



# ANEXO G

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS



PROTOCOL  
CONATO DE  
INCENDIOS

### ANTECEDENTES

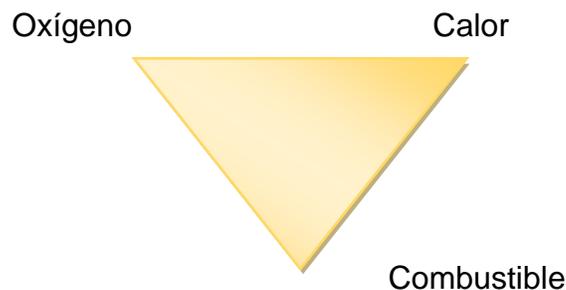
Los incendios forestales constituyen una de las causas significativas de la deforestación y la degradación de los ecosistemas, el origen de los problemas generados por los incendios radica fundamentalmente en la irresponsabilidad de algunas personas, ya que el 90% de los incendios forestales ocurridos a nivel mundial, son provocados por el hombre. Los incendios afectan de manera negativa al medio ambiente por la deforestación, la erosión, la pérdida de la biodiversidad y la generación de CO<sub>2</sub>. que, afectan al paisaje y al hábitat de la fauna silvestre.

La prevención del fuego es de vital importancia para evitar que se provoquen incendios forestales y/o minimizar sus consecuencias una vez declarados.

El fuego.- El fuego ha hecho posible que el hombre llegue a poseer adelantos y que la civilización goce de grandes beneficios que se generan con la tecnología moderna.

El fuego al ser manejado y controlado adecuadamente por el hombre, proporciona grandes beneficios, pero cuando éste sale de su control, es el enemigo más temible, ya que a su paso, destruye los bienes que el hombre tiene para satisfacer sus necesidades básicas. Por esto es que al fuego se le debe respetar y manejar adecuadamente.

Definición de fuego.- El fuego es la rápida oxidación de los materiales combustibles con desprendimiento de luz y calor.



Necesidades para que exista el fuego, necesitan tres elementos que son:

*OXÍGENO*                      *CALOR*                      *COMBUSTIBLE*

y que estén perfectamente balanceados.

OXÍGENO.- La atmósfera que nos circunda y que permite la vida, está constituida por:

21% de oxígeno

78% de nitrógeno

01% de gases raros, tales como el vapor de agua, CO<sub>2</sub>, Kriptón, xenón, etc.

La cantidad de oxígeno que se requiere para que exista el fuego es de 16%, con menos de este porcentaje se extingue o se apaga.

CALOR.- Es una manifestación de energía. Naturaleza del calor: Es una forma de energía que se aprecia por el efecto que produce en los cuerpos. Por ejemplo: La temperatura, la dilatación y los cambios de estado físico.

COMBUSTIBLE.- El combustible se nos presenta en tres diferentes formas: sólido, líquido y gaseoso.

CLASIFICACIÓN DEL FUEGO.- Dada la gran diversidad que existe de combustibles, surgió la necesidad de hacer una clasificación de fuegos:

CLASE "A" Es el fuego originario por material sólido como: Papel, madera, textiles, basura y hojarasca. Estos cinco grandes rubros abarca los materiales o sustancias que al incendiarse dejan residuos carbonosos.

Este tipo de incendios está representado por un triángulo en color verde, con la letra "A".

CLASE "B".- Es el fuego originado por materiales derivados del petróleo, como: thinner, gasolina, acetona, alcoholes, combustolito, petróleo, etc.

Este tipo de incendio está representado por un cuadrado o rectángulo de color rojo, con la letra "B" al centro.

CLASE "C".- Es el fuego originario por material o equipos energizados, como: Motores, subestaciones eléctricas, instalaciones eléctricas (domésticas e industriales), computadoras, sumadoras, cafeteras, etc. Este tipo de incendio está representado por un círculo de color azul, con una letra "C".



www.shutterstock.com · 34255552

CLASE “D”.- Este tipo de fuego es originado por metales alcalinos (sodio, magnesio, potasio, calcio, zinc, etc.) cuya peligrosidad radica en su alta reacción con el oxígeno.

Este tipo de incendio está representado por una estrella de cinco picos de color amarillo, con la letra “D”.

MÉTODOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO.- Existen tres formas para eliminar o extinguir el fuego:

a) ENFRIAMIENTO.- Consiste en bajar el calor a grados menos del material incendiado, para lograrlo se utiliza agua o un extintor de uso múltiple.

B) SOFOCACIÓN Consiste en eliminar o enrarecer el oxígeno del área incendiada, con material inerte, por ejemplo: El bióxido de carbono y el polvo químico seco.

C) ELIMINACIÓN.- Consiste en eliminar la fuente que provoca el fuego, por ejemplo: bajar un switch, cerrar una llave o retirar materiales comburentes.



“PRINCIPALES CAUSAS DE UN INCENDIO”

1. - Incendios eléctricos
2. - Fricción
3. - Chispas metálicas
4. - El fumar y los cerillos
5. - Ignición espontánea
6. - Superficies calientes
7. - Chispas de combustión
8. - Llamas abiertas
9. - Corte y soldadura
10. - Materiales recalentados
11. - Electricidad estática

CAUSAS COMUNES QUE PROVOCAN UN INCENDIO

- Causas naturales, rayos y sol
- Falta de orden y limpieza
- Descuidos



1. - Atacar el incendio en el sentido de las corrientes de aire para protegerse de las variaciones o flamazos, así como para que el humo no impida la visibilidad y ayude al extinguidor a alcanzar su objetivo.
2. - Disparar a la base del fuego.-
3. - Efectuar movimientos de vaivén o zig-zag, produciendo un abanico que cubra la mayor superficie posible.
4. - Nunca dé la espalda al fuego.

PASO 1: Tirar de la anilla del pasador para quitar el precinto.



PASO 2: Presionar la maneta.



PASO 3: Dirigir el chorro a la base de la llama, procurando mantener la botella en posición vertical.



### CARACTERÍSTICAS DE LOS EXTINTORES

Extintores Secos:

Extintores a base de polvo químico seco.

Tipo: ABC, uso múltiple.

Alcance: 3 metros.

Duración: 18 segundos.

Extintores húmedos:

Extintor a base de Bióxido de Carbono.

Tipo: BC.

Alcance: 2 a 2.50 metros.

Duración: 15 segundos.

Extintor a base de gas halón:

Tipo: ABC, uso múltiple.

Alcance: 3 metros.

Duración: 18 segundos.

El peligro de un incendio siempre existe en cualquier parte y en cualquier momento.



DOCUMENTO NO CONTROLADO

### Medidas preventivas:

- no sobrecargues las líneas eléctricas.
- evita conectar más de un aparato eléctrico en cada toma de corriente.
- no arrojes cerillos y cigarrillos encendidos a los cestos de basura.
- evita fumar en áreas restringidas.
- notifica la presencia de fugas de gas o derrames de líquidos inflamables.
- identifica las salidas de emergencia, así como los teléfonos de servicios médicos y bomberos más cercanos



### Acciones durante el incendio:

- trata de conservar la calma y avisa de inmediato a los bomberos y servicio de emergencia.
- proporciona los datos precisos sobre el incendio (origen o causa, ubicación, y características de la zona afectada).
- si el incendio es de poca magnitud y sabes usar el extintor, intenta apagarlo.
- al atacar el fuego, fíjate que el aire no dirija las llamas hacia tí.
- no des la espalda al fuego, hasta estar seguro de que haya sido completamente sofocado.
- si es posible, cierra las válvulas del gas y baja el interruptor de la luz.
- cierra puertas y ventanas al alejarte del área donde se localiza el fuego.
- cúbrete la boca y la nariz con una tela húmeda, si el humo es excesivo, desplázate a gatas para evitar la intoxicación por inhalación de humo.
- desaloja el inmueble por las rutas de evacuación previamente establecidas.
- no uses elevadores.
- no pierdas tiempo en buscar objetos personales.



### Acciones si quedas atrapado:

- mantén la calma, localiza una pared y avanza a lo largo de ella.
- aléjate lo más posible del fuego.
- no abras puertas si notas que están calientes.

## Acciones a seguir si las ropas de alguna persona se queman:

- no permitas que se salga corriendo.
- haz que se acueste en el suelo y se cubra con las manos la cara y el cuello.
- hazla rodar lentamente sobre el suelo, envuélvela con una tela o saco grueso para extinguir las llamas.
- colócala en un sitio ventilado y fuera de peligro. solicita ayuda a los servicios médicos de emergencia.

## Medidas después del incendio:

- aléjate del lugar del siniestro para no entorpecer las labores de los grupos especializados en atención de emergencias.
- no regreses al inmueble, hasta recibir indicaciones.



## Cómo usar un extintor:

- desmóntalo de su base; sujétalo de la manija y mantenlo en posición vertical.
- transpórtalo en posición vertical.
- colócalo en el piso a una distancia prudente del incendio.
- jala el perno de seguridad.
- dirige la manguera a la base del fuego, aprieta la manija y haz un movimiento de vaivén para barrer el fuego.
- acuesta el extintor cuando esté vacío.
- cerciérate que el fuego esté completamente **apagado.**
- 

### CONSEJOS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

