

Curso Integral en Seguridad Humana y Protección Contra Incendios para la Cadena de Valor en Colombia

108 horas

Horas de acompañamiento docente	84
Horas de trabajo autónomo	24

Metodología PAT
(Presencial Asistida por Tecnología)

Presentación

El programa se concibe como una oferta académica especializada para la cadena de valor de la seguridad humana y la protección contra incendios en Colombia, superando el enfoque exclusivo dirigido a cuerpos de bomberos y ampliando su aplicabilidad a los distintos actores que intervienen en la prevención, el aseguramiento, la operación, la respuesta y la mejora del riesgo de incendio.

Se orienta a responsables HSE, diseñadores, interventores, gerentes de mantenimiento, jefes de seguridad física, líderes de brigadas empresariales, aseguradoras, ajustadores, consultores, responsables de continuidad del negocio, operadores de instalaciones, autoridades de inspección, interventoría técnica y profesionales que participan en el ciclo integral de evaluación, control, respuesta y mejora de los sistemas de protección contra incendios.

La estructura curricular toma como base los temas desarrollados en los materiales de referencia del curso por Halligan y en las referencias técnicas aplicables, con énfasis en ocupaciones, medios de egreso, fuentes de ignición, almacenamiento, extintores, procedimientos de inspección, seguridad humana, sistemas de detección y alarma, hidráulica, tubería vertical, bombas, rociadores, áreas clasificadas y pruebas hidráulicas. Estos contenidos se reorganizan en una ruta académica ejecutiva, técnica y aplicable a contextos corporativos, industriales, institucionales y territoriales de Colombia y Latinoamérica.

El curso está planteado bajo criterios técnicos NFPA, con lenguaje de cumplimiento, enfoque práctico de inspección y orientación a la toma de decisiones, evitando depender del desarrollo de la NSR-10 como eje estructural del contenido.

El resultado esperado es una formación que fortalezca la capacidad de los participantes para evaluar riesgos, interpretar hallazgos, revisar sistemas de protección, emitir conceptos técnicos y articular planes de mejoramiento en escenarios reales de seguridad humana y protección contra incendios.

Objetivos del Programa

GENERAL

Desarrollar competencias técnicas, analíticas y documentales en los participantes para gestionar, inspeccionar, verificar y mejorar las condiciones de seguridad humana y protección contra incendios en organizaciones públicas y privadas de Colombia y Latinoamérica, conforme a criterios y referentes NFPA aplicables.

ESPECÍFICOS

- Fortalecer la comprensión integral de la cadena de valor en seguridad humana y protección contra incendios, incluyendo prevención, diseño, operación, inspección, mantenimiento, auditoría y respuesta.
- Desarrollar criterio técnico para evaluar ocupaciones, medios de egreso, condiciones generadoras de incendio, almacenamiento, riesgo eléctrico y preparación para emergencias.
- Capacitar en la revisión funcional y documental de sistemas de detección, alarma, monitoreo y notificación bajo lógica NFPA.
- Proporcionar fundamentos aplicados para la verificación de sistemas hidráulicos a base de agua, tuberías verticales, bombas contra incendio, rociadores y pruebas hidráulicas.
- Estandarizar la emisión de hallazgos, conceptos técnicos y hojas de ruta de mejoramiento para actores empresariales, bomberiles, institucionales y aseguradores.

Perfil del Interesado



El programa está dirigido a inspectores de seguridad humana y protección contra incendios, integrantes de cuerpos de bomberos, responsables de SST y HSE, coordinadores de emergencias, brigadistas líderes, gerentes de mantenimiento e infraestructura, interventores, diseñadores y revisores de sistemas de protección contra incendios, consultores, auditores, ajustadores y suscriptores del sector asegurador, administradores de activos, responsables de facilities, profesionales de continuidad del negocio, personal técnico de empresas instaladoras y mantenedoras, así como funcionarios de entidades públicas y privadas con responsabilidades en el control del riesgo de incendio.

Módulo **Gobernanza técnica, cadena de valor y fundamentos de la seguridad humana**

1

- Cadena de valor de la seguridad humana y la protección contra incendios en Colombia y Latinoamérica. Roles de propietarios, operadores, bomberos, brigadas, diseñadores, mantenedores, aseguradoras, interventoría y autoridades. Conceptos esenciales de seguridad humana, protección contra incendios e inspección técnica. Jerarquía documental y criterios de aplicación de normas, códigos, procedimientos y especificaciones. Comportamiento al fuego de materiales y nociones de tipos constructivos. Lectura base de planos, simbología, escalas, ejes y criterios mínimos para revisión técnica

Horas
12

Módulo **Ocupaciones, carga de ocupación y medios de egreso**

2

- Clasificación de ocupaciones con enfoque NFPA 101. Criterios de riesgo para la vida y la protección de personas en diferentes usos. Carga de ocupación, aforo, número de salidas, separación, distancias de recorrido y descarga. Iluminación de emergencia, señalización, componentes de salida e inspección de rutas de evacuación. Hallazgos críticos recurrentes en comercio, industria, salud, educación, reunión pública y almacenamiento. Taller de evaluación de ocupación y medios de egreso.

Horas
12

Módulo **Condiciones generadoras de incendio y control del riesgo**

3

- Combustibles, fuentes de ignición y escenarios típicos de incendio. Riesgo eléctrico aplicado a inspección y continuidad operacional. Trabajos en caliente, estática, trasvase de combustibles, almacenamiento de gases y sustancias químicas. Almacenamiento incidental, almacenamiento a granel, en pilas, stibas y estanterías. Evaluación simplificada del riesgo de incendio y priorización de controles. Taller de identificación y jerarquización de hallazgos por riesgo.

Horas
12

Módulo **Preparación para emergencias, extintores y capacidad de respuesta inicial**

4

- Estructura de planes de emergencia, contingencia y preparación organizacional. Brigadas, organización ante incendios y capacidades mínimas de respuesta inicial. Extintores portátiles bajo NFPA 10: clasificación de incendios, selección, instalación y distribución. Inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática de extintores. Relación entre dotación, riesgo, ocupación y estrategia de respuesta. Taller de revisión de un programa institucional de extintores y respuesta inicial.

Horas
12

Módulo **Sistemas de detección, alarma, notificación y monitoreo**

5

- Propósito funcional de un sistema de detección y alarma en seguridad humana. NFPA 72 como referente de revisión técnica: alcance, componentes y lógica de funcionamiento. Paneles, dispositivos iniciadores, estaciones manuales, detectores, módulos y dispositivos de notificación. Inspección de señalización, notificación audible y visible, monitoreo y matrices causa-efecto. Criterios de revisión en ocupaciones especiales y articulación con respuesta de emergencia. Taller de análisis de hallazgos en sistemas de detección y alarma.

Horas
12

Módulo **Sistemas hidráulicos de protección contra incendios a base de agua**

6

- Fundamentos de hidráulica para la lectura técnica de sistemas de protección contra incendios. Tubería vertical y conexiones para mangueras: clases, tipos, ubicación y criterios de revisión. Bombas contra incendio: tipologías, componentes, succión, controladores, cuarto de bombas y autonomía. Rociadores automáticos: tipos de sistema, componentes, temperaturas, obstrucciones y criterios de riesgo. Pruebas hidráulicas y criterios de inspección, prueba y mantenimiento basados en NFPA 25.

Horas
12

Equipo Docente

Expertos en esta área del conocimiento

Curso Integral en Seguridad Humana y Protección Contra Incendios para la Cadena de Valor en Colombia



Javier Alberto Coral Meneses | Coordinador Académico / Docente

Experto senior en seguridad humana, protección contra incendios, gestión del riesgo y coordinación académica. Instructor NFPA para Colombia y Provider NFPA.



Alvaro Gutiérrez | Docente

Especialista en inspección técnica, medios de egreso, ocupaciones, auditoría y emisión de conceptos. Capitán de bomberos, arquitecto y especialista en seguridad humana y ocupaciones, con 40 años de experiencia.



Juan Carlos Caicedo | Docente

Capitán de bomberos, ingeniero eléctrico, especialista en áreas clasificadas, riesgo eléctrico y sistemas de protección contra incendios. MBA y experto en detección, alarma, monitoreo y sistemas electrónicos de protección contra incendios.



MSc. Jorge Serrano | Docente

Especialista en hidráulica aplicada, bombas contra incendio, rociadores y pruebas hidráulicas.



Cabo Juan David Gómez | Docente

Experto en aplicación y evaluación de pruebas de desempeño y bombas contra incendios, conforme a criterios NFPA.



Cabo Camilo Pallares | Docente

Experto en aplicación y evaluación de pruebas de desempeño y bombas contra incendios, conforme a criterios NFPA.



MSc. Juan Manuel Torres / Ing. Camilo Meneses | Docente

Experto en aplicación y evaluación de pruebas de desempeño y bombas contra incendios, conforme a criterios NFPA.

La Universidad Ean expide un certificado por participación a quienes asistan al **80%** de las sesiones programadas. Los certificados se generan y entregan únicamente a aquellos participantes que hayan cumplido con la cantidad mínima de horas según requerido en la presente propuesta.