

Curso

CONTROL BÁSICO DE INCENDIOS





CURSO:

CONTROL BÁSICO DE INCENDIOS

EXPERTO LÍDER:

Nombre completo: Luis Felipe Marín Marín

Profesión:

**Administrador en seguridad y salud en el
trabajo**

Tecnólogo APHUED

Técnico en incendios y otras emergencias

E-mail: pipe_1136@Hotmail.com

Teléfono: +57 301 7435070



Introducción al fuego y control de incendios

- **Definición:** El fuego es una reacción química de combustión que produce calor y luz. Para que ocurra, son necesarios tres elementos: combustible (material que puede quemarse), oxígeno (que mantiene la combustión) y calor (que eleva la temperatura del combustible hasta su punto de ignición). Estos elementos forman el "triángulo del fuego", que representa las condiciones necesarias para que se inicie y mantenga el fuego.



Introducción al fuego y control de incendios

- **Objetivo:** Entender la naturaleza del fuego y los factores que lo hacen posible, así como la forma en que se propaga, para prevenir incendios y saber cómo controlarlos de manera efectiva.



Triangulo del fuego



Mecanismos de Transferencia de Calor

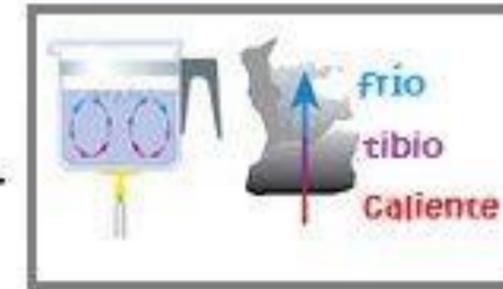
conducción

Transferencia de calor a través de un material.



convección

Transferencia de calor por ascenso de un gas o un líquido.



radiación

Transferencia de Calor mediante ondas.



Clasificación de los tipos de fuego

- **Objetivo:** Aprender a identificar los diferentes tipos de fuego para aplicar correctamente el método de extinción adecuado a cada caso.
- Los incendios se clasifican en cinco categorías principales según el material que está ardiendo. Cada tipo de fuego requiere diferentes técnicas y agentes extintores para ser apagado de forma segura:

Clase A: Fuegos que involucran materiales combustibles sólidos comunes, como madera, papel, tela y plásticos.

Clase B: Fuegos causados por líquidos inflamables, como gasolina, aceites, pinturas y solventes.

Clase C: Incendios en equipos eléctricos energizados, donde el riesgo de electrocución es alto.

Clase D: Fuegos que implican metales combustibles, como magnesio, titanio o sodio.

Clase K: Incendios que ocurren en entornos de cocina, causados por aceites y grasas de origen animal o vegetal.



FUEGOS TIPO A

Fuegos de sólidos:
Maderas, cartones, papel,
trapos, plásticos, carbón,
goma, cueros...



FUEGOS TIPO B

De líquidos o gases inflamables:
Aceites, grasas, pinturas,
solventes, alcoholes, nafta,
propano, butano...



FUEGOS TIPO C

Fuegos eléctricos:
Equipos bajo tensión,
Transformadores, motores
eléctricos, acumuladores.



FUEGOS TIPO D

Fuegos de metales combustibles:
Fuegos de aluminio en polvo,
potasio, magnesio, sodio...



FUEGOS TIPO F

Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar: aceites y grasas vegetales o animales.

Métodos de extinción de incendios

- Los métodos de extinción se basan en eliminar uno o más de los elementos del triángulo del fuego para apagarlo. Los métodos incluyen:
 - **Sofocación:** Consiste en eliminar el oxígeno del fuego, cubriéndolo o aislándolo para evitar que continúe.
 - **Enfriamiento:** Se reduce la temperatura del combustible hasta un punto en que no puede seguir ardiendo, generalmente utilizando agua.
 - **Eliminación del combustible:** Se retira o corta el suministro de combustible, interrumpiendo el flujo del material que alimenta el fuego.
 - **Interrupción de la reacción química:** Utilización de agentes extintores que detienen la reacción en cadena del fuego, común en incendios de líquidos inflamables o eléctricos.

Métodos de extinción de incendios



Separación.



Enfriamiento.



Sofocación.

Equipos de extinción de incendios

- Existen diversos equipos y dispositivos diseñados para extinguir incendios en situaciones de emergencia. Los más comunes son los extintores portátiles, que varían según el agente extintor que contienen:
 - **Extintores de agua:** Se usan para incendios de Clase A y actúan enfriando el material en combustión.
 - **Extintores de dióxido de carbono (CO₂):** Son efectivos para fuegos de Clase B y C, ya que sofocan el fuego desplazando el oxígeno.
 - **Extintores de polvo químico seco:** Son adecuados para las clases A, B y C, ya que interrumpen la reacción química que mantiene el fuego.



Equipos de extinción de incendios

- **Objetivo:** Familiarizar a los participantes con el uso de los distintos tipos de extintores, así como sus características y limitaciones, para asegurar un uso adecuado y seguro.



Conoce las partes del extintor

Por todosobreextintores.com



*Extintor de Polvo Químico Seco



Procedimientos de evacuación en caso de incendio

- En caso de incendio, es fundamental contar con un plan de evacuación que establezca los pasos a seguir para salir del edificio de manera segura. Este plan incluye la identificación de rutas de escape, puntos de reunión y señales de emergencia, así como instrucciones para ayudar a personas con movilidad reducida.
- **Objetivo:** Proporcionar las directrices para realizar una evacuación eficiente y segura, enseñando a los participantes cómo coordinar la salida del lugar en caso de emergencia, minimizando el riesgo para todos los involucrados.



PREGUNTAS

**Muchas gracias por
la participación**

Recuerda que POSITIVA tiene para ti:

Posipedia

<https://posipedia.com.co/> 



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAS



Guías



Mailings



Videos

POR MUCHAS CONEXIONES MÁS

Andrés

Despierta todos los días seguro y feliz, porque permanece informado de las noticias y actividades nuevas en SST con su comunidad educativa Positiva Educa en WhatsApp.



1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¡SIGUENOS EN NUESTRA COMUNIDAD EDUCATIVA!



Escanea el código
QR con tu celular