

PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y EXTINTORES PORTÁTILES

1. Información General

Área de formación: Seguridad y Salud en el Trabajo

Modalidad: Presencial / Virtual (teoría) / In Company

Duración sugerida: 8 horas

Población meta: Personal operativo, administrativo, brigadistas, supervisores, contratistas y cualquier trabajador que deba responder inicialmente ante un conato de incendio.

2. Justificación

La respuesta oportuna ante un conato de incendio puede evitar pérdidas humanas, daños a la infraestructura y la interrupción de las operaciones. Este curso proporciona los conocimientos y habilidades para identificar riesgos de incendio, seleccionar el extintor adecuado y utilizarlo de forma segura.

3. Objetivo General

Desarrollar las competencias necesarias para prevenir incendios y responder de forma segura mediante el uso correcto de extintores portátiles y la aplicación de procedimientos de emergencia.

4. Objetivos Específicos

- Comprender la teoría del fuego y sus elementos.
- Identificar las clases de incendio.
- Seleccionar el extintor adecuado según el riesgo.
- Inspeccionar extintores portátiles.
- Aplicar la técnica PASS.
- Reconocer los riesgos durante la atención de un conato.
- Activar correctamente los procedimientos de emergencia.

5. Competencias a Desarrollar

Competencias técnicas:

- Identificación de riesgos de incendio.
- Selección e inspección de extintores.
- Uso seguro de extintores.
- Respuesta inicial ante emergencias.

Competencias actitudinales:

- Autocuidado.
- Trabajo en equipo.
- Comunicación efectiva.
- Disciplina operacional.

6. Contenido Mínimo

Teoría del fuego

Triángulo y tetraedro del fuego, combustión y propagación.

Clases de incendio

Incendios Clase A, B, C, D y K y sus características.

Métodos de extinción

Enfriamiento, sofocación, eliminación del combustible e inhibición química.

Tipos de extintores

Agua, espuma, CO₂, PQS, agentes limpios y clase K.

Inspección

Revisión visual, manómetro, sello, manguera, boquilla y condiciones físicas.

Técnica PASS

Halar el pasador, apuntar, presionar y barrer.

Riesgos

Limitaciones del uso de extintores y criterios para evacuar.

Evacuación

Activación de alarmas, rutas y puntos de reunión.

Emergencias

Comunicación, reporte y coordinación con brigadas y servicios externos.

Práctica

Inspección y uso de extintores en escenarios controlados.

7. Normativa Técnica Aplicable

NFPA 10: Instalación, inspección, mantenimiento y uso de extintores portátiles.

NFPA 1: Código de prevención de incendios.

NFPA 101: Código de Seguridad Humana para protección de ocupantes y evacuación.

OSHA 29 CFR 1910.157: Requisitos para la provisión, inspección y capacitación sobre extintores portátiles.

ISO 45001:2018: Gestión de riesgos y preparación para emergencias.

8. Legislación Aplicable en Costa Rica

Ley N.º 6727: Ley General de Riesgos del Trabajo.

Código de Trabajo: Obligaciones del patrono en materia de seguridad y salud ocupacional.

Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo: Requisitos para la prevención de riesgos laborales.

Reglamento de Seguridad Humana y Protección contra Incendios: Disposiciones para la prevención y protección contra incendios en edificaciones.

9. Metodología

Exposición magistral, análisis de casos, demostración del uso de extintores, prácticas supervisadas y simulación de atención de un conato de incendio.

10. Recursos Didácticos

- Extintores de diferentes agentes.
- Equipo audiovisual.
- Material combustible controlado para práctica.
- Equipo de protección personal.
- Manual del participante.

11. Evaluación

- Evaluación teórica: 30 %
- Evaluación práctica: 50 %
- Participación: 20 %

Nota mínima de aprobación: 80 %.

12. Bibliografía

- NFPA 10.
- NFPA 1.
- NFPA 101.
- OSHA 29 CFR 1910.157.
- ISO 45001:2018.
- Ley N.º 6727.
- Código de Trabajo de Costa Rica.