

PREVENCION Y CONTROL DE INCENDIOS - AVANZADO (PCIA)

La "toma de datos" es una etapa básica y de una importancia fundamental para garantizar una correcta investigación, ya que una "toma de datos" exhaustiva y correcta nos dará respuesta a las preguntas: ¿Qué sucedió? y ¿Cómo ocurrió?.

En esta etapa se persigue reproducir la situación dada en el momento en que sobrevino el accidente y los aspectos que posibilitaron o potenciaron su materialización. Para ello, se deben recabar los datos sobre el tipo de accidente, lugar, entorno, condiciones del agente material, procedimiento de trabajo existente y grado de aplicación del mismo, ..., así- como otros datos complementarios que se juzguen de interés para su total descripción.

La detección de causas es el objetivo principal de toda investigación de accidentes es conocer las "causas" del accidente, ya que ello nos permitirá diseñar e implantar medidas correctoras para su control. En esta etapa de la investigación se busca tener respuesta a la pregunta ¿por qué ocurrió?

El objetivo último de toda investigación de accidentes es "diseñar e implantar medidas" para eliminar las causas que lo propiciaron o posibilitaron, a fin de evitar su repetición. Como se ha dicho, rara vez un accidente se explica por una sola causa. Igualmente, rara vez existirá una única medida a tomar para su eliminación, más bien existirá un abanico de soluciones entre las que habrá que escoger las más adecuadas.

¿A quién está dirigido?

Personal integrante de las "Brigadas para el Control de Emergencias", "Brigadas Contra Incendio", "Brigadas de Desalojo", "Brigadas de Rescate y Salvamento", y trabajadores ubicados en sectores donde se requieran conocimientos sobre esta materia. Personal profesional de Bomberos y personal de Seguridad Integral y Protección.

Objetivo general

Lograr que el participante maneje una serie de conocimientos técnicos y la información necesaria o relevante para que pueda desempeñarse como "Brigadista Contra Incendios Calificado".

Objetivos específicos

- Aplicar métodos preventivos contra incendios
- Aprender a utilizar las estrategias y técnicas básicas para la prevención y control de incendios
- Adquirir las destrezas para una adecuada selección y uso de equipos para el control y extinción de fuegos tanto en etapa incipiente como en emergencias mayores

Contenido Programático

Introducción a las Ciencias del Fuego (Teoría - primer día)

Conceptos básicos para el estudio del fuego

- Concepto de Fuego
- Concepto de Combustión
- Concepto de Calor Específico
- Límites de Inflamabilidad
- Punto de Inflamación
- Punto de Fuego o Encendido
- Punto de Ignición
- Punto de Autoignición o Autocombustión
- Concepto de Explosión
- Concepto de Deflagración
- Concepto de Detonación
- Teoría Moderna de la combustión

Clasificación de los fuegos

Factores y Elementos para la Propagación del Fuego (Teoría - primer día)

- Conducción Térmica
- Elementos Conductivos
- Convección
- Elementos y fenómenos asociados a la Convección
- Radiación Térmica
- Elementos y fenómenos asociados a la Radiación

Metodos de Extinción (Teoría - primer día)

- Control de los Factores de Propagación
- Control de temperatura o Enfriamiento
- Sofocación o Ahogamiento
- Inanición o Eliminación del combustible
- Inhibición o Bloqueo

Agentes Extinguidores de Incendios (Teoría - primer día)

- Definición de "Agente Extinguidor"
- Características y limitaciones del AGUA como agente extinguidor
- Características y limitaciones de los AGENTES ESPUMANTES
- Características y limitaciones del BIOXIDO DE CARBONO
- Características y limitaciones de los POLVOS QUIMICOS SECOS
- Agentes extinguidores especiales

Equipos de Protección Personal (Teórico práctico - primer día)

- Equipo personal para combate de incendios
- Riesgos operacionales asociados al combate de incendios
- Equipos de protección respiratoria (Autocontenido)

Extintores Portátiles (Teoría - segundo día)

- Clasificación de los extintores según el agente extinguidor
- Determinación del "Potencial de Efectividad"
- Agentes expelentes
- Extintores sobre ruedas

Extintores Portátiles (Práctica - segundo día)

- Extinción de productos livianos en bandejas
- Extinción de productos derramados
- Uso y operación de extintores de Agua a presión
- Uso y operación de extintores de Bióxido de Carbono
- Uso y operación de extintores de Polvo Químico Seco
- Uso y operación de extintores sobre ruedas

Equipos de Aire Autocontenido (Práctica -3er. día)

- Ejercicios de uso
- Ejercicios de orientación y patrón de búsqueda

Sistemas, Equipos Y Herramientas Para Combatir Incendios (Práctica - 3er día)

Sistemas o redes de agua contra incendio

- Reconocimiento y uso de equipos y herramientas
- Prácticas con mangueras
- Prácticas con conexiones y pitones

- Prácticas con líneas de agua

Limitaciones y condiciones operativas

- Técnicas de protección para interventores
- Técnicas de confinamiento
- Técnicas para enfriamiento de las estructuras
- Técnicas de ventilación
- Técnicas para ataques combinados
- Técnicas para el combate a contravento

Extinción de fosas y módulos menores, utilizando agua

Talleres de Extinción (Teórico-Prácticos - 4to y 5to día)

- Aplicación y cálculo de ratas para enfriamiento y para uso de agentes espumantes
- Extinción y enfriamiento de estructuras
- Confinamiento y extinción de fosas y/o tanques utilizando agentes espumantes
- Uso de otros recursos para combatir los incendios

Metodología

Nos enfocamos en que el participante desarrolle una capacidad de análisis para la identificación de desviaciones potenciales y problemas operacionales en las instalaciones de alto riesgo de su área operacional y en consecuencia determine las medidas preventivas que minimicen o eviten eventos indeseables, mediante casos prácticos y reales, casos de estudios relativos a la implantación de la metodología. Usted obtendrá una perspectiva de análisis más amplia de los riesgos operacionales.

Modalidad: Presencial

Beneficios de atender a este curso

- Mayor capacidad y/o pericia de cada uno de los involucrados en estas delicadas labores
- Metodología para la "Prevención, Control y Combate de Incendios"
- Manejo de un glosario técnico
- Atenuar la ocurrencia de eventos indeseables (pérdida de vida humana e instalaciones)
- Impartir / transmitir a través del participante los conocimientos adquiridos al personal de la organización

Duración

El curso tiene una duración de cuarenta (40) horas de docencia.

Horario

Iniciando a las 8:00 AM y concluyendo a las 5:00 PM.

Instructores que dictan este curso

- Ing. en Seguridad; Esp. Ing.Forense, Ing. del Fuego y Control de Emergencias