

Anexo VI

(Manual de Tareas de campo)

Manejo del fuego en campamentos

(normas de protección contra incendios en las tareas de campo)



Servicio de Higiene y Seguridad
SECRETARÍA DE HÁBITAT

Introducción

El buen manejo del fuego se hace imprescindible a la hora de encenderlo y controlarlo en un campamento. Así como debemos saber encenderlo y mantenerlo prendido, debemos saber tenerlo controlado y apagarlo correctamente cuando ya no lo necesitemos. **Si no sabemos manejar el fuego será mejor que ni siquiera intentemos encenderlo** ya que podría transformarse en algo muy contraproducente y peligroso como un incendio.

Conceptos generales

¿Que es el fuego?

El fuego es una oxidación con generación de luz y calor.

Una oxidación es una reacción química que se produce entre la sustancia y el oxígeno. Para que ello ocurra debe entregarse una cantidad de energía inicial.

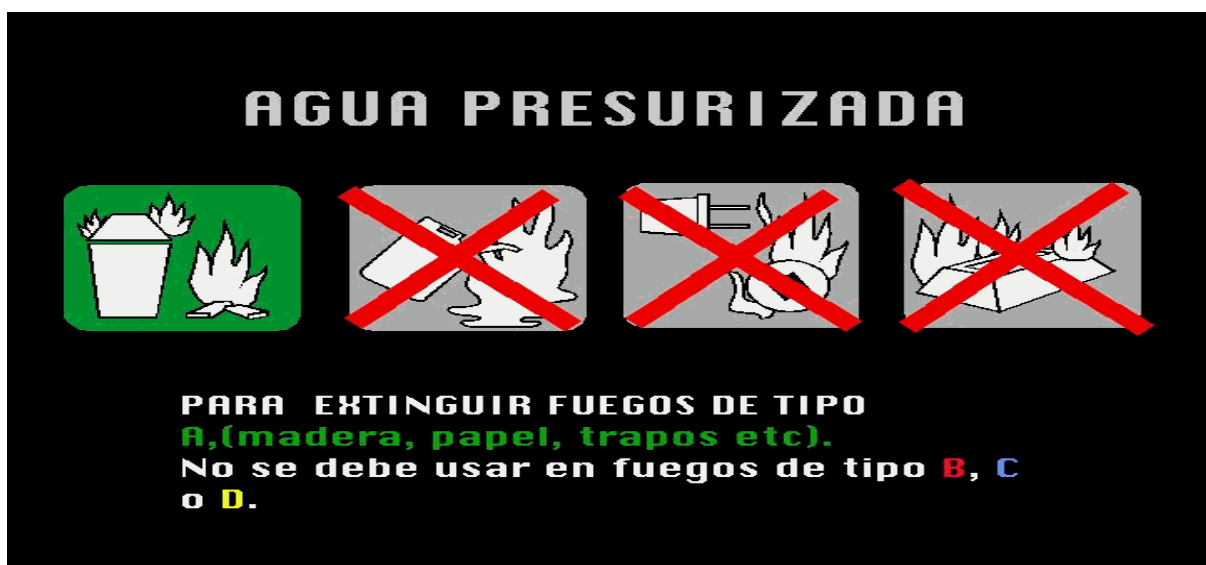
Por lo tanto deben estar presentes tres elementos: la sustancia que se puede oxidar (combustible), oxígeno para que la reacción ocurra (aire) y el calor suficiente para que la reacción comience (energía).

Con estos tres elementos se inicia el fuego. Ante la falta de uno de ellos no habrá fuego.

Pero una vez iniciado el fuego, la temperatura aumenta y ya no se necesita aporte de calor (energía) pues la misma reacción produce la energía necesaria para autoabastecerse, y esto es debido a que ocurre la reacción química en cadena.

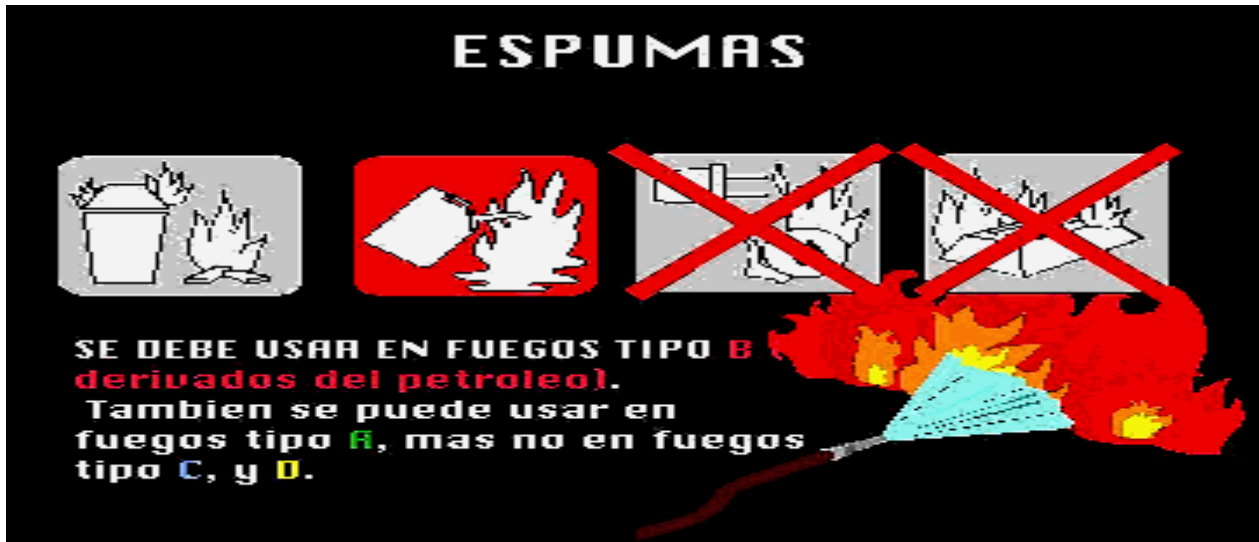
Clases de fuegos

Clase "A": Son los fuegos que involucran a los materiales orgánicos sólidos, en los que pueden formarse, brasas, por ejemplo, la [madera](#), el [papel](#), la goma, los [plásticos](#) y los [tejidos](#). Su principal agente extintor es el AGUA.



(Anexo IV – Manejo del fuego en campamentos (Manual de Tareas de campo) 02/20) Pág. 2 / 7

Clase "B": Son los fuegos que involucran a líquidos inflamables y/o combustibles, gases, grasas (etano, metano, gasolina, parafina y cera de parafina). También plásticos termoplásticos (plásticos que se deforman por la acción del calor y se puede moldear repetidamente, ejemplo: PVC, Nylon, Polietileno). Generalmente como **agente extintor se utilizan polvos secos comunes, polvos secos multiusos anhídrido carbónico, ESPUMA e HIDROCARBURO HALOGENADOS.**



Clase "C" Son los fuegos que involucran a los equipos eléctricos energizados, tales como los electrodomésticos, los interruptores, cajas de fusibles y las herramientas eléctricas. Requieren de **SUSTANCIA EXTINTORA QUE NO SEA BUENA CONDUCTORA DE ELECTRICIDAD**



Clase "D": Involucran a ciertos metales combustibles, tales como el magnesio, el titanio, el potasio y el sodio. Estos metales arden a altas temperaturas y exhalan suficiente oxígeno
(Anexo IV – Manejo del fuego en campamentos (Manual de Tareas de campo) 02/20) Pág. 3 / 7

como para mantener la combustión, pueden reaccionar violentamente con el agua u otros agentes químicos, y deben ser manejados con cautela.

Se puede extinguir con CLORURO DE SODIO Y GRAFITO GRANULADO

La seguridad contra incendios

Tiene tres aspectos principales:

PREVENCION neutralizando las causas físico químicas y las causas humanas

PROTECCION efectuada sobre personas y sobre bienes.

EXTINCION que se realiza conociendo las clases de fuegos, los agentes extintores y las técnicas básicas de extinción.

Normas generales

-No encender fuego donde no se permita. En ese caso deberá emplearse algún tipo de mechero a combustible (calentadores a gas, alcohol, carburo etc)

-Eliminar las ramas y todo material combustible en un radio de dos o tres metros alrededor del lugar donde se realizará la hoguera.

-Antes de encender un fuego asegurarse de juntar la leña necesaria para hacer que éste permanezca encendido. La pila de leña acumulada se ubicará a contra viento

-Se debe tener en cuenta la dirección e intensidad del viento antes de iniciar un fuego. El viento puede propagar una mínima fogata ocasionando un incendio, por ello debemos ubicar el fuego teniendo en cuenta la dirección de éstos. No armar la carpa a su paso, así se evitará que las chispas quemen la carpa o que se llene de olor a humo.

-Con viento moderado o intenso no encender fuego. De ser necesario hacerlo tomando todas las precauciones y a reparo.

No es recomendable hacer fuego bajo un árbol, pues las ramas bajas pueden ser alcanzadas por el fuego cuando tome altura. Tampoco cerca de ninguna planta; particularmente de la cortadera o cola de zorro, ya que sus hojas se encienden rápidamente corriendo el riesgo de que el fuego se descontrole y se propague.

- Se debe tener presente que en algunos lugares boscosos es común que el fuego se propague por debajo del suelo a través de raíces. Es importante **tener cerca una buena dosis de agua** para echarle si esto sucede.

- Nunca abandonar un fuego encendido ni por un instante. Siempre debemos tener cerca de la hoguera un balde u otro recipiente con agua para apagarlo rápidamente si es necesario.

--Extinguir el fuego desparramando las brasas, cubrirlas con tierra o enfriarlas con agua Permanecer en el lugar por lo menos media hora para cerciorarse de haberlo apagado completamente. Una ráfaga de viento puede avivarlo nuevamente

-Nunca tirar colillas de cigarrillos encendidos en el campo.

-Si se inicia fuego en el pasto y mientras no haya alcanzado demasiada intensidad, se debe apagar golpeando la llama con una manta o bolsa, si es posible mojada.

-Ante eventuales accidentes ígneos extreme las medidas necesarias hasta la extinción total del fuego y contáctese con el destacamento regional de bomberos más cercano y/o puesto de gendarmería y/o defensa civil, cuyos teléfonos deberá agendar previamente.

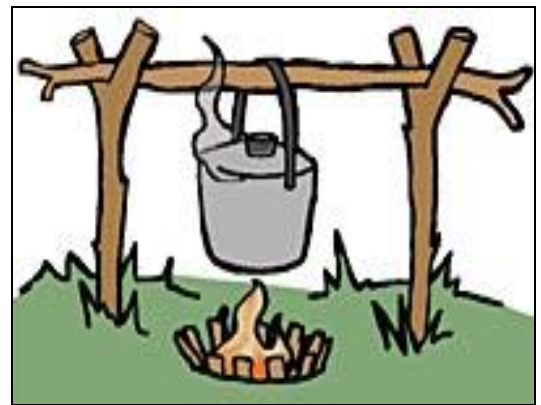
(Anexo IV – Manejo del fuego en campamentos (Manual de Tareas de campo) 02/20) Pág. 4 / 7

Tipos de fogones

El fogón puede realizarse de varias maneras:

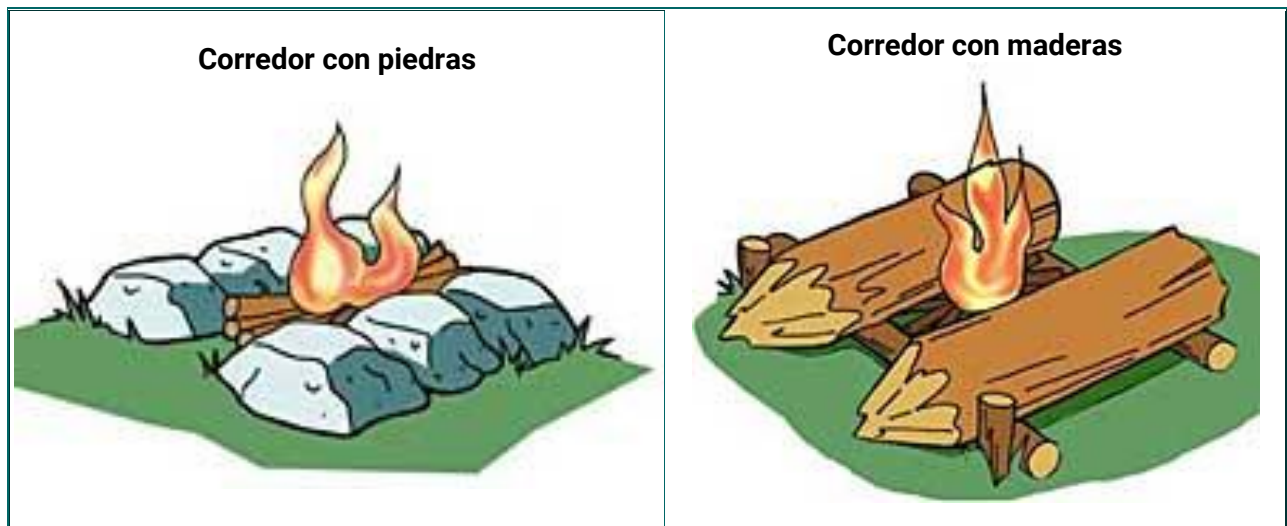
Hoyo:

Es el más recomendable. Excavar un hoyo de 10 o 15cm. rodearlo con piedras para alojar en él la hoguera. Al deshacer el campamento se tapan las cenizas con la tierra que se sacó para realizar el pozo. Este tipo de fogón puede provocar algún inconveniente, en lugares como la Patagonia andina, donde el suelo puede tener gran concentración de materia orgánica inflamable.



Corredor:

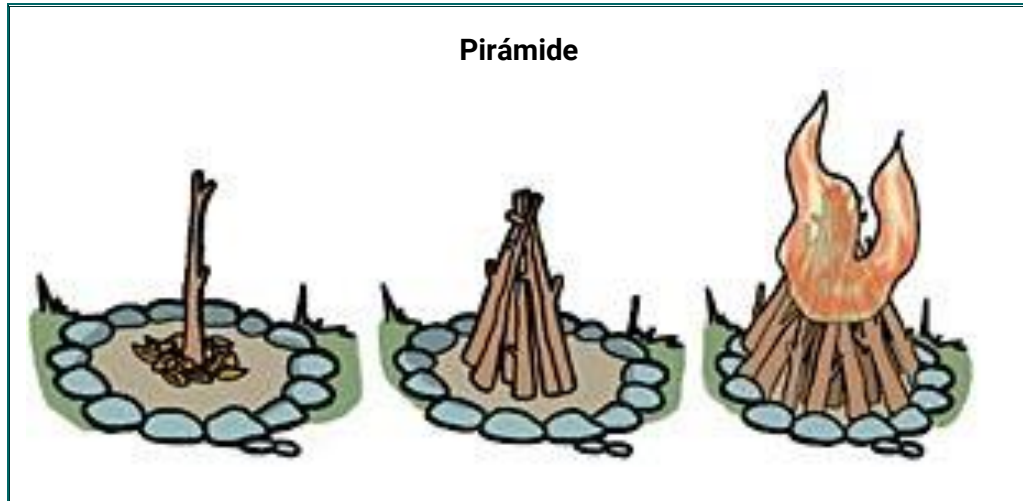
Este fogón da poca llama y es apropiado para cocinar porque se lo puede manejar con facilidad.



Pirámide:

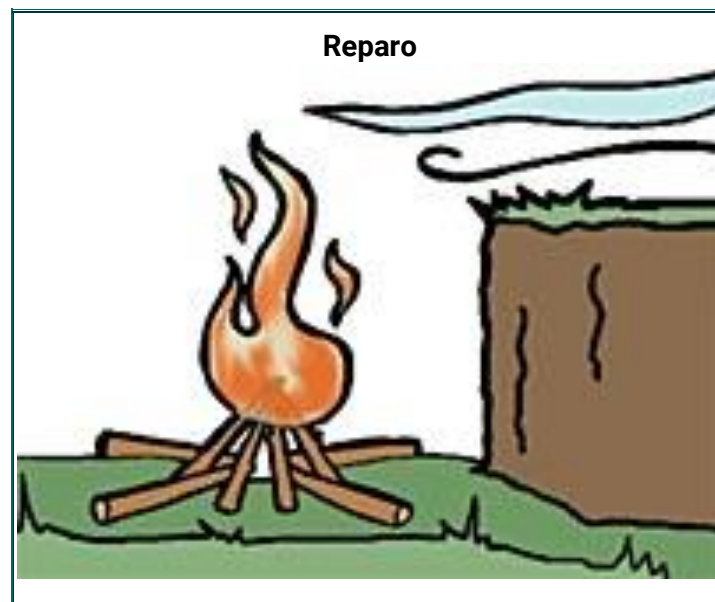
Da mucha llama y mucha luz, pero es difícil de controlar y consume mucha leña.

(Anexo IV – Manejo del fuego en campamentos (Manual de Tareas de campo) 02/20) Pág. 5 / 7



Reparo:

De acuerdo a la dirección de los vientos puede ser necesario realizarlo en un reparo de tierra, piedras o nieve.



No todas las maderas calientan y arden de la misma manera. Conocer sus propiedades ayuda a elegir correctamente el combustible para nuestro fogón.

Maderas duras (compactas y pesadas)	Propiedades
quebracho, algarrobo, piquillín, lapacho	poca llama, mucha brasa, gran duración

Maderas semiduras	Propiedades
eucalipto, tamarisco, coníferas	buen llama, brasa regular, duración media

Maderas blandas (livianas y porosas)	Propiedades
sauce, álamo, aramo	buen llama, poca brasa, poca duración

Las heces secas de vaca u otros animales son un buen combustible para alimentar el fuego a falta de leña.

Ayuda a una persona envuelta en llamas

Que hacer si usted se encuentra envuelto en llamas

- Deténgase
- Tírese al suelo
- Revuélquese en el piso

Que hacer si un compañero se encuentra envuelto en llamas

El fuego en la ropa de su compañero debe extinguirse lo más pronto posible
Hacerlo caer al suelo y rodar o envolverlo con una frazada o manta
Jamás extinga al fuego que está sobre un compañero con agua