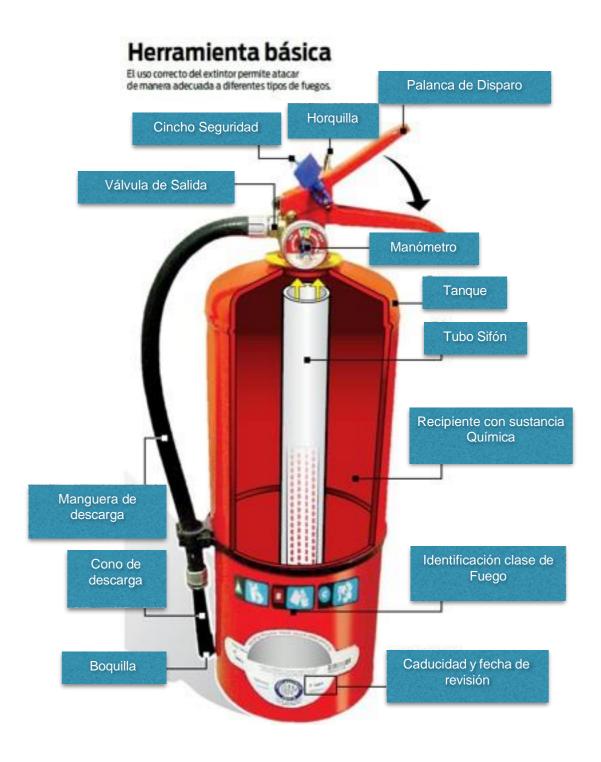


#### Anatomía del Extintor.

Se compone de los siguientes elementos:

La anatomía de cada extintor puede variar dependiendo principalmente del agente que utiliza y del modelo.





# Pasos para utilizar un extintor.

Lo primero que debes tener en consideración es:

- Verificar el origen del fuego y clasifícarlo.
- Avisar y dar la señal de alarma.



Localice el extintor más cercano. Verifique que sea del tipo adecuado para el fuego que va a combatir y que se encuentra en condiciones de uso.



• Siempre cargue el extintor por su manija de carga.



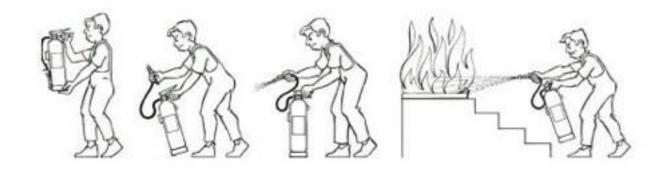
Todos los equipos extintores, tienen una traba de seguridad o pasador para evitar su uso accidental (Horquilla). La primera maniobra que hay que efectuar, una vez en situación de actuar con el equipo, es retirar la traba de seguridad. Esto permitirá accionar la válvula para producir la descarga del agente extintor. La experiencia indica que olvidar retirar la traba de seguridad, es uno de los errores de manejo que con mayor frecuencia se producen.

Todos los equipos modernos contra incendio se usan en posición normal (vertical).

El chorro del agente extintor debe dirigirse hacia la base de las llamas. El operador debe actuar según la distancia o alcance que tiene cada equipo. Por ejemplo:

Los de agua y espuma tienen un alcance de 10 a 15 metros. Los de polvo químico BC, ABC y Halón tienen un alcance aproximado de 6 metros.

El conservar las correctas distancias de actuación frente al fuego, facilita su control con una mayor eficacia y seguridad. Debe recordarse además, que generalmente la descarga de un equipo extintor manual, está dentro de los 10 y 50 segundos.



- 1 Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija y dejarlo sobre el suelo en posición vertical
- 2 Sacar el pasador de seguridad tirando de su anilla.
- 3 Presionar la palanca de la cabeza del extintor y en caso de que exista apretar la palanca de la boquilla realizando una pequeña descarga de comprobación.
- 4 Dirigir el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido.





En caso de incendio de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido evitando que la propia presión de impulsión provoque derrame del líquido incendiado.

Aproximarse lentamente al fuego hasta un máximo aproxima do de un metro.

TIP:

### Precauciones de seguridad a tomar antes de accionar un medio de primera intervención

- Accione inmediatamente un sistema de emergencia (bomberos y paramédicos si fuese necesario)
- Sólo debe ser utilizado por personal con conocimiento
- El tiempo es un factor fundamental
- Asegúrese de contar con una salida de emergencia antes de iniciar la operación y verifique regularmente que la misma no ha sido obstruida
- Evalúe siempre las condiciones medio ambientales (viento, temperatura, peligro de explosión, etc.)
- Si ve que el fuego se sale de su control abandone el lugar inmediatamente



## Señalética de seguridad contra incendios.

Los símbolos y señales que se presentan en esta guía están relacionados con situaciones de incendio y otras que generan pánico en general.

Es así que mostramos la señalética más frecuente que se utiliza para denotar rutas de escape y de emplazamiento de sistemas contra incendios.

#### Símbolos de evacuación:

Características de señales

Fondo: verde Simbolo: blanco



Escalera de Emergencia



Puerta de Emergencia



# Símbolos de equipos para combatir incendios:

Características de señales

Fondo: rojo

Simbolo: blanco





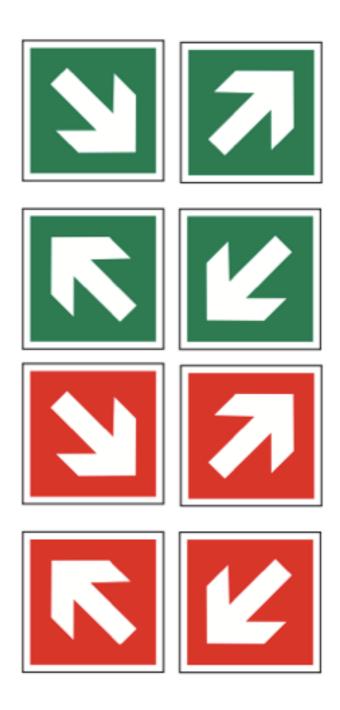
## Símbolos de evacuación:

De acuerdo con el tipo de señal asociados al mismo

Características de señales

Fondo: verde o rojo Simbolo: blanco

Las flechas indican la ruta o ubicación de salida

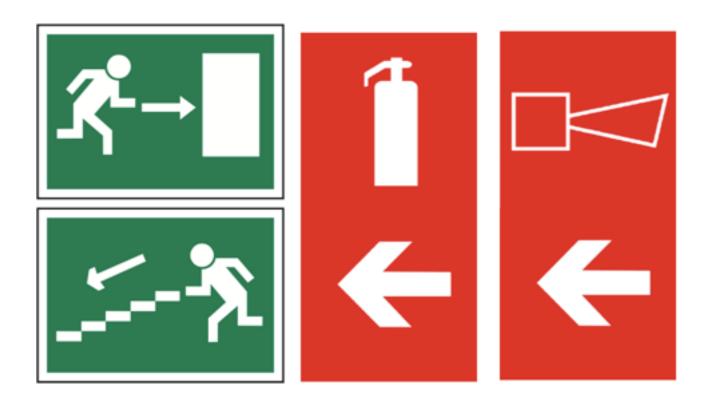




El ambiente debe contar con luces de emergencia que aseguren un nivel suficiente de iluminación para poder brindar las condiciones necesarias para realizar la evacuación de forma correcta.

La utilización de los símbolos precedentes nos permite crear una diversidad de señales como las que reproducimos a continuación.

Símbolos de evacuación y de equipo de exitinción de incendio. Con indicación de ubicación o dirección.



## Trabajando sobre medio, equipo y hombre

El factor de éxito al hablar de prevención y extinción de incendios radica en determinar como se vinculan tres parámetros fundamentales.

Medio: Hace a las consideraciones del entorno vinculadas con riesgos potenciales, infraestructura y demás variables involucradas en el contexto ambiental.



Equipos: Son las consideraciones de los equipos para prevención, detección y combate del incendio.

Hombre: Es la capacitación que las personas reciben para prevenir y actuar en caso de un incendio.

El adecuado trabajo sobre estas áreas contribuirá a evitar incendios y en el eventual caso que estos se produzcan contaremos con los medios humanos y técnicos necesarios para manejar adecuadamente un incendio.

## Plan de prevención y emergencias ante incendios.

Analizando las situaciones expuestas en este anexo, las empresas podrán determinar un plan de prevención y de emergencia de incendios adecuados a sus necesidades

El proceso de creación de un Plan de Prevención y Emergencia supone:

- 1 La identificación y la evaluación de los riesgos potenciales posibles.
- 2 El inventario de los medios de protección existentes.
- 3 El establecimiento de la organización más adecuada de las personas que deben intervenir, definiendo las funciones a desarrollar por cada una de ellas en el transcurso de las diferentes emergencias posibles, estableciendo la línea de mando y el procedimiento para iniciar las actuaciones cuando se produzca la alarma.
- 4 La Implantación del Plan de Emergencia, esto es, su divulgación general entre los empleados.

## Características de un Plan de Prevención y Emergencia

- 1 Debe formularse por escrito
- 2 Deben tener aprobación de la máxima autoridad de la Empresa
- 3 Debe ser difundido ampliamente para su condimento general.
- 4 Debe ser enseñado y verificado su aprendizaje.
- 5 Debe ser practicado regularmente a través de "Simulacros".



Plan de prevención de incendios. Análisis de medio o entorno.

1- Efectúe un listado de las condiciones medio ambientales que favorecen la iniciación de un incendio en su lugar de trabajo. Algunas de estas causas son:

Causas naturales, rayos y sol
Falta de orden y limpieza
Descuidos
Instalaciones provisorias
Instalaciones eléctricas sobrecargadas
Manejo inadecuado de fuentes de calor y de llamas abiertas

Cigarros y cerillos usados en áreas prohibidas

Almacenamiento inadecuado de líquidos inflamables, combustibles líquidos y gaseosos Almacenamiento de cilindros con gases, como: oxígeno, acetileno, entre otros.

2- La determinación de las causas probables permite identificar y clasificar de acuerdo a su peligrosidad las zonas de riesgo y asegura tomar las acciones pertinentes de prevención aislando físicamente los eventuales focos.

Recuerde: Las zonas de riesgo. Son aquellas zonas que por su naturaleza, equipo, almacenaje, características físicas, acumulación de materiales, o cualquier otro factor proporcionan riesgo al personal, visitantes y bienes de la Empresa.

- 3- Sitúe los elementos de extinción adecuados en las cercanías de los principales focos potenciales de incendio, asegurando una cobertura rápida y efectiva ante un eventual incendio.
- 4- Diseñe si no lo hubiere, un plan de evacuación. Ubicar las zonas de riesgo, rutas de evacuación, rutas de acceso de los servicios de emergencia, áreas de concentración para el personal, en caso de tener que desalojar el edificio. Procure tener los números telefónicos de los centros hospitalarios más cercanos.
- 5- Con los datos anteriores efectúe un croquis y colóquelo en un lugar visible y público de la empresa para que cada persona que se encuentre en las



instalaciones se ubique con facilidad y sepa dónde dirigirse en caso que la emergencia ocurra. Esto es sólo en caso de que la empresa no cuente con un plan establecido. En caso de haber un plan, debe informarse y estudiarlo, para estar preparado al minuto de presentarse una emergencia.

6- Marque con la señalética adecuada las rutas de evacuación, lugar de encuentro y posición de los elementos de lucha contra el fuego.

#### Plan de prevención de incendios. Análisis de equipos

- 1- Seleccione de acuerdo a las normativas vigentes y a las recomendaciones de los profesionales de higiene y seguridad o áreas involucradas, los equipamientos necesarios para combatir incendios de acuerdo a la actividad que se desarrolla en el lugar.
- 2- Efectúe un programa de inspección, mantenimiento y prueba de instalaciones, maquinarías y equipos para combatir incendios. Asiéntelo en un registro o bitácora.
- 3- Revise sistemas de alarma, luces de emergencia y detectores de humo. Verifique periódicamente su buen funcionamiento.
- 4- Verifique periódicamente el estado y capacidad operativa de los agentes extintores.
- 5- Asegúrese que las brigadas de incendio cuentan con los equipamientos de protección personal necesarios para combatir un incendio.
- 6- Preste especial atención a los equipos y sistemas de comunicación de emergencia.

Plan de emergencia ante un incendio

Normas de evacuación.



- Al iniciarse una emergencia de incendio, las personas deberán activar sistemas de alarma.
- Interrumpa inmediatamente el trabajo que esta ejecutando.
- Si puede desconecte los aparatos eléctricos a su cargo.
- Mantenga la calma, piense y evalúe la situación.
- · Llame a Bomberos.
- Conozca las vías de evacuación del edificio. En caso de emergencia las personas deben salir hacia estas salidas y seguir las instrucciones señaladas por los monitores o por la señaletica de evacuación.
- Conozca la ubicación de los equipos de incendios.
- Las personas se deberán abstener de involucrarse en la emergencia y disponerse a evacuar el área de inmediato, siguiendo las instrucciones del personal de seguridad responsable del manejo de la emergencia.
- Los trabajadores podrán ayudar a evacuar a las demás personas siempre y cuando se les solicite su ayuda por parte de algún integrante del equipo de seguridad.
- Si no es necesario abandonar el edificio o instalación, se deberá indicar por los parlantes de audio evacuación, la situación para la calma de las personas.
- Nadie debe correr ni gritar. Ayuda a las personas impedidas o disminuidas
- No utilice los ascensores
- Las filas se moverán por el lado derecho de las escaleras de emergencia, para permitir que los brigadistas que vienen a controlar la emergencia, lo hagan sin impedimentos.
- Diríjase al punto de reunión y no se detenga junto a la puerta de salida
- Junte a las personas en el punto de reunión establecido.
- Tranquilice a las personas que durante la evacuación, hayan podido perder la calma.
- No vuelva ni permita el regreso al centro de trabajo de ninguna persona

#### Normas de actuación ante un incendio.

- Al iniciarse una emergencia de incendio, se deberán activar sistemas de alarma de incendios.
- Si se encuentra solo, salga del local incendiado y cierre la puerta sin llave. No ponga en peligro su integridad física.



- Comunique la emergencia conforme a los cauces establecidos en su centro de trabajo.
- No abra una puerta que se encuentre caliente, el fuego está próximo; de tener que hacerlo, proceda muy lentamente.
- Si se le encienden las ropas, no corra, tiéndase en el suelo y échese a rodar.
- Si tiene que atravesar una zona amplia con mucho humo, procure ir agachado;
   la atmósfera es más respirable y la temperatura más baja. Póngase un pañuelo húmedo cubriendo la nariz y la boca.
- Si se encuentra atrapado en un recinto (despacho, sala de reuniones, etc.: Cierre todas las puertas. Tape con trapos, a ser posible húmedos, todas las rendijas por donde penetre el humo. Haga saber de tu presencia (a través de la ventana, por ejemplo).
- Si cree posible apagar el fuego mediante extintores, utilícelos actuando preferiblemente con otro compañero. Sitúese entre la puerta de salida y las llamas.
- Utilice el agente extintor más apropiado a la clase de fuego.
- Si el incendio es un conato:
- Localice el extintor más cercano y verifique que sea el adecuado.
- Utilice el extintor para extinguir el fuego.
- Si no logra extinguir el fuego evacue el lugar y ayude al personal especializado.
- Si el incendio es Libre o Declarado: Evacue y ayude a evacuar.
- Ayude al personal especializado.
- Si el humo es abundante arrástrese hasta la salida. No abra una puerta que se encuentre caliente.
- Si queda atrapado:
- · Avise su ubicación.
- Coloque una señal en la ventana, por ejemplo una sábana blanca. Obstaculice el paso del humo en la puerta colocando una toalla húmeda.
- Si se encuentra en una habitación con humo intente crear una vía de ventilación y recuéstese en el piso.



#### PREVENCIÓN DE INCENDIOS.

Una parte importante en materia de incendios es la parte Preventiva la cual abordaremos en este capítulo. Para evitar incidentes relacionados con el fuego es necesario tener en cuenta los siguientes puntos:



- •Una de las principales causas de los incendios son los cigarros, por lo que es importante:
- No permita fumar en donde está prohibido.
- No permita fumar cerca de materiales peligrosos o flamables.
- Asegúrese de se apaguen correctamente los cigarros.



- Otro elemento que frecuentemente causa accidentes es la electricidad por lo que debe tener en consideración las siguientes recomendaciones:
- Notificar todas instalaciones eléctricas sin tierra.
- Notifique modificaciones "austeras" de la instalación.
- Notifique sobrecargas de la instalación.
- Mantenga las precauciones pertinentes en lugares con acumulación de vapores y en los que pueda acumular electricidad estática.



- Por último considere también los siguientes puntos para su lugar de trabajo:
- Observe los equipos de detección de humo por todo el inmueble y verifique constantemente su buen funcionamiento.
- Revise los extintores del inmueble.
- Tenga a la mano los números de emergencia.
- Utilice los recipientes adecuados para almacenar productos inflamables, basura y en general cualquier material combustible. Manténgalos alejados de las fuentes de calor.

#### **CONCLUSIONES.**

Analizar los elementos que rodean al Combate de Incendios puede resultar un tema fascinante para cualquier persona preocupada por la seguridad de su lugar de trabajo o de su hogar, sin embargo recuerde que siempre será mejor dedicar la mayor cantidad de nuestros recursos a la prevención y desarrollar una cultura interna que evite en lo posible cualquier clase de incidente relacionado con el fuego. La capacitación constante, tanto teórica como práctica, será su mejor aliado en la Prevención y el Combate de Incendios. Conocer la naturaleza del fuego, su clasificación, saber escoger el agente adecuado y disparar el extintor son la base para el buen desarrollo del brigadista ante una emergencia, módulos que se han explicado a lo largo de este manual y que esperamos nunca tenga que ponerlos en práctica, sin embargo, de ser así lo aprendido en este curso será de gran utilidad para el control del evento.