerir el líquido natural y limpio, es decir, libre de toxinas o de bacterias.

La deshidratación es el peor enemigo y por lo tanto nuestra prioridad va a ser evitarla. Por ello es necesario

conocer los síntomas de la deshidratación:

- Boca seca y lengua hinchada
- Debilidad extrema
- Mareos
- Taquicardia
- Confusión
- Desmayos
- Falta de energía

Especialidad: Arte de Acampar			Página 20 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Incapacidad de sudar
- Orina reducida y llena de tóxicos que pueden afectar los riñones.

Para evitar esto debes buscar cualquier fuente de agua, pero definitivamente descarta el agua de mar ya que puede empeorar la situación (en esta sección se exploran algunos métodos para desalinizar el agua salada). Debes conseguir agua dulce, restos de lluvia, agua estancada, riachuelos o arroyos.

La mejor opción es el agua que fluye constantemente, pero en el peor escenario digamos que vas a beber el agua de un charco donde puede haber insectos que ponen huevos o dejan excrementos. Sí, esta agua puede salvarte la vida y la puedes beber.

Beneficios del agua limpia

Entre los beneficios que brinda la ingesta de agua se encuentran:

- Previene infecciones urinarias
- Acelera el metabolismo y previene el estreñimiento
- Mejora el rendimiento físico
- Transporta nutrientes esenciales en el cuerpo
- Actúa como lubricante natural de ojos, boca, nariz y piel
- Regula la temperatura corporal y previene las gripes

De acuerdo con los especialistas, independientemente del tipo de trabajo u actividad que realicemos, lo mínimo que nuestro organismo necesita son ocho vasos de agua al día.

Así que, si consideramos que cada vaso tiene, en promedio, una capacidad de 250 ml, la cantidad básica es de dos litros de agua diariamente.

Consejos para evitar la deshidratación

- A una temperatura inferior a 38 °C, beber por lo menos 0,5 litros de agua por hora; más allá de 38 °C, se aconseja, por lo menos, un litro de agua por hora.
- Beber a intervalos regulares, esto reduce el sudor y permite conservar la temperatura corporal.
- Cubrirse en lo posible con el fin de evitar la exposición de la piel al sol (en particular, la cabeza, la nuca y los brazos). Esto permite conservar la transpiración. En efecto, los trajes absorben el sudor, conservándolo en la piel, lo que da un efecto de frescor a la menor brisa.
- Evitar hablar y mantener la boca cerrada, respirando por la nariz. Esto permite reducir considerablemente las necesidades de agua.
- Evitar todo contacto directo con superficies calientes: es mejor sentarse sobre la mochila, por ejemplo.
- Si el agua escasea, se debe evitar comer: la digestión consume agua.
- Respirar por la nariz previene que el vapor de agua escape por la boca.
- No fumar.
- Permanecer en la sombra y evitar los trabajos extenuantes durante los días calurosos y soleados.
- No comer demasiado (el cuerpo humano usa una gran cantidad de agua en la digestión, especialmente para grasas y proteínas).
- No beber alcohol, ya que ayuda a la deshidratación.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 21 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Mascar un trozo de resina o llevar una piedrecita en la boca para producir saliva y evitar que se seque la boca en exceso

Métodos para obtener agua

Mira en el fondo de los valles, hacia donde se drena el agua natural. Si no hay ningún riachuelo o estanque, busca zonas de verde vegetación y excava en ellos. Excava barrancos y en el lecho de ríos secos. En las montañas busca agua atrapada en grietas. En la costa excava por debajo del nivel del mar. **Sospecha de los estanques que no tiene vegetación verde alrededor de él o si hay huesos de animales cerca.** Comprueba si hay minerales en las orillas, puede indicar unas condiciones alcalinas. Hierve siempre el agua estancada. En el desierto, lagos sin desembocadura se convierten en lagos de agua salada: el agua debe ser destilada antes de beberla.

Hay algunas plantas que pueden proveernos de agua. Muchas raíces de árboles y viñas contienen gran cantidad de agua, y puede extraerse colocando fragmentos seccionados en un recipiente. **No utilices líquidos vegetales turbios, lechosos o de colores.**

El agua se puede recoger mediante los siguientes métodos:

- Usando un destilador solar.
- Derritiendo hielo.
- Recogiendo agua de lluvia (mediante toldos recolectores con canalizaciones a barriles).
- Haciendo un pozo en el terreno.
- Desalinización.
- Trampas de condensación
- Recoger rocío de plantas y céspedes
- El agua de lluvia (que normalmente es potable) puede recogerse en recipientes. Usa un área de recogida lo más amplia posible, haciendo que el agua discurra hacia envases.
- Un agujero en el suelo recubierto de barro puede almacenar agua.

Si no disponemos de estas fuentes, será necesario más ingenio. El agua puede recogerse por medio de trampas de condensación o destiladores solares. La ropa puede usarse para recoger el rocío y la humedad de céspedes y plantas. Usar una camiseta atada al tobillo y andar sobre la hierba al amanecer o atardecer y escurrir para recogerla. Este es un método muy eficaz para obtener agua.

El agua estancada puede potabilizarse por filtración usando un colador con carbón activo.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 22 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Trampa de condensación

Se debe cavar un agujero circular poco profundo, en el fondo del cual se coloca un recipiente (vaso, cacerola). Luego se debe tapar en su totalidad con un trozo de plástico de forma cuadrada o redonda. El plástico, ligeramente destensado para poder poner un pequeño peso en el centro de este, debe formar un cono que apunte hacia abajo; la punta debe encontrarse encima del recipiente.

Para sujetar los bordes del plástico y que no caiga, simplemente recubrirlos con arena o colocar piedras, debe quedar bien sellado para dejar escapar la menor cantidad de agua.

El agua contenida en la tierra y el aire se condensará durante la noche sobre la superficie del plástico y fluirá hacia el recipiente.

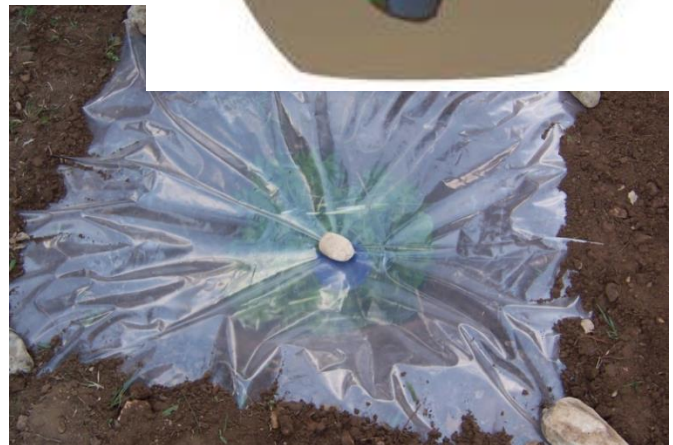
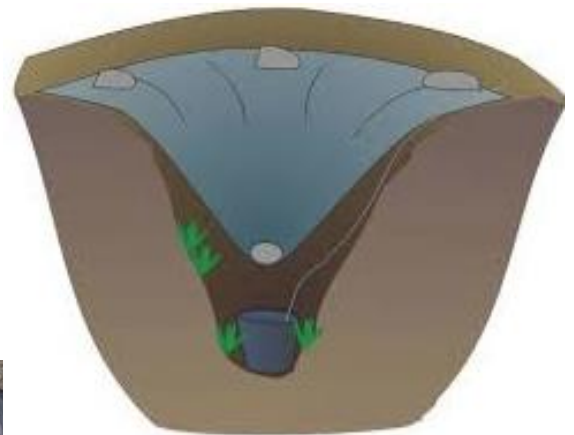
Si te es posible agrega agua que no puedas beber por su contenido ejemplo: agua salada, estancada, alcalina, orina, etc.

El sol elevará la temperatura del aire y de la tierra, produciendo vapor. El agua se condensará por la parte de abajo del plástico y caerá en la lata. Este método es muy efectivo en zonas donde el día es muy caluroso y la noche fría. De esta manera se puede llegar a recoger hasta 550 ml en 24 h. Este método también sirve como trampa. Los insectos y pequeñas serpientes atraídos por el plástico caerán en él o en el agujero y no podrán salir.

Recomiendo que si utilizas este método pongas unos cuantos ya que necesitas mínimo 2 litros de agua al día. También puedes insertar en el agujero todo tipo de plantas verdes pues contienen agua dentro de ellas, esto sirve sobre todo en zonas desérticas donde hay poca agua en el suelo, pero varios matorjos verdes, en zonas de playas, por ejemplo.

Agua de hielo y nieve

Nunca se debe ingerir hielo o nieve, ya que pueden producir quemaduras en la boca y los labios, impidiéndonos la posterior ingesta de alimentos, así como beber líquidos, además también nos exponemos a que se infecten las quemaduras. Se obtiene más agua del hielo que de la nieve. Para calentar la nieve, derrite primero una pequeña cantidad en un cazo y luego ve añadiendo más. Si llenas todo el cazo de nieve, se formará un hueco en el interior a medida que la nieve se derrite y se quemará el cazo. En caso de no disponer de este sistema para derretir el hielo podemos llenar nuestra cantimplora con el hielo o la nieve e introducirla entre dos capas de ropa que llevemos puesta para que se derrita con el calor corporal, es muy importante que la cantimplora no nos toque la piel ya que podría quemarnos también.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 23 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Las capas de nieve más próximas a la superficie producen menos agua que las capas más profundas.

Aunque no se debe beber agua salada, si te encuentras cerca de una playa se puede obtener agua potable en el lado opuesto al mar en una duna descendente. Bajo el nivel del mar, la arena hace de filtro de parte de la sal. Puede que tenga un sabor salado o salobre, pero la arena actúa como filtro reduciendo en un futuro las sales que contiene el agua de mar cuando se cava en la tierra.

Destilación

En un recipiente tapado y lleno de agua, pasa un tubo. Pon el recipiente a calentar en el fuego. El otro extremo del tubo ponlo en otro envase que también esté bien cerrado. Este último envase debe estar a su vez dentro de otro que deberá estar lleno de agua fría que servirá para enfriar el vapor que sale por el tubo. Para evitar perder agua evaporada, sella las juntas del tubo con barro o arena mojada.

Obtención de agua de la orina con destilador solar

También se puede obtener agua potable a partir de la orina, si se dispone de dos botellas vacías y cinta adhesiva, creando un sencillo destilador solar:

1. Llenar a la mitad una botella de orina. No hay que llenarla demasiado de modo que la orina no se salga de la botella cuando se coloque horizontalmente en el suelo.
2. Pegar la boca de la botella vacía a la de la botella que contiene la orina.
3. Poner horizontalmente las botellas sobre el suelo para dejar la botella que contiene la orina completamente expuesta al sol y recubrir con arena la botella vacía.
4. El sol extraerá el agua de la orina por evaporación. La segunda botella, protegida del sol porque está recubierta con arena, tendrá una temperatura inferior a la de la primera. El agua evaporada en la primera botella pasará a la segunda.

También puede usarse para destilar agua si se sospecha que puede estar contaminada.

Obtención de agua de vegetales

Los árboles pueden extraer la humedad desde una profundidad de 15m. Lo cual es demasiado profundo para excavar. Así que deja que el árbol la bombee hacia arriba para ti. Para recoger el agua, ata una bolsa de plástico alrededor de una rama que tenga hojas verdes y estén en buen estado. La evaporación de las hojas producirá condensación en la bolsa. Mantén la boca de la bolsa hacia arriba y una esquina colgando hacia abajo para recoger esa agua. También puedes colocar polietileno a modo de tienda de campaña sobre una planta. Para ello suspende la tienda de campaña desde arriba o sostenla desde dentro con un palo. Evita que las hojas toquen los lados de la tienda o desviarán las gotas y no las podrás recoger en los canales de plástico de la base.

Incluso si cortas plantas, se producirá la condensación cuando las coloques dentro de una bolsa de plástico grande. Mantén las hojas elevadas del suelo mediante piedras, para poder recoger el agua debajo de ellas. Tampoco dejes que las hojas toquen los lados de la bolsa. Tensa la bolsa con piedras. Si colocas la bolsa en un lugar que tenga una ligera inclinación, las gotas irán pendiente abajo y podrás recogerlas.

Del pino se puede obtener agua mordiendo las puntas de las hojas (púas), ya que retienen el agua.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 24 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Un mito de la supervivencia es que de láminas de cactus se puede obtener agua potable. Aunque muchos cactus sí poseen fluidos en su interior, es una solución altamente ácida y puede inducir el vómito si se bebe. Muchos cactus poseen fluidos altamente tóxicos para el hombre.

Plantas

Las plantas suelen recoger agua en cavidades. Los huecos de los bambús se llenan de agua: agítalos y si oyes moverse agua, corta el bambú por la base de cada junta y extrae el agua que hay en su interior. Las plantas con forma de copa recogen agua, pero primero debes retirar los posibles insectos y escombros que pueda contener.

- **Vid:** Aquellas que tienen una corteza áspera y brotes de 5 cm de grueso, pueden contener agua bebible. Pero hay que tener precaución ya que no todas contienen agua bebible e incluso algunas pueden contener savia pegajosa y de aspecto lechoso que es venenosa. Algunas vides causan irritación al tocarlas. Así que lo mejor es recoger el líquido en un recipiente o dejar que caiga directamente en la boca pero sin tocar el tallo. Para obtener el agua de la vid elige un tallo y practícale un corte en la parte más alta que puedas. Hazle otro corte en la parte más baja y deja que el agua vaya goteando. Cuando pare de gotear corta una sección de la rama en la base, y repite la operación hasta que esté drenada por completo.
- **Palmeras:** Las palmeras contienen un líquido azucarado llamado guarapo que se puede beber. Para conseguir que empiece a fluir el líquido, dobla la palma hacia abajo y corta la punta. Si cada 12 horas realizas un corte de un trozo pequeño de la punta, el líquido volverá a fluir permitiendo obtener 1/4 de litro cada día. La leche de cocos maduros es un poderoso laxante, de modo que beber mucho puede hacerte perder demasiado líquido.
- **Cactus:** El agua permanece en los frutos y en la pulpa, pero ten en cuenta que algunos cactus son venenosos. Evita el contacto con los pinchos, ya que estos luego son difíciles de extraer y pueden producir dolorosas heridas supurantes. Aquellas que tienen una corteza áspera y brotes de 5 cm de grueso, pueden contener agua bebible. Pero hay que tener precaución ya que no todas contienen agua bebible e incluso algunas pueden contener savia pegajosa y de aspecto lechoso que es venenosa.

Animales como indicadores de agua

La sangre animal no sirve para rehidratarse, de hecho debe evitarse. Además, debido a los nutrientes que contiene, requiere energía para su digestión. Todos los mamíferos poseen patógenos en su sangre, por lo que deberían ser cocinados. La orina contiene sales y toxinas, pero puede procesarse en un destilador solar.

Muchos pájaros, mamíferos, y algunos insectos como abejas, hormigas, y moscas, son indicadores fiables de la presencia de agua, riachuelos o charcos.

- **Mamíferos:** Muchos animales necesitan agua regularmente. Los animales que pacen normalmente nunca están lejos de agua, ya que necesitan beber desde el amanecer hasta el anochecer. Si haces converger las huellas de animales herbívoros te conducirán hacia agua. Los animales carnívoros no son buenos indicadores, ya que obtienen líquidos de sus presas. Su orina es potable.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 25 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- **Insectos:** Especialmente las abejas son buenas indicadores. Vuelan hasta 6,5 km de su colmena. Las hormigas también dependen del agua. Una columna de hormigas subiendo por un árbol puede estar yendo hacia una pequeña reserva de agua estancada. Este tipo de reservas se encuentran incluso en zonas áridas.
- **Reptiles:** Recogen cualquier pequeña gota que necesitan de sus presas o del rocío. No son buenos indicadores.
- **Aves:** Las aves que comen grano nunca están lejos de agua. Cuando vuelan bajo y recto es que van directos hacia agua. Cuando vuelven de beber vuelan de rama en rama, descansando regularmente. Las aves acuáticas y las aves de rapiña no beben con frecuencia y, por lo tanto, no son buenos indicadores. Ten en cuenta que las aves silvestres y salvajes en su medio natural nunca vuelan en dirección a una población, por lo que, de encontrarte en esta situación debes saber que, con una alta probabilidad, hay una población humana hacia el lado contrario del vuelo de dichas aves.

Si tienes que racionar el agua, bébela a sorbos. Después de estar sin agua un largo período, no engullas gran cantidad de agua cuando la encuentres. Toma pequeños sorbos al principio, ya que sorbos largos podrían provocar vómitos a una persona deshidratada. Con ello se perdería agua del cuerpo muy valiosa.

Métodos de Purificación

Existen varias formas de purificar el agua, no todas iguales de eficientes. Un filtro barato puede quitar algunos elementos indeseados pero no ciertos virus o bacterias. Otros métodos son más higiénicos, pero pueden dejar ciertos sedimentos. Aquí exponemos varios métodos que nos pueden ayudar a salvar nuestras vidas en casos de emergencias.

Antes de realizar cualquiera de estos métodos es necesario filtrar el agua por medio de una tela para evitar que objetos mayores estén presentes en el agua.

Procedimiento con calor

Utiliza alguna prenda de ropa para hacer pasar el agua a través de ella y filtrarla. De este modo podrás separar elementos sólidos, hojas, huevecillos, tierra, etc.

Haz fuego y consigue cualquier recipiente que te permita hervir el agua.

Lleva el agua hasta el punto de ebullición y luego déjala enfriar mientras se asientan los sedimentos restantes.

Hervirla durante cinco a diez minutos (lo más recomendable son 20 minutos). Antes de beber, debe estar fría para evitar quemaduras.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 26 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Un buen consejo, luego de hervir el agua, es traspasarla repetidas veces de un recipiente a otro para airearla y mejorar su sabor.

Por último, ¡bébela!

Este método te dará 100% de seguridad de que el agua es segura para beber, evitando diarreas o enfermedades. Puede que no tenga un buen sabor y no se vea cristalina, pero ten por seguro que no te enfermará y te salvará de la deshidratación.

Advertencia: Hervir el agua no elimina elementos químicos que puedan ser tóxicos (por ejemplo: mercurio, plomo, cromo), por ello procura que tu fuente de agua sea lo más natural posible.

Desinfección solar (método SODIS)

La radiación ultravioleta ayuda a desinfectar el agua. Esta técnica es muy barata, simple y requiere poco trabajo. Para lograrlo se necesita colocar el líquido en botellas limpias de plástico transparente, taparlas y agitarlas vigorosamente durante 20 segundos, para que exista suficiente aire en el agua, el cual reacciona con la luz del sol en el proceso de purificación. Se deben acostar los cilindros en un lugar donde reciban luz solar directa durante varias horas.

Filtros de agua

Existe una gran variedad de pequeños filtros comerciales para acampantes y senderistas. El sistema consiste en hacer pasar el agua por un sistema de filtrado microscópico que detiene las impurezas. Estos están categorizados para ciertos tipos de organismos, de ahí que hay mucha variación en cuanto a precios.

Dependiendo de la categoría del filtro este permitirá o no que virus o bacterias puedan pasar. Antes de confiar plenamente en un filtro debes conocer con qué tipo de potenciales peligros debes lidiar, por ejemplo, sería muy arriesgado beber agua de una fuente que potencialmente contiene hepatitis A y confiarte solo en un filtro para organismos como la Giardia.



El siguiente cuadro nos muestra los tipos de filtro de acuerdo a ciertos patógenos:

Organismo	Ejemplos	Tamaño en micras	Tipo de filtro	Categoría del filtro según tamaño de partícula
Protozoo	<i>Giardia</i> , <i>Cryptosporidium</i>	5 micras o más	Filtro de Agua	1.0–4.0 micras
Bacteria	<i>Cólera</i> , <i>E. coli</i> , <i>Salmonela</i>	0.2–0.5 micras	Microfiltro	0.2–1.0 micras
Virus	<i>Hepatitis A</i> , <i>rotavirus</i> , <i>Norovirus</i>	0.004 micras	Purificador de Agua	hasta 0.004 micras

Especialidad: Arte de Acampar			Página 27 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Algunos opinan sin embargo que ningún filtro es lo suficientemente bueno para remover partículas de virus. Muchos filtros son solo exageraciones de marketing y ni siquiera filtran adecuadamente la E.Coli, responsable de muchas infecciones. Si vas a usar un filtro para situaciones no tan extremas como beber agua de un riachuelo en el bosque entonces está bien, pero si viajas a zonas con agua potencialmente peligrosa lo mejor es hervirla.

Tratamientos químicos

Tenemos varios métodos químicos para la purificación del agua. Estos van desde pequeñas pastillas, hasta el uso de cloro o yodo. Esto ayudará a eliminar algunos de los microorganismos presentes, pero no todos (funciona con organismos como la Giardia pero no contra el Cryptosodium).

Uso de cloro (lejía, blanqueador)

El cloro es uno de los desinfectantes más efectivos. Es muy eficaz contra las bacterias pero no tiene buenos resultados contra la erradicación de los virus que transitan por el agua sin potabilizar. Por eso se recomienda filtrar el agua antes de clorarla y después de la aplicación del cloro (para 1 Litro de agua 2 gotas de cloro) debe mezclarse bien y dejarse reposar 30 minutos para que el cloro entre en contacto con los microorganismos. El agua purificada por este método debe tener un ligero olor a cloro.

Revisa en la etiqueta la concentración de cloro que contiene la solución y úsala de la siguiente forma:

Contenido de Cloro	Gotas por Litro de Agua
1%	10
4-6%	2
7-10%	1

Después de echar el cloro deberás dejar reposar el agua durante media hora. Si no conoces la concentración de cloro usa entre ocho a diez gotas.

Uso del Yodo

Este desinfectante es muy eficaz para eliminar las bacterias, los virus y otros microorganismos que podemos encontrar en el agua.

Para un litro de agua será suficiente usar diez gotas de yodo al 2%. Para agua turbia añade diez gotas y deja reposar el agua por 30 minutos.

También se pueden conseguir pastillas de yodo en tiendas de camping, deporte o farmacias. Usualmente vienen con indicaciones, de lo contrario usa una tableta por litro de agua. Es seguro para periodos cortos-intermedios entre 3 y 6 meses pero aún hay polémica entre su uso a largo plazo. No debería ser la primera opción para personas embarazadas, alérgicas al yodo o con enfermedades de tiroides.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 28 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Filtración

Los filtros caseros de agua pueden simular lo que ocurre en la naturaleza, donde el agua es filtrada de forma natural mediante materiales como la arena y la grava, y emanan de forma limpia a través de los manantiales.

Por esto, este tipo de filtros usan la acción mecánica de estos materiales para eliminar las impurezas que posee el agua y junto con el carbón y microorganismos benignos, es posible también eliminar patógenos perjudiciales para nuestra salud, como *Vibrio cholerae*, bacteria causante del cólera.

Al pasar por estos materiales, si es que se hace correctamente, el agua se va deshaciendo de sus impurezas, saliendo al final limpia y apta para el consumo.



Qué se necesita para hacer un filtro de agua casero

No hacen falta muchos materiales para elaborar este filtro de agua, lo único que necesitas es lo siguiente:

- Recipiente grande de plástico, tipo botella, de aproximadamente un metro de altura.
- Grava.
- Arena fina.
- Piedras de pequeño y mediano tamaño, tipo canto rodado.
- Carbón activado.

Fabricación del filtro de agua casero de arena, carbón y piedras



El primer paso para la fabricación de nuestro filtro de agua casero es preparar el material que vamos a utilizar, limpiando adecuadamente todo el material, el contenedor de plástico se limpiará con agua limpia

Especialidad: Arte de Acampar			Página 29 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

y jabones con acción antibacteriana, mientras que las piedras y la arena también se limpiarán con agua y se removerán para eliminar las impurezas.

El recipiente para el agua debe estar correctamente cerrado para poder llenarlo con agua y extraerla, mediante una llave de paso superior y otra inferior, por la que salga el agua libre de impurezas.

Una vez este correctamente desinfectado y limpio el material, comenzaremos con la fabricación del filtro. Este proceso de fabricación del filtro, consistiría en ir alternando las capas de los distintos materiales correctamente ordenadas para que cumplan su función. También se le puede incorporar un tubo transparente de la misma altura que el sistema, en su salida por la parte de abajo, de manera que sepamos el volumen de agua que se filtra en el sistema y si el volumen de agua es el mismo en el tubo que en el filtro. Esto indicaría que la fabricación del filtro no es la adecuada, mientras que si es el nivel es un poco menor es que está bien fabricado, y si el nivel es muy bajo, indicaría que está tapado. Aunque este tubo no es necesario, sí que está bien para ver el funcionamiento del filtro.

Orden de las capas

Empezando desde las capas inferiores y subiendo hasta las superiores, el orden en el que debes ir añadiendo las capas de material es el siguiente:

1. Capa de piedras de tamaño mediano con una altura de aproximadamente 25 cm
2. Capa de piedras de tamaño pequeño con una altura de aproximadamente 12 cm
3. Capa de grava con una altura de aproximadamente 3 cm
4. Capa de carbón activado con una altura de aproximadamente 3 cm. Esta capa aumenta las propiedades filtradoras del sistema
5. Capa de grava con una altura de aproximadamente 2 cm
6. Capa de arena fina con una altura de aproximadamente 6 cm
7. Capa de grava con una altura de aproximadamente 6 cm
8. Capa de piedras de tamaño pequeño, tipo canto rodado, con una altura de aproximadamente 12 cm



Funcionamiento y mantenimiento del filtro de agua casero

El funcionamiento del filtro se basa en la entrada de agua con impurezas a través de la parte superior, que atraviese las diversas capas del sistema, llegando limpia y libre de impurezas a la parte inferior del sistema. Con este filtro se consigue limpiar enormemente las impurezas del agua que entra, pero si se fabrica para utilizar por toda una familia, se debería contar además con otro recipiente que permita almacenar esta agua libre de impurezas.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 30 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

En cuanto al mantenimiento de filtro, cada seis meses aproximadamente, es conveniente desarmar el filtro para limpiar nuevamente la arena, las piedras, la grava y sustituir el carbón activado, debido a que en el transcurso del tiempo, este pierde sus propiedades filtrantes. Además, si su uso es intensivo deberíamos hacerlo antes.

El tamaño necesario de nuestro filtro puede variar según nuestras necesidades, desde uno más grande si es para una familia a uno más pequeño y sencillo si es para un momento puntual, o incluso puede complementarse con un sistema de recogida del agua de la lluvia.

Filtración lenta

Este método se utiliza para eliminar los sólidos suspendidos en el agua. Se compone de una serie de estratos de arena con una variedad de tamaños de grano y de gravedad. Los filtros de este material se dividen en diferentes tamaños, así como manuales y automáticos.



Métodos para convertir agua salada en Agua Potable

Para poder consumir el agua salada tienes que desalinizar la primero. Esto en palabras simples quiere decir que usted necesita eliminar la sal para que se potable. Hay muchos métodos para hacer esto, pero la forma más eficaz y realista para hacerlo en una situación de supervivencia es mediante el método de destilación por evaporación.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 31 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

La destilación por evaporación

Una de las maneras más fáciles de convertir el agua salada en agua potable es mediante el uso de calor. Sólo tiene que calentar el agua hasta que se convierte en vapor, y luego capturar ese vapor.

El agua se evapora, pero la sal y otras impurezas no. El problema aquí es que se requiere una gran cantidad ridícula energía en forma de calor para hacer el trabajo. Aun así, es muy eficaz.

Se necesita:

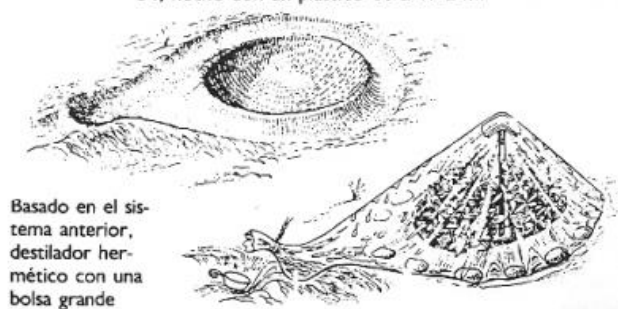
- Su cacerola de campamento
- Papel aluminio (imprescindible)
- Varios metros de tubo PVC (opcional pero muy eficaz)

Procedimiento:

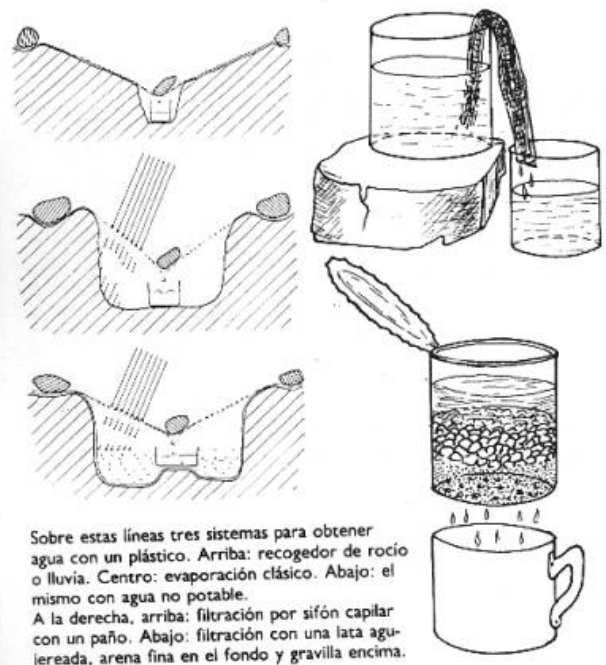
- Llena tu cacerola de campamento hasta la mitad con el agua salada.
- Forma un cono con el papel de aluminio de modo que el tubo quede envuelto alrededor de la parte superior del cono. La parte inferior del cono servirá para cubrir la cacerola.
- Coloque la cacerola sobre su fuente de calor y coloque el otro extremo del tubo en un recipiente para la recolección del agua potable.
- A la medida que el agua empieza a hervir, está comenzará a evaporarse y el vapor de agua pasara través del tubo, chorreando agua dulce por el otro extremo.



- El agua freática da lugar a las fuentes.
- En cauces secos puede encontrarse agua en los bordes de los meandros.
- Esquema de destilador solar como el de la foto en pág. 54, hecho con un plástico de 2 x 2 m.



Basado en el sistema anterior, destilador hermético con una bolsa grande



Sobre estas líneas tres sistemas para obtener agua con un plástico. Arriba: recogedor de rocío o lluvia. Centro: evaporación clásica. Abajo: el mismo con agua no potable. A la derecha, arriba: filtración por sifón capilar con un paño. Abajo: filtración con una lata agujereada, arena fina en el fondo y gravilla encima.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 32 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Fuegos

Tipos de fogatas

Fogata de cazador

La fogata de cazador es un fuego hecho para cocinar. Se hace colocando dos troncos grandes y en medio de ellos se realiza el fuego. El espacio entre los dos troncos debe ser el necesario para colocar una olla o un sartén.

Una variante la podemos hacer usando dos rocas grandes.



Fogata Cazador en zanja

Este fuego es muy utilizado para cocinar ya que nos provee de varios espacios para colocar distintos recipientes con mayor o menor cantidad de fuego.

Forma de construcción:

Cavar una zanja rectangular paralela al viento de aproximadamente 30 cm de ancho por 60 cm de largo, en desnivel. La parte más profunda no deberá tener más de 40 cm, y la parte menos profunda, no menos de 5 cm. Se divide el espacio en tres partes: en la más profunda se ubicará un fuego pirámide que se utilizará como el fuego que proporciona más calor. En la parte media se colocará un fuego menor. Y en la parte menos profunda sólo se ubicarán brasas de los fuegos anteriores.



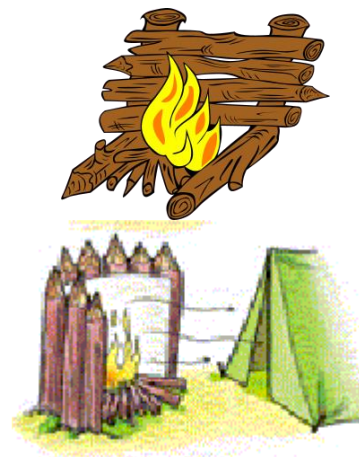
FOGON DE TRINCHERA

Especialidad: Arte de Acampar			Página 33 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Fogata reflector

Esta fogata puede ser utilizada para la cocción, aunque no es tan eficiente como un horno reflector (que tiene una superficie reflectante metálica que usualmente rodea el elemento).

El fuego en sí mismo puede ser de cualquier otra forma y se coloca delante del reflector. El elemento que se horneará se coloca entre el reflector y el fuego. Este fuego también es bueno para calentarse uno mismo. El reflector también puede ser una gran roca. Si se sienta (o duerme) entre el reflector y el fuego, el lado de frente al fuego se calienta directamente, mientras que el reflector da calor al lado opuesto.



Fogata en estrella

La ventaja de esta fogata es que la madera puede ser de cualquier longitud, evitando la necesidad de cortarla. Mientras los extremos de los troncos se queman, se empujan hacia el centro del fuego. El fuego se enciende en el centro de la estrella. Si la madera está apoyada en el anillo de fuego, la gravedad hará que se queman.



Métodos para encender un fuego sin fósforos

Ser capaz de encender un fuego es una habilidad esencial para sobrevivir en la naturaleza. Cuando alguien en tu campamento tira los cerillos al río o se les pierde el encendedor, puede ser que necesites saber cómo encender un fuego utilizando objetos naturales o caseros para crear fricción o para magnificar la luz del sol. Aprende cómo encender un fuego sin la ayuda de cerillos o de un encendedor leyendo los métodos a continuación.

Preparación

1. Busque o prepare la yesca.
Haz un nido de yesca con ayuda de cualquier planta seca que se pueda incendiar fácilmente. Puedes utilizar pasto seco, hojas, varitas y corteza de árbol. Este nido se utilizará para crear una llama de la chispa que crees con la batería y la lana de acero
Para todos los métodos a continuación necesitarás un nido de yesca para alimentar las chispas o brasas que crees y convertirlas en fuego.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 34 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

2. Junta madera seca. Para poder crear fricción y lograr mantener una llama, deberás utilizar madera extremadamente seca, lo mejor que puedas.
 - Escondites de madera seca. Si el área está húmeda, es posible que tengas que revisar el interior de los troncos, debajo de las salientes y otros lugares que estén protegidos de la humedad.
 - Familiarízate con los árboles. No toda la madera se enciende por igual. Dependiendo de la localidad, algunos árboles en particular comienzan un fuego más fácilmente. Por ejemplo, el abedul de papel produce una corteza similar al papel que, incluso cuando está mojado, generalmente hace una excelente yesca.
 - Busca más que madera. Aunque el preparar un fuego se enseña generalmente hacer un fuego en la naturaleza, quizás tengas que adaptarte. En una situación urbana quizás no haya árboles, por lo que es posible que tengas que buscar cosas como libros antiguos, tarimas de madera, muebles, y cosas similares para encender un fuego.



Método 1: Utilizar batería y una lana de acero

1. Encuentra una batería y localiza las terminales. Las terminales son los dos puntos circulares en la parte superior de la batería. Casi cualquier voltaje funcionará, pero las de 9 voltios funcionarán más rápido.
2. Toma la lana de acero y frótala sobre las terminales. Entre más fina la lana de acero, mejor será para este proceso.
3. Sigue creando fricción frotando la lana de acero sobre la batería. Este proceso funciona creando una corriente a través de los alambritos de acero que luego se calientan y se incendian.
 - Otra manera de hacer esto es tomando una batería de 9 voltios y un clip de metal y frotando el clip sobre ambas terminales al mismo tiempo para crear chispa. Esto es similar a la manera en la que operan los alambres de las bombillas y tostadores.
4. Sopla con gentileza sobre la lana de acero conforme comience a encenderse. Esto ayudará a alimentar la llama y a que se distribuya.
5. Una vez que la lana de acero esté brillando fuertemente, colócala sobre el nido de yesca rápidamente, sin dejar de soplar con gentileza sobre el nido hasta que éste se incendie, creando fuego.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 35 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Agrega pedazos de madera seca cada vez más grandes para ir levantando la fogata una vez que el nido de yesca se haya incendiado por completo en una llama y, ¡disfruta del fuego!

Paso 1	Paso 2	Paso 3
		
Paso 4	Paso 5	Paso 6
		

Método 2: Utilizar sílex (pedernal) y acero

- Toma la piedra sílex (una piedra que emite chispas) y sostenla con el pulgar y el índice. Permite que unos 5-8 centímetros de piedra sobresalgan de la parte de donde estás sosteniéndola.
- Toma un pedazo de algodón carbonizado entre el pulgar y el sílex. El algodón carbonizado viene en pequeños cuadritos de tela que han sido convertidos en pedazos de carbón fáciles de incendiar. Si no cuentas con algodón carbonizado puedes utilizar también hongos de árbol ligeros.
- Toma un objeto de acero como la hoja de un cuchillo (dependiendo de lo que tengas a la mano) y rápidamente frota el acero contra la piedra sílex. Continúa haciéndolo hasta que empiecen a saltar chispas.
- Atrapa las chispas con el algodón carbonizado y continúa el proceso hasta que la tela brille como si fuera brasa. Los pedazos de algodón carbonizado están especialmente diseñados para mantenerse brillantes sin que salgan llamas.
- Coloca el algodón sobre tu nido de yesca una vez que esté brillante y sopla con gentileza para producir una llama.
- Comienza a agregar pedazos de madera cada vez más grandes para convertir la llama en una fogata.

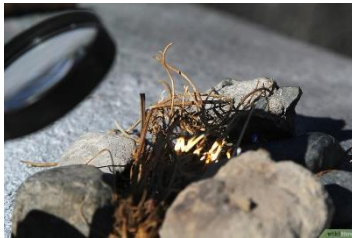
Paso 1	Paso 2	Paso 3
--------	--------	--------

Especialidad: Arte de Acampar			Página 36 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

		
Paso 4	Paso 5	Paso 6
		

Método 3: Utilizar una lupa

1. Asegúrate de que haya suficiente luz solar para encender el fuego por medio de este método. Normalmente necesitarás que no haya nubes y que el sol pegue directamente para poder utilizar la lupa.
 - a. Si no cuentas con una lupa, puedes probar con el vidrio de unos lentes o la lente de unos binoculares.
 - b. Agregar agua a la lente te permitirá crear un rayo de luz más intenso y enfocado.
2. Coloca la lente de manera inclinada bajo el sol hasta que crees un círculo pequeño de luz sobre el nido de yesca. Probablemente tengas que probar con diferentes ángulos para crear un rayo de luz muy bien enfocado.
3. Sostén la lente hasta que la yesca comience a arrojar humo y se encienda. Sopla gentilmente sobre el nido de yesca para alimentar la llama.
4. Comienza a agregar pedazos de madera seca cada vez más grandes sobre el nido de yesca para crear una fogata del tamaño que desees.

Paso 2	Paso 3	Paso 4
		

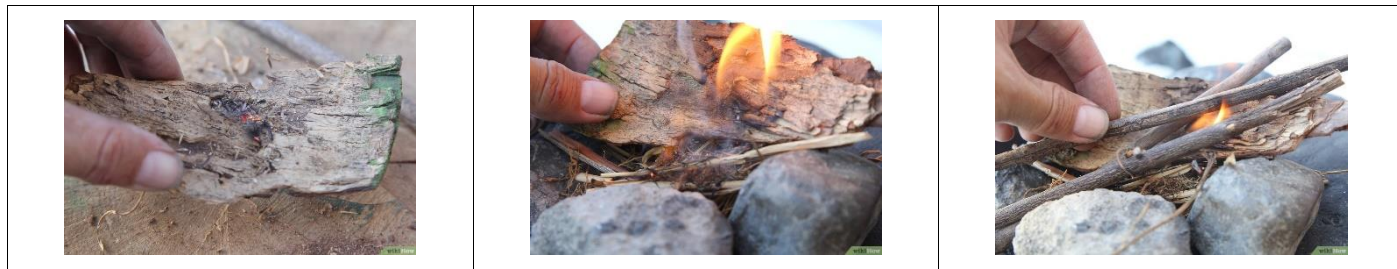
Especialidad: Arte de Acampar			Página 37 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Método 4: Utilizar un taladro de mano

1. Encuentra un pedazo de madera que puedas utilizar como base para el taladro manual. Taladrarás en este pedazo de madera para crear fricción.
2. Utiliza un cuchillo o cualquier objeto con filo para hacer un corte en V en el centro del pedazo de madera. Asegúrate de que el corte sea solo lo suficientemente grande para sostener la vara giratoria.
3. Coloca pedazos pequeños de corteza de árbol debajo del corte en V. La corteza se utilizará para atrapar brasas de la fricción entre la vara y la tabla de madera.
4. Toma la vara giratoria, la cual deberá ser un palo delgado de alrededor de 60 cm de largo y poco más de un centímetro de diámetro, y colócala dentro del corte en V en el centro de la tabla.
5. Sostén la vara entre tus dos palmas estiradas y comienza a girarla frotando tus palmas hacia delante y hacia atrás. Asegúrate de empujar la vara giratoria hacia abajo con firmeza.
6. Sigue girando la vara rápidamente entre tus manos, empujando una mano hacia adelante y luego la otra hasta que se forme brasa en el pedazo de madera.
7. Transfiere las brasas a un pedazo pequeño de corteza de árbol. Para esto ya debiste haber colocado unos pedacitos de corteza junto al corte en V por este motivo
8. Coloca la corteza con las brasas sobre el nido de yesca. Sigue soplando con gentileza sobre el nido de yesca hasta que transfieras las brasas y prendas fuego.
9. Comienza a añadir pedazos de madera cada vez más grandes para mantener el fuego. Toma en cuenta que este método toma tiempo para crear fuego, y requiere de mucha determinación tanto física como mental.

Paso 1	Paso 2	Paso 3
		
Paso 4	Paso 5	Paso 6
		
Paso 7	Paso 8	Paso 9
		

Especialidad: Arte de Acampar			Página 38 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	



Método 5: Hacer un taladro de arco

1. Encuentra un objeto que puedas utilizar para ejercer presión tal como una piedra o un pedazo de madera pesado. Este objeto se utilizará para ejercer presión sobre la vara giratoria.
2. Encuentra un pedazo largo de madera flexible, más o menos del mismo largo que tu brazo. Es mejor si este pedazo de madera está ligeramente curvado. Esto servirá como agarradera para el arco.
3. Crea la cuerda del arco con cualquier material resistente y abrasivo que pueda resistir bastante fricción. Puedes utilizar una cinta de zapato, una cuerda delgada o estambre, o incluso un pedazo de cuero.
4. Ata la cuerda lo más justa que puedas a cada extremo de la agarradera del arco. Si no hay huecos naturales en la madera para atar la cuerda, crea pequeños cortes rectos en la madera para que de ahí se sostenga la cuerda.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 39 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

5. Encuentra un pedazo de madera para utilizarlo como base para el taladro de mano, y haz un corte en forma de V en el centro utilizando un cuchillo o cualquier objeto con filo.
6. Coloca el nido de yesca debajo del corte en V. Querrás tener la yesca justo al lado de la base de la vara para que puedas encender el fuego fácilmente.
7. Rodea la vara con la cuerda del arco una sola vez. Asegúrate de hacerlo por el centro del arco para crear suficiente espacio para mover la cuerda hacia adelante y hacia atrás.
8. Coloca un extremo de la vara en un punto, para reducir la fricción en el objeto para ejercer presión. Una vez que se empiece a quemar en este extremo, evita cortarlo para hacer la vara dure más tiempo.
9. Coloca un extremo de la vara en el corte en V de la tabla y luego coloca el objeto de presión en el extremo superior de la vara. Sostén el objeto con la mano con la que no escribes.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 40 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

10. Comienza a serruchar el arco rápidamente hacia adelante y hacia atrás, sosteniendo la parte curvada de madera con la mano con la que escribes. Esto hará que la vara gire y produzca calor en la base de la tabla.
11. Sigue moviendo hacia adelante y hacia atrás hasta que crees brasas en donde la vara toca la tabla. Asegúrate de que el nido de yesca esté cerca.
12. Junta las brasas que creaste con un pedazo de madera y déjalas caer sobre el nido de yesca. Puede que solo tengas que deslizar las brasas por la tabla para que caigan sobre el nido de yesca.
13. Sopla sobre el nido de yesca conforme agregas pedazos de madera seca cada vez más grandes para crear una fogata.



Método 6: Usando aluminio

Como una forma novedosa de concentrar luz solar mediante aluminio. Para ello es necesario el pulir la parte inferior cóncava de una lata de refrescos. Esto se lo puede hacer con un pedazo de chocolate sólido (una barra). Frotaremos el chocolate contra el metal alrededor de unos 10 minutos para obtener brillo total.

Al tener la superficie brillante debemos utilizar yesca o papel para concentrar el brillo solar por reflexión hacia la yesca.

Consejos

1. Alimentar las brasas o las chispas para hacer una llama es la parte más difícil del proceso de encender un fuego. Asegúrate de no soplar muy fuerte durante este paso.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 41 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

- Deberás saber cómo extinguir un incendio en las etapas iniciales, reportarlo o apagarlo antes de tratar de hacer uno.
- La madera de álamo de Norteamérica, de junípero, de álamo temblón, de sauce, de cedro, de ciprés y de nogal son materiales ideales para crear la tabla y la vara giratoria.
- Asegúrate de que la madera esté completamente seca antes de probar con cualquier método de fricción.
- El método del taladro manual es el método más primitivo y complicado, pero requiere la menor cantidad de materiales.
- Si no cuentas con ningún tipo de lente para llevar a cabo el método de la lupa, puedes llenar un globo con agua y dejar el agua salir hasta que puedas crear un rayo de luz con él, o también puedes darle la forma de una lente a un pedazo de hielo.
- Para la tabla de madera, parte un palo de grosor mediano, haz el agujero con el cuchillo y quémallo con la vara giratoria. Luego corta una muesca en forma de V desde un costado en el agujero.
- Si la tabla no se queda quieta, cepilla el fondo para que quede plano.
- Coloca un pedazo pequeño de corteza por debajo de la muesca para atrapar la brasa y hacer que la transferencia sea más sencilla.
- Retira la corteza de la vara para que el taladro de mano aumente la velocidad y reducir la cantidad de ampollas.

Encendido fuego en un día lluvioso

El problema más difícil de superar cuando se trata de hacer una fogata en caso de lluvia es encontrar combustible seco. Hasta en el clima más húmedo, el combustible seco se puede encontrar mediante partir leña y tomar la madera desde el centro. Puede obtener su yesca y su combustible de esta fuente. Otro lugar para encontrar combustible seco se encuentra en la parte inferior de las ramas muertas - especialmente aquellos que aún están adjuntos a un árbol.

Antes de comenzar recoger su combustible, tendrá que establecer un lugar seco para almacenarla. Por ejemplo se puede utilizar una lona extendida en el suelo, e ir colocando la madera encima y doblar la lona sobre ésta. Esto evitará que la madera toque la tierra húmeda y que la lluvia la moje. Si hace viento, se debe colocar un par de rocas encima para anclar la lona.

Una vez que tenga su combustible, se puede comenzar recoger la yesca. Vainas de semillas de algodocillo son bastante impermeables y las fibras interiores son bastante fáciles de encender. La pelusa de su bolsillo es otra posibilidad, pero puede ser difícil obtener suficiente para encender la leña. También puede hacer que las virutas de la misma madera se utilicen como yesca. Si está disponible, la corteza de abedul se puede encender aun estando mojado.

Una vez que tenga su combustible, leña y yesca, está listo para hacer el fuego. Esto se hace como con cualquier otro fuego (excepto el fuego de trinchera pues este se llenaría de agua). Es posible que desee colocar una vela en la pila de yesca, ya que esto ayudará a mantener fuego hasta que enciende la yesca.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 42 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Una técnica recomendable cuando el terreno está muy húmedo es hacer una plataforma de leños verdes y hacer nuestra fogata sobre ella, y en la medida de lo posible colocar una cubierta que proteja nuestro fuego de la lluvia.

Una vez que el fuego está encendido y el combustible se está quemando, puede poner troncos húmedos al lado del fuego para que se sequen antes de intentar de utilizarlos. El calor de un buen fuego caliente puede quitar la humedad de la leña más húmeda. Tendrá que darles la vuelta periódicamente para secar todos los lados.

Madera o combustible para el fuego

La composición de la madera

La madera se compone de celulosa y lignina, estos compuestos son un 50% de carbono (C), un 42% de Oxígeno (O), un 6% de hidrógeno (H) y el 2% restante de nitrógeno (N) y otros elementos (H).

La celulosa

Es un polisacárido estructural formado por glucosa que forma parte de la pared de las células vegetales. Sus funciones son las de servir de soporte estructural a la planta y el de darle una protección vegetal. Es muy resistente a los agentes químicos, insolubles en casi todos los disolventes y además inalterables al aire seco.

La madera

El aspecto más importante a la hora de recoger madera como combustible es, el usar madera de árboles que proveen abundante leña, cerca de donde te encuentres construyendo tu fogata. No recojas leña mojada, ya que gran cantidad de energía será consumida para secar el agua antes que esta alcance la temperatura de ignición. La madera mojada se consume de forma incompleta, creando mucha polución y COV's (Compuestos orgánicos volátiles)

A la hora de recoger leña mojada, recuerda que el 70% de su peso es agua. Leña muy vieja, apolillada, desmenuzable, frágil o podrida tampoco es recomendable.

También toma en cuenta que la leña conservada con su corteza arderá más lentamente que una sin ella. Por lo general a la madera cortada y almacenada le toma al menos seis meses para que conserve como máximo un 25% de agua, punto en el cual se la considera "seca".

Otra forma para determinar una buena calidad de leña se lo hace al romper la madera y oír un crujido limpio y seco.

Tipos de maderas

Existen diferencias significativas entre los tipos de madera. La mayor diferencia entre las especies en relación al fuego es su densidad. Madera más densa, tiene mayor energía de calor latente lista para ser liberada cuando se queme.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 43 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Maderas suaves

Son consideradas menos densas (ver dureza y características de las maderas para leña), se encienden más fácilmente y se queman relativamente más rápido, comparadas con las maderas duras. Están desprenden mucha luz, pero liberan menos calor y luego se convierten en carbones de corta duración. Una madera suave y seca hace un buen fuego, y es un excelente tipo de varas dependiendo de cuan resinosos sean sus maderas. También puedes percibir un aroma dulce y tienden a reventar y liberar chispas,

Dureza y características de las maderas para leña

	Nombre del árbol	Generación de calor	Facilidad de ignición	Observaciones
Maderas duras	Manzano	Alta	Baja	Buena madera, poca llama, agradable aroma
	Aliso	Bajo	Alta	Mala madera, arde rápidamente
	Álamo	Bajo	Alta	Madera regular, buena para varas de encendido
	Olmo	Media	Regular	Madera regular, arde rápidamente
	Eucalipto	Alta	Alta	Madera regular, arde rápidamente
	Sauce	Baja	Regular	Mala madera
Maderas Blandas	Ciprés	Media	Regular	Madera regular
	Pino	Baja	Alta	Buena madera, excelente para iniciar

especialmente las más resinosas. La mayor densidad de las maderas duras libera mayor energía que las suaves.

Maderas duras

Estas maderas son mucho más densas, son más difíciles de encender pero se queman más lentamente, produciendo una gran cantidad de calor y carbones de larga duración. No necesitas ser un botánico o un dendrologista¹, solo sé un buen observador para diferenciar los tipos de árboles y su madera. Las maderas suaves son, por lo general, las provenientes de árboles siempre verdes con acículas² u hojas modificadas, como el pino, ciprés o sauce.

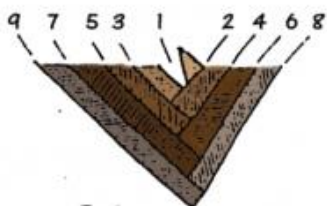
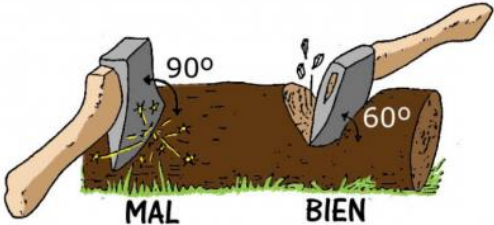
¹ La **dendrología** (griego antiguo: δένδρον, dendron, "árbol" y griego antiguo: -λογία, -logia, ciencia o estudio de) o xilología (griego antiguo: ξύλον, ksulon, "madera") es la ciencia y el estudio de las plantas arboladas (árboles, arbustos y lianas), específicamente sus clasificaciones taxonómicas.

² Término empleado en Botánica para designar agujones finos y delicados que no son hirientes. En algunas regiones recibe el nombre de Pinocha.¹² Por extensión, los órganos aciculares son aquellos con forma larga y fina, muy especialmente las hojas de los pinos, también tienen forma acicular las hojas vulgarmente llamadas cebollinas, a las que se llama simplemente «acículas».

Especialidad: Arte de Acampar		Página 44 de 73	
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Manera correcta para cortar la madera

Una vez que haya encontrado un pedazo de madera grande, es el momento de cortarlo y arrastrarlo hasta el campamento. Puede hacer esto, ya sea con un hacha, una hachuela o una sierra. Asegúrese de tener los pies bien apoyados antes de girar un hacha o una hachuela, y estar seguro de que nadie está a 2 metros de usted a los lados o en la parte trasera, y una distancia de 3.5 m en frente.

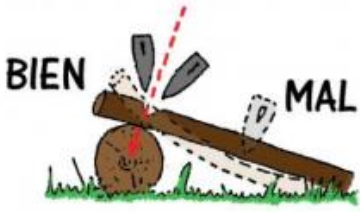
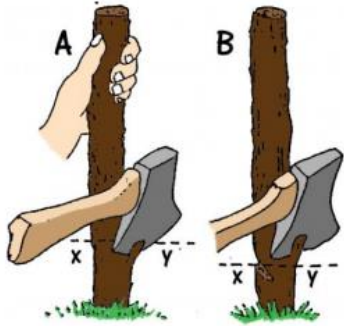
Forma correcta de cortar un tronco	
	Cada número simboliza los hachazos y la dirección en que se corta. Es la manera correcta, siempre haya que golpear alternativamente hacia la izquierda del corte; un golpe para levantar la viruta y otro perpendicular al primero, para separar la viruta.
No golpear el tronco de leña perpendicularmente a su superficie, sino baja un ángulo de 60 grados aproximadamente.	

Las hojas de las hachas se han caído (2 Reyes 6:5) y es muy peligroso cuando pasa. Por esta razón, puede ser mejor usar una sierra. Una sierra también dejará más de la madera intacta para quemar y no como astillas de madera que vuelan por todo el lugar.

Si necesita cortar un tronco por la mitad, no lo ponga directamente sobre el suelo. De lo contrario, los hachazos empujarán la madera en el suelo. En su lugar, póngalo sobre un pequeño pedazo de leña (tres pulgadas de diámetro es recomendable). Golpee el tronco que va a ser cortado en el punto en que está en contacto con la madera de soporte. De lo contrario, la madera puede dar la vuelta y golpear a alguna persona que esté cerca, lo cual puede causar una lesión grave. Una razón más por la cual es mejor usar una sierra.

Técnicas correctas para cortar

Especialidad: Arte de Acampar			Página 45 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

	Siempre se debe apoyar el leño que se va a cortar sobre un soporte (este debe ser un tronco, nunca una piedra u otro objeto duro que puede mellar el hacha) y cortar justo sobre este. De lo contrario, la madera oscila y se balancea no entrando el filo del hacha.
Si se va a cortar por la mitad, coloque el tronco sobre un bloque de leña dura y seca, jamás sobre el suelo, porque este absorbe parte de la fuerza del golpe. El filo puede penetrar en la tierra y el hacha se puede mellar.	
	Cuando no tienes algún soporte puede trabajar en el aire. Para esto, debes sostener la leña con la mano izquierda (Figura A) y golpear oblicuamente un poco por deba de la sección a cortar. Dar vuelta la madera y un segundo tajo por encima de la sección a cortar (figura B). De esta forma se corta el leño fácilmente.

A menos que la leña que desea partir haya sido aserrada no tendrá el extremo plano, y será más difícil para partir. Primero debe estabilizarla en su extremo y asegurarse que puede quedarse parado por sí solo. Instruya a todos que se queden lejos, y no use el hacha si alguien está cerca. Agarre firmemente el mango del hacha con ambas manos y cuidadosamente coloque la hoja del hacha en la parte superior del tronco, en la orilla más cercana donde está parado. Extienda completamente los brazos cuando hace esto y retrocede si es necesario. Separe los pies por aproximadamente la misma distancia que el ancho de los hombros y asegúrese de que sus pies estén firmes. Si es diestro, deslice su mano derecha hacia la hoja del hacha mientras lo acerca hacia sí mismo. Apunte y ponga el hacha sobre su cabeza, bájelo fuertemente mientras su mano derecha se desliza hacia abajo del mango. La mano derecha debe tocar con la izquierda casi al mismo tiempo el hacha corta la madera. Tenga en cuenta cómo el hacha da a la madera más lejos de donde estaba descansando al comienzo. Por esto es que debe apuntar a la orilla más cercana. Si se pasa de largo, caerá el mango sobre la orilla de la madera y dañará el hacha. Demasiadas veces y tendrá que reemplazar el mango. Cuando corta la leña, trate de partirlo en dos partes iguales.

Para dividir una pequeña pieza de madera (menos de 10 cm de diámetro), coloque la hoja de un hacha al final de la leña, eleve la madera y el hacha juntos, y haga que caigan fuertemente sobre otra madera. Cuando caen sobre la segunda madera, el impulso del hacha hará que el hacha entre en la madera. Levante

Especialidad: Arte de Acampar			Página 46 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

los dos de nuevo y haga lo mismo varias veces hasta que la madera se divide. **No estabilice la madera con una mano ni le dé con la otra.** Si falla darle a la leña y le da a su mano, causará una emergencia innecesaria.

Normas de seguridad

1. Haga la fogata en un lugar seguro. No debe haber nada en el camino por 3 metros alrededor.
2. No encienda un fuego debajo de ramas colgantes o tiendas de campaña, albergues, etc.
3. No utilice acelerantes como líquido para encendedores, gasolina, queroseno, etc. Aprenda a encender un fuego sin estos.
4. Apague el fuego completamente antes de salir del campamento. Si está demasiado caliente para poner sus manos en las cenizas, no está apagada. Apáguela con agua, gire las brasas con una pala y asegúrese de extinguir cada carbón y brasa.
5. No haga una fogata encima de material inflamable, tales como hierbas u hojas.
6. Corte el césped y quite toda basura.
7. Mantenga un extintor a mano y cerca del fuego. Se recomienda utilizar un cubo de agua o arena también.
8. No saque palos encendidos del fuego.
9. Esté atento a las brasas que se escapan de la fogata y apáguelas inmediatamente.
10. Use el calzado apropiado alrededor de un fuego.
11. Tenga en cuenta que de papel, cartón, plástico y las hojas crean brasas que se levantan y flotan y pueden aterrizar a decenas de metros de distancia.
12. No encienda un fuego cuando las condiciones son adversas (fuertes vientos o condiciones de sequía) o cuando los fuegos están prohibidos por la ley.
13. Dejar el lugar donde teníamos la fogata como si nada hubiera pasado ahí.

Manejo del fuego de campamento

1. Nunca dejes tu fogata desatendida u olvidada, puede provocar un incendio forestal, en el cual, incluso tu vida puede estar en riesgo.
2. Deja de alimentar el fuego por lo menos una hora antes de apagarlo. Mientras el fuego se apaga, coloca los extremos de leños a medio quemar y empieza a hacer polvo los carbones que queden.
3. Tu meta es que quede solamente una pila de ceniza blanca y polvo negro.
4. Toda esa ceniza tendrás que recogerla y llevarla contigo para ser depositada en un basurero. Nunca la dejes en el mismo lugar.
5. Recuerda "Dejar el mundo en mejores condiciones, de que lo recibisteis".

Nutrición y conservación de los alimentos y utensilios de cocina

Utensilios necesarios

Las cosas más obvias en esta lista serán los ingredientes para las comidas, ¡pero no se detenga allí! Un campista inexperto trae alimentos enlatados, pero probablemente olvide el abrelatas. Una persona creativa

Especialidad: Arte de Acampar			Página 47 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

puede encontrar una manera de abrir una lata sin uno de ellos, pero es mucho más fácil (y más seguro) abrir una lata con la herramienta adecuada.

También necesitará utensilios de cocina adecuados para estas comidas. Sin duda, se requerirá una olla (para la comida de una olla), pero también necesitará algo para revolver y servir la comida, así como un plato o tazón para comer. No se olvide de los cubiertos.

Si planifica cocinar sobre un fuego abierto, necesitará algo para encenderlo, así como el equipo de seguridad contra incendios necesario (extintor de incendios o un balde para llenar con agua en el campamento). De lo contrario, necesitará una estufa de campamento y combustible.

Otros artículos pueden incluir una tabla de cortar y un cuchillo de cocina afilado, un horno holandés, agarraderas y una sartén. Pero no empaque ciegamente todos estos artículos, piense primero. Si no necesita un horno holandés, no lo lleve. Imagínese a usted mismo siguiendo todos los pasos para cocinar la comida, con todos los detalles que pueda, y tenga en cuenta los artículos que necesitará.

Limpieza y disposición de la basura

Debemos asegurarnos que mantener siempre limpios los utensilios de cocina, máxime después de haberos usado para cocinar o comer. Animales como los mapaches pueden llegar a un campamento lleno de gente que está distraída por tender la fogata u otras actividades, y se pueden llevar los utensilios para que puedan lamerlos. El problema es que casi nunca los devuelven.

Las hormigas y otros insectos aunque no se llevarán el equipo, pero de seguro no queremos que estén por todas partes. Por otro lado utensilios contaminados por alimentos en descomposición pueden afectar nuestra salud, con problemas como diarreas y otras enfermedades que no queremos sean nuestras invitadas mientras acampamos.

Para mantener las normas de higiene en nuestro campamento debemos asegurarnos con cumplir con los siguientes puntos:

Seguridad alimentaria

Hay dos elementos claves para manejar alimentos de forma segura: la limpieza y frescura. Lávese las manos antes y durante la cocción. Tenga en cuenta la «zona de peligro» de los alimentos: los alimentos frescos deben conservarse a una temperatura entre los -60º C y los de 4º C, si no están dentro de ese rango corren peligro de estropearse. Guárdelos en una nevera o bien en una hielera (debemos asegurarnos que la tapa esté bien puesta y que permanezca frío por dentro). Use alimentos frescos lo más rápido posible en el campamento y no confíe en una hielera por más de un día y medio. Cuando todo el hielo se haya derretido, ya no se debe usarse la comida que estaba adentro.

Eliminación de basura

Trate de no hacer más comida de la que su grupo comerá. Deseche los restos de comida según lo requiera el lugar de campamento o guárdelos en una nevera. Bajo ninguna circunstancia se debe llevar la comida a una tienda de campaña donde las personas tengan la intención de dormir. Toda la comida debe guardarse lo más pronto posible y debe mantenerse fuera del alcance de los animales salvajes. Los zorrillos,

Especialidad: Arte de Acampar			Página 48 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

los mapaches y los osos pueden ser muy inteligentes cuando se trata de conseguir comida. Suspenda su comida a 3 metros sobre el suelo y al menos un metro y medio de distancia del tronco de un árbol.

Lave su equipo

Tan pronto que termine de comer, lave todos los platos y utensilios de cocina. Las criaturas salvajes estarán encantadas de sacar su equipo de cocina y lamerla, pero rara vez devuelven tales objetos, ni los limpian satisfactoriamente.

Es una buena idea ponerle número a todos los platos, tenedores, tazones, cuchillos, cucharas y tazas que posee su grupo, y luego guardar los artículos con el mismo número en una bolsa de calcetería. A cada campista se le asigna un número y cada campista es responsable de limpiar su propio plato. Si encuentra un tazón abandonado en una mesa, es sencillo buscar el número, determinar quién es el dueño y convencerlo de que haga su parte. Una vez que los platos se lavan, se devuelven a la bolsa de calcetería y se cuelgan en una línea para que se sequen. También es una buena idea ponerle número a los ganchos de ropa con los que se cuelgan las bolsas de calcetería y colgarlos en orden. Esto no es tanto problema como suena y hace encontrar su propio juego de platos mucho más fácil.

Asigne un equipo de cocina para cada comida y haga que ese equipo cocine la comida y limpie la cocina. Opcionalmente, puede usar dos equipos para esto, uno haciendo la cocción y el otro haciendo la limpieza.

Alimentos frescos

Como se mencionó anteriormente es muy importante mantener nuestros alimentos en buen estado, y para ello no siempre dispondremos de una hielera o algo similar. Utilice bloques de hielo en vez de cubitos de hielo o hielo picado, ya que permanecerá congelada por mucho más tiempo. Bloques sólidos de hielo deben durar fácilmente tres días. Lo puede comprar en una tienda o prepararlo de antemano congelando agua en galones de plástico. No es necesario sacar el hielo del plástico. Para prolongar la vida del hielo, asegúrese de que la tapa de la hielera está bien cerrada y no dejarla abierta más tiempo de lo necesario.

Una forma de mantener los alimentos fríos sin hielo mientras acampa es poner la comida en una bolsa de malla dentro de un recipiente impermeable y colocarla en un arroyo o riachuelo. Otra forma es poner la comida en una bolsa, cubirla con varias capas de arpillerá³, mojar la arpillerá y suspenderla de una rama de árbol. A medida que el agua se evapora de la arpillerá, se enfriará la comida. Tiene que volver a mojar la bolsa de vez en cuando.

Alimentos y utensilios seguros

La cosa más importante que debe recordar sobre el almacenamiento de los alimentos en un campamento es que nunca deben ser almacenados en una tienda de campaña donde la gente va a dormir. Los animales podrían olfatear la comida y buscarán la forma de entrar. En su lugar, guarde la comida fuera de la tienda.

³ Tejido generalmente de estopa, yute u otro tipo de fibra similar, que es basto, fuerte y áspero; se utiliza sobre todo para hacer sacos y cubrir bultos en almacenes o transportes.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 49 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Si tiene un vehículo disponible en su campamento, es posible almacenar la comida en el interior, pero asegúrese de cerrarlo completamente y sellar bien los alimentos. Un oso determinado puede entrar dentro de un vehículo cerrado, y si lo decide el carro va a sufrir daños pesados. Al otro extremo están los ratones, que también pueden entrar en un carro cerrado - hasta el baúl. Por lo tanto, es importante sellar bien los alimentos para que el aroma no llame la atención de los visitantes no deseados.

Si no tiene un vehículo donde almacenar sus alimentos, puede colocarlo en una bolsa y suspenderlo por lo menos 3 metros arriba del suelo amarrando una bolsa a una cuerda y colgándola en una rama de un árbol. Los osos negros pueden treparse en los árboles, así que asegúrese de que la bolsa está bien lejos de su alcance - lejos del tronco, y por lo menos 1,2 m por debajo de la rama de la que se suspende.

Menú equilibrado

Buena nutrición

Los grupos de alimentos están definidos por el USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) y puede revisarlos en [ChooseMyPlate.gov](https://www.choosemyplate.gov/multilanguage-spanish) (<https://www.choosemyplate.gov/multilanguage-spanish>). La cantidad de cada grupo de alimentos que necesita un individuo varía según la edad, el sexo y la cantidad de actividad física. El siguiente cuadro muestra la cantidad recomendada de cada grupo para personas activas en la edad de Conquistadores (y es seguro asumir que estarán bastante activos en un campamento).



Grupo Alimenticio	10 años		11 años		12 años		13 años		14 años		15 años	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Cereales (gramos)	200	170	200	170	225	200	255	200	285	225	285	225
Verduras (mililitros)	710	590	710	590	710	710	830	710	830	710	1180	710
Frutas (mililitros)	470	475	475	475	475	475	475	475	590	475	590	475
Lácteos (mililitros)	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710
Proteínas y legumbres (gramos)	170	156	170	156	185	170	185	170	200	185	200	185

Alimentos para una caminata

Un buen desayuno, almuerzo, cena para una caminata donde el poco peso es importante. La comida no debe ser cocinada, pero debe ser nutritiva.

Los sándwiches, la mezcla de frutas secas y la fruta son una buena combinación de alimentos que no requieren cocción. La leche en polvo es otra opción que tampoco requiere cocción, igual como cualquiera de los batidos de pérdida de peso. Sin embargo, realmente lo que se requiere llevar algo con muchas

Especialidad: Arte de Acampar			Página 50 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

calorías, ya que se quemarán muchas durante el trayecto. Los maníes y otras nueces sin cáscara también son buenos ya que son altos en calorías.

Comida de una olla

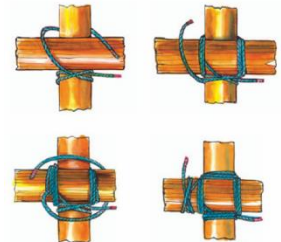
Usualmente, los alimentos deshidratados se utilizan para cocinar en una olla, ya que son muy eficientes con el espacio y peso. Puede comprarlos en una tienda de acampar, pero la selección es limitada para el adventista practicante. Muchos de estos alimentos contienen carnes inmundas (Lev. 11), pero hay algunos que cumplen con los requisitos dietéticos adventistas.

Se puede buscar en una tienda de comestibles, donde aún más opciones están disponibles. Muchas clases de arroz son candidatos ideales como para cocinar en una olla (frijoles rojos y arroz, arroz amarillo, etc.). Mezclas de sopas también funcionan bien, al igual que las pastas, los macarrones con queso, etc.

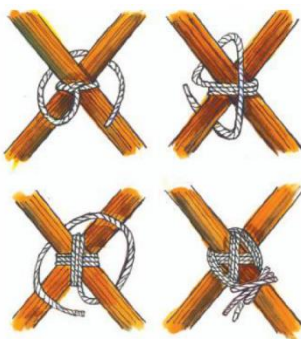
Amarras

Amarra cuadrada

Es usada para unir dos troncos, varas o palos unidos en un ángulo recto. La cuerda debe medir aproximadamente 60 veces el diámetro de la vara más gruesa. Comience con un Ballestrinque bien firme sobre la vara más gruesa. El chicote páselo sobre la otra vara rodeándola, luego por detrás de la vara más gruesa y vuelva a rodear la vara más delgada por el otro extremo, aproximadamente 4 vueltas, luego apriete pasando la cuerda entre las varas, 4 veces. Termine realizando un nudo llano o Verdadero entre las puntas, se puede finalizar también con un vuelta de braza o con un ballestrinque.



Amarra diagonal

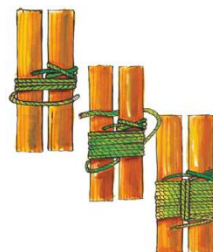


Sirve para unir o juntar dos varas o palos que se encuentran formando un ángulo agudo, menos de 90°. Es menos usada que la Amarra Cuadrada, pero es muy utilizada en la construcción de caballetes de mesones, pórticos, etc. Para comenzar use un nudo Ballestrinque apretando fuertemente las dos varas, de tres o cuatro vueltas alrededor de las varas en sentido del ballestrinque, luego, de tres o cuatro vueltas en sentido contrario, remate o atortore con dos o tres vueltas entre las varas. Termine realizando un nudo llano o Verdadero entre las puntas, se puede finalizar también con un vuelta de braza o con un ballestrinque.

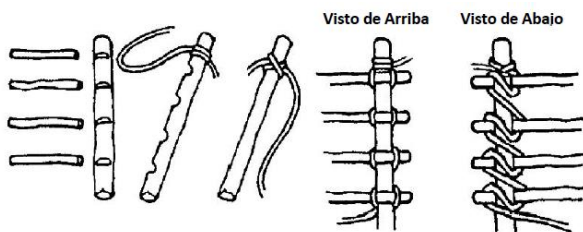
Especialidad: Arte de Acampar			Página 51 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Amarra paralela o redonda

Sirve para unir dos varas colocadas paralelamente. Puede ser usada para apoyar o sustentar otra vara o para alargarla. Comience con un ballestrinque sobre las dos varas, luego de tantas vueltas como desee, pero procurando que las varas estén firmes, luego atortore pasando la cuerda entre las varas, tres a cuatro vueltas. Termine uniendo las puntas de la cuerda con un nudo llano o verdadero, se puede finalizar también con un vuelta de braza o con un ballestrinque.



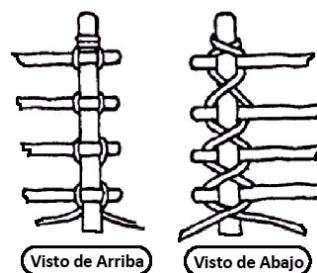
Amarra continua simple



Sirve para unir palos de forma continua Ej. una mesa, pared, etc. Se comienza realizando un ballestrinque en la parte superior del palo con una de los extremos de la sog. Luego con el extremo más largo se va envolviendo el palo que queda de forma transversal al otro. Finalmente se termina la amarra con otro ballestrinque o con un llano.

Amarra continua

Al igual que el amarre continuo simple sirve para amarrar varios palos de forma continua, con la diferencia que se realiza un nudo ballestrinque en el palo en la mitad de la cuerda, los extremos libres de la cuerda deben ser de igual longitud, los extremos de la cuerda páselos por encima del palo a amarrar y luego por debajo, cruce la cuerda formando una X jale y apriete bien la cuerda, coloque el otro palo y siga con el mismo procedimiento y termine con un nudo ballestrinque o llano.

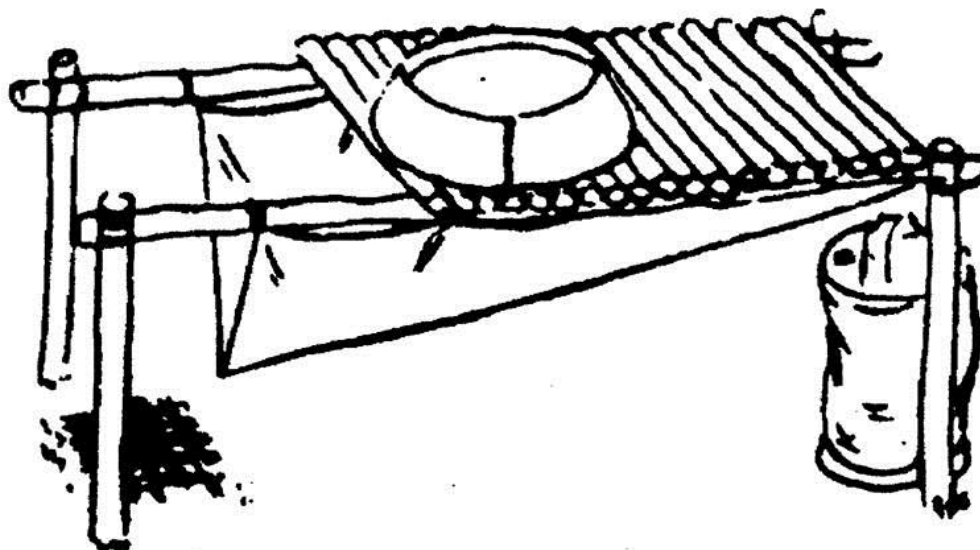


Especialidad: Arte de Acampar		Página 52 de 73	
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

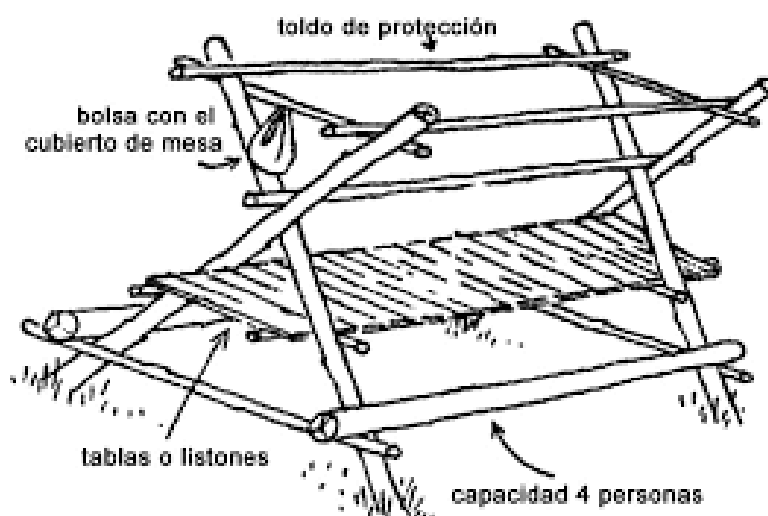
Astucias de campamento



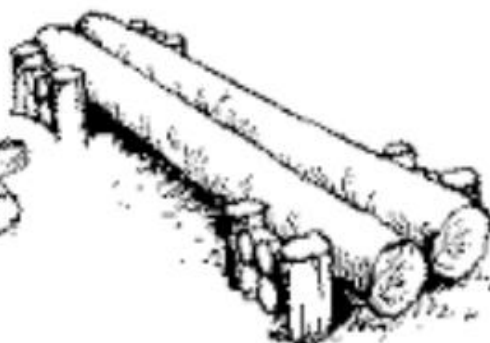
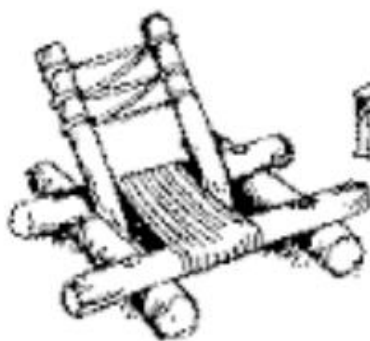
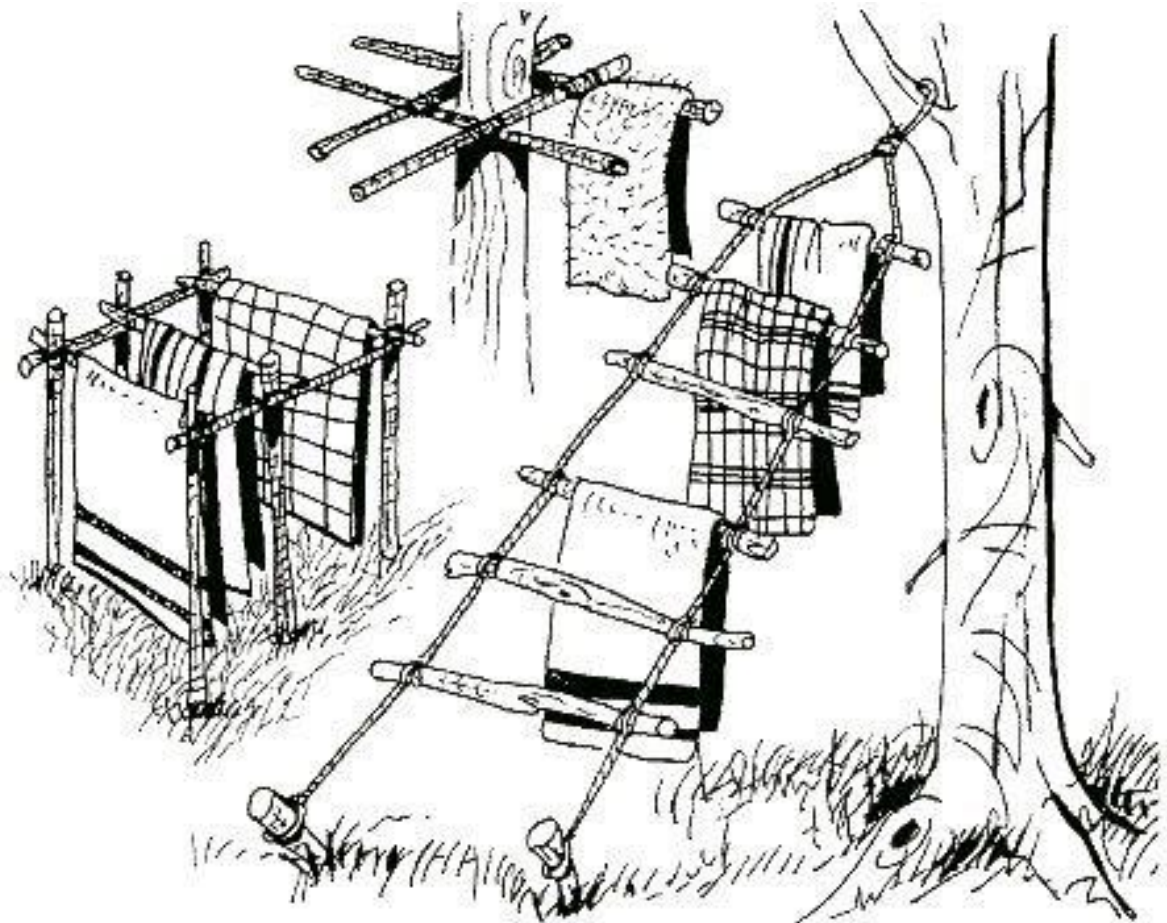
Especialidad: Arte de Acampar			Página 53 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	



Lavatorio de campamento, el soporte es una astucia ejecutada con palos y con amarre cuadrado, la parte superior tiene una parrilla de palitos para soporte del bañador con un escurridor hecho de nylon en la parte inferior que desagua a una rejilla con un hoyo del piso y un colador, al lado un balde de provisión de agua. Se debe construir también cerca de la cocina para el uso y aseo de los cocineros

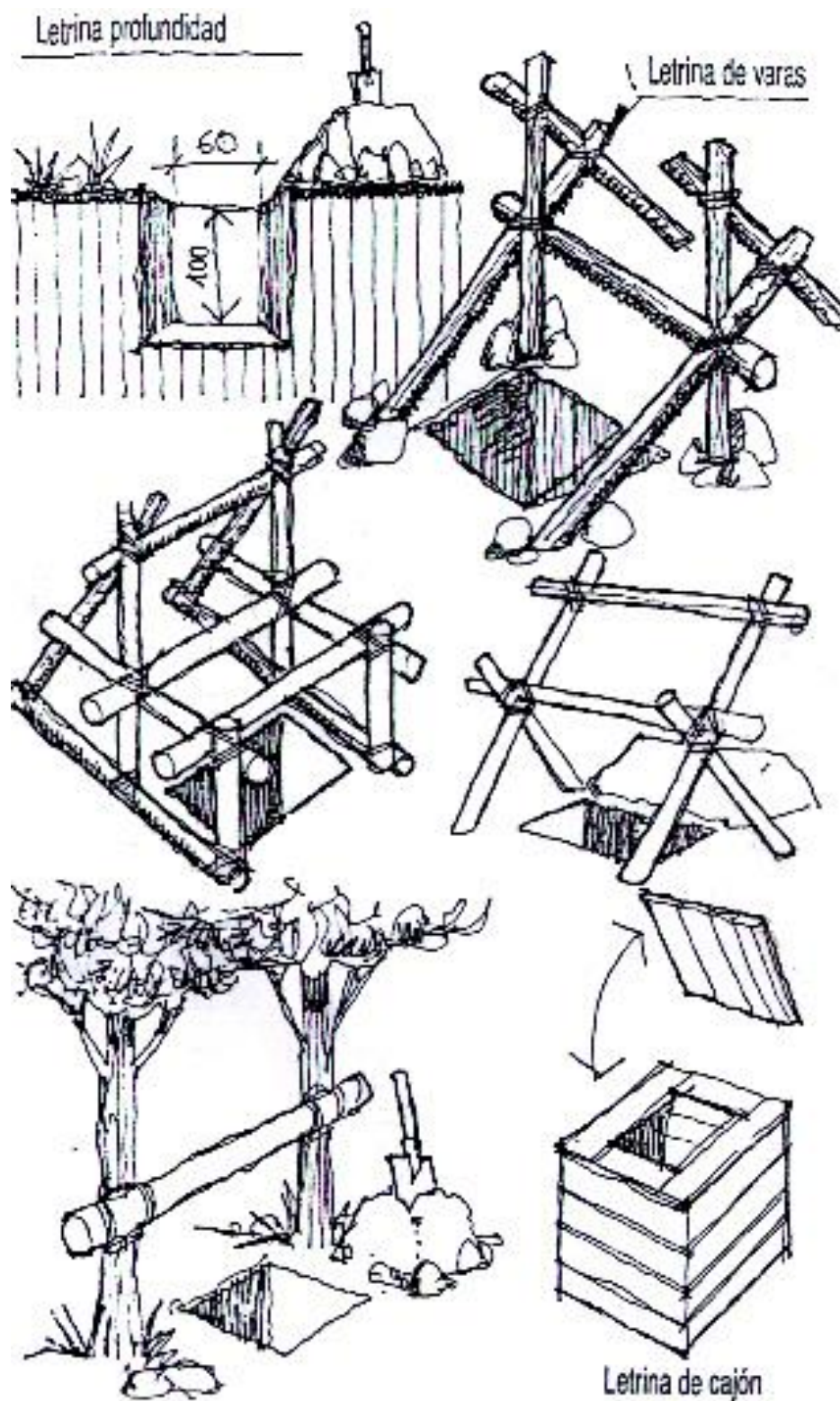


Especialidad: Arte de Acampar			Página 54 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	



Asociación General
Actividades Recreacionales

Nivel III y IV



Especialidad: Arte de Acampar			Página 56 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Lámparas de camping

Características que tomar en cuenta

Gas o batería:	Hay quienes prefieren las lámparas de camping que funcionan a gasolina y otros que optan por linternas LED a base de baterías. Lo malo de las lámparas a gas de camping es que pueden ser incómodas por su tamaño y que debe llevar gas en su mochila. Y lo malo de las lámparas a baterías es que algunas suelen durar muy poco.
Tipo de batería requerida:	Algo que viene atado a lo anterior. Las baterías de las linternas suelen ser caras y pesadas. Es algo a tener en cuenta si va a caminar mucho. En caso de ser recargables, asegúrese que tenga donde recargar y que duren el tiempo suficiente.
Brillo:	Tenga en cuenta el espacio que quiera iluminar. Si desea alumbrar todo su campamento, posiblemente necesite una lámpara de acampar a gas propano o una linterna led potente.
Duración de la luz:	Es una de las características más importantes. Tenga en cuenta la duración de la lámpara con el combustible lleno o con las baterías completas.
Tamaño:	Cuanto mayor sea el tamaño, más difícil se le hará transportarlo en largas caminatas. Si en cambio va a estar parado en un solo sitio, entonces puede permitirse tener lámparas de mayor tamaño.
Peso:	Las lámparas para camping deben ser lo más livianas posibles. Recuerda que llevarás la linterna, por lo general, a la altura de tu torso. No querrás estar haciendo demasiada fuerza con tu brazo mientras viajas.
Portabilidad:	Una lámpara debe ser portátil, ósea sencilla de transportar. Si la linterna es muy pesada y no posee un mango grande, entonces se complicará llevarla.
Tipo de uso:	¿La utilizará solo para acampar o también la quiere llevar para sus caminatas? Los faroles pueden ser ideales para utilizar en el campamento, pero no serán los mejores para las caminatas. Mientras las linternas de manos serán una buena opción para las caminatas, pero no tanto para el campamento.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 57 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Tipos de lámparas

Lámparas recargables:

Este tipo de linterna utiliza tecnología LED para iluminar, lo que facilita el ahorro de energía y otorga más duración de la luz. Aunque no son tan transportables como una linterna, lo cierto es que no son muy pesadas y funcionan muy bien para tener en el campamento.



Lámparas a gas butano:

Las luces a gas butano no suelen ser usadas en climas fríos, pero tienen la ventaja de que el gas es bastante liviano y no se inflama con facilidad. Además, su recarga es sencilla y no dependerá de la electricidad para utilizarlo.



Linterna de mano o cabeza:

Como las primeras mencionadas, este tipo de luces para acampada utilizan tecnología LED por lo que su batería suele durar bastante tiempo. Son ideales para ir de caminata gracias al ser ultra livianas y su facilidad de llevar.



Linterna a manivela:

Este tipo de linterna utiliza un sistema de manivela para cargar la batería que alimenta a sus luces LED. Lo bueno de este tipo es que nunca se quedara sin energía, lo malo es que debe estar continuamente dándole energía ya que se suelen quedar sin baterías bastante seguido.



Lámpara solar para camping:

La carga de batería de este tipo de linternas funciona en base a la energía solar. Es una de las preferidas de los ambientalistas ya que son las que menos contaminan. El único problema de estas linternas son los días nublados, o las noches.



Mantenimiento de lámpara de gas

¿Cómo limpiar las linternas de camping?

Limpiar las linternas para camping es una tarea bastante fácil. Si lo hace con regularidad puede mantenerla en buenas condiciones por muchísimo tiempo.

Especialidad: Arte de Acampar			Página 58 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Los pedazos de tierra y polvo será algo común en su linterna. Simplemente retire el lente, limpie todo lo que haya dentro de él y asegúrese de también hacerlo en el interior. Hágalo con regularidad para no dañar la linterna más rápido de lo que debería.

¿Con que frecuencia debo limpiar mi linterna?

Hazlo cada vez que vayas a guardarla. No tires la linterna en tu bolsa de equipo sin antes limpiarla, o no podrá mantenerla en perfecto estado por mucho tiempo. Si solo la usas eventualmente, entonces deberás revisarla cada seis meses para limpiar el polvo o la suciedad que se haya acumulado.

¿Linterna o Lámpara / Faro?

La principal diferencia entre estos dos es su salida de luz. Puede tener una linterna con los mismos lúmenes que un faro, pero la forma en que dirija la luz puede cambiar todo. Las linternas suelen apuntar su haz de luz en una sola dirección, lo que le brinda la posibilidad de iluminar un objetivo específico. Un faro te ayudara a ver en varias direcciones y tener su zona de tienda de campaña y alrededores bien iluminada.

Cambio de camisa o mantilla

Cada Lámpara de gas necesita su camisa (mantilla). Es una de las partes más cruciales de la lámpara. Una llama de gas por sí solo no sirve para iluminar. Por lo tanto, se necesita un catalizador para obtener una iluminación adecuada.

Cuando se sustituye, ya sea por rotura ó al inicio del primer uso de una lámpara, debe asegurarse de que seguir estos pasos:

1. En primer lugar, usted tiene que quitar el vidrio o el acero de malla de la lámpara de gas. Luego deslice el manto sobre el quemador: el gran agujero debe cubrir toda la parte perforada del quemador. El pequeño agujero sólo debe ser colocado en la punta del quemador.
2. Después de colocar la camisa en su posición, es muy importante comprobar que la válvula de paso del gas está cerrada para evitar las llamas.
3. Quemar la camisa, se recomienda hacer este paso en zonas ventiladas.



Especialidad: Arte de Acampar			Página 59 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

4. Deje que la camisa se queme unos segundos hasta que sólo hay un blanco 'esqueleto'. Habrá una pequeña llama y un poco de humo, así que asegúrese de hacerlo al aire libre o en un área bien ventilada. Ahora, abrir el paso de gas y encender la lámpara.
5. Después de unos 30 segundos se puede ajustar la llama a la luminosidad deseada.
6. Se recomienda usar la potencia a tres cuartos, para una mayor tasa de eficiencia
7. Por último, puede poner el cristal o malla de acero de nuevo en la posición correcta. La lámpara está ahora lista para su uso.



Está prohibido el uso de lámparas de gas en cuartos no ventilados. El uso de lámparas de gas en el interior de una tienda de campaña puede ser extremadamente peligroso y sólo debe considerarse como una medida de emergencia con las precauciones adecuadas tomadas: asegúrese de que la tienda está bien ventilada, que la linterna no está fuera de la vista y que no se están quedando dormidos.

En el siguiente enlace puede ver un video del procedimiento: <https://youtu.be/CJwssEoDHdk>

Especialidad: Arte de Acampar			Página 60 de 73
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Nivel III y IV	

Bibliografía

<http://www.revistaazimut.com/campismo/>

<https://mochileros.org/como-purificar-el-agua-supervivencia/>

<https://www.campismomexico.com/general/metodos-de-purificacion-de-agua/>

<https://es.wikihow.com/purificar-agua>

<http://www.scoutsmarinos.com/filtracion-purificacion-agua/>

<https://www.emergenciapr.com/3-metodos-para-convertir-agua-salada-en-agua-potable/>

https://es.wikibooks.org/wiki/T%C3%A9cnicas_de_supervivencia/Agua

<http://www.revistaazimut.com/campismo/5-tipos-de-fogata-que-todo-campista-debe-conocer/>

<https://www.google.com/amp/s/www.ecologiaverde.com/como-hacer-un-filtro-de-agua-casero-para-beber-1123.html%3famp=1>

<https://www.slideshare.net/educagratis/planos-para-construir-una-cocina-solar>

<https://granzorro.com/tipos-de-tiendas-de-campana/>

<https://decamping.info/evitar-condensacion-camping/>

<https://www.acampar.info/carpa-tienda-campana/>

<https://www.revistadeoutdoor.com/tipos-de-carpas/>

<https://jefepiolo.wordpress.com/contrucciones-scout/>

<https://ferrehogar.wordpress.com/2015/05/08/como-sustituir-camisa-en-lampara/>

Arte de Acampar III		Página 1	
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

Arte de Acampar III

Nivel de destreza 2

Nombre: _____ Fecha Entrega: ____/_____/____

- ☐ 1. Estar por lo menos en 7mo grado.
- ☐ 2. Revisar los 6 puntos en la selección de un buen sitio para el campamento.

1	
2	
3	
4	
5	
6	

- ☐ 3. Repasar las normas de seguridad en la construcción de fuegos (mencione al menos 10)

1		6	
---	--	---	--

Arte de Acampar III			Página 2
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

2		7	
3		8	
4		9	
5		10	

- ☐ 4. Ir a un campamento de fin de semana.

Fecha: ____ / ____ / ____

Lugar: _____

- ☐ 5. Hacer los siguientes 3 fuegos y decir sus usos e ilustrarlos:

☐ Fuego del cazador		
☐ Fuego reflector		
☐ Fuego estrella		

Arte de Acampar III			Página 3
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 6. Conocer 6 maneras de encender fuego sin un fósforo. Construir una fogata utilizando uno de estos:

	Fogata	Fecha
1. Aire comprimido	☐	___/___/___
2. Fricción	☐	___/___/___
3. Vidrio convexo (curvo)	☐	___/___/___
4. Pedernal sintético (generalmente metal)	☐	___/___/___
5. Pedernal	☐	___/___/___
6. Chispa	☐	___/___/___

- ☐ 7. Saber afilar adecuadamente un hacha y un cuchillo.

Hacha	
Cuchillo	

- ☐ 8. Cocinar en una olla comida utilizando alimentos frescos o deshidratados.

- ☐ 9. Describir las diferentes clases de tiendas de campaña y sus usos.

Alta montaña	
Cuatro estaciones	
Tres estaciones	
Ultra ligeras	

Arte de Acampar III			Página 4
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 10. ¿Cómo ocurre la condensación en las tiendas de campaña y cómo puede prevenirse?

- ☐ 11. Demostrar su capacidad para anclar una tienda de campaña, utilizando el tensor y 2 medio cotes.
- ☐ 12. Mientras acampa, planificar y dar 10 minutos de devocional u organizar y dirigir un ejercicio bíblico o de la naturaleza o dirigir la escuela sabática, culto del campamento, o vespertinas del campamento (a la puesta del sol).

Fecha: ____ / ____ / ____

Actividad: _____

- ☐ 13. Localizar adecuadamente y construir una de las siguientes estructuras y describir su importancia para el individuo y el medio ambiente:

Fregadero para campamento y una zona para lavavajillas	
Letrina	
Ducha	

Arte de Acampar III			Página 5
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 14. Demostrar 4 amarres básicos y construir un objeto simple usando estos amarres.

Nombre de la amarra	Descripción

- ☐ 15. Conocer la forma de remplazar las mantillas en una lámpara de campamento.

- ☐ 16. Demostrar la forma de colocar gas en una lámpara y en una estufa de campamento. Saber cómo mantener la bomba de presión de una estufa de campamento en buen estado.

Fecha completada: ____ / ____ / ____

Instructor/Asesor: _____

Arte de Acampar IV			Página 2
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 4. Planificar su menú para un período de 2 días de viaje de campamento y hacer una estimación del costo.

Descripción del Menú			Costo
Menú Día 1	Desayuno		
	Almuerzo		
	Cena		
Menú Día 2	Desayuno		
	Almuerzo		
	Cena		
Costo Total			

- ☐ 5. Participar en un campamento de 2 fines de semana.

Fecha: ____ / ____ / ____

Lugar: _____

Fecha: ____ / ____ / ____

Lugar: _____

- ☐ 6. Iniciar un fuego en un día húmedo, sabiendo dónde obtener yesca y cómo mantener su fuego vivo.

Fecha	____ / ____ / ____
¿Dónde encontró yesca?	
¿Cómo mantuvo el fuego vivo?	

Arte de Acampar IV			Página 3
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 7. Conocer la madera más adecuada para hacer un fuego caliente rápido.

- ☐ 8. Conocer la madera que mejor se adapta para hacer carbón para cocinar.

- ☐ 9. Demostrar la manera de dividir la leña.

- ☐ 10. Demostrar el buen cuidado y almacenamiento de los alimentos del campamento y cómo construir diversos escondites para proteger los alimentos de los animales.

- ☐ 11. Preparar una cena en el campamento con sopa, verduras, una entrada y bebida, todos de los cuales deben ser platos cocidos.

Fecha	___ / ___ / ___
Menú	

Arte de Acampar IV			Página 4
	Categoría	Nivel	Parche
	Asociación General Actividades Recreacionales	Destreza 2	

- ☐ 12. Hornear su comida en un horno reflector.

Fecha	___ / ___ / ___
Menú	

- ☐ 13. Purificar el agua por 3 métodos diferentes.

Método	Descripción

Fecha completada: ___ / ___ / ___

Instructor/Asesor: _____