



PROTYSEC



SINCE 1999



INVESTIGACION CIENTIFICA DE INCENDIO Y EXPLOSIONES.

PROGRAMA NFPA 921- 1033.

Certificado de Culminación de Formación

EIER/ASSA Internacional

www.assainternacional.com

Información General.

NFPA 921-1033

A quién está dirigido el Entrenamiento?

El entrenamiento está dirigido a:

- Personal de Bomberos Municipales.
- Personal de Bomberos Industriales.
- Jefes de Seguridad Industrial.
- Brigadas de Emergencia.
- Brigadas de Cruz Roja.
- Brigadas de Protección Civil.
- Inspectores forenses.



Fecha: 07 al 13 de abril de 2026.

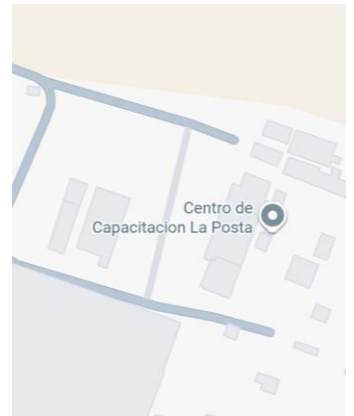
Lugar : Cámara de Comercio. Av. P.º de la Reforma 42, Centro, Cuauhtémoc, 06040 Ciudad de México, CDMX.

Parte practica: Lote 14 Granjas Agrícolas Militares, Tepojaco, 43823 Hidalgo.

Horario de Clases:

Las clases iniciaran todos los días a partir de las 8:00 am hasta las 17:00 horas.

El participante que sume más de seis horas de ausencia en el entrenamiento, perderá la acreditación por inasistencia de acuerdo a la norma NFPA 1041.



Metodología del Entrenamiento:

El entrenamiento tendrá una base teórica de 30% y 70 % de actividades prácticas para el desarrollo de habilidades y destrezas. Esta modalidad, le permite al participante captar y cumplir con los objetivos planteados en el entrenamiento.

Alojamiento:

El alojamiento por el periodo que dura el entrenamiento no está incluido en el precio o matrícula.



Información General.

NFPA 921-1033

Instructores:

Ing. Karina Valdiviezo Macías Instructor Asistente Ingeniera en Administración de Empresas. Investigadora Científica de Incendios y Explosiones, especialista en aplicación normativa, gestión de protocolos técnicos y estructuración metodológica de procesos de investigación. Experiencia en estandarización de procedimientos, trazabilidad documental y soporte técnico-operativo en investigaciones de incendios.

Mgtr. Angélica Contreras Ugalde Instructor Asistente Licenciada en Criminalística, Perito en Criminalística. Magíster en Investigación Criminalística y Ciencias Forenses. Investigadora Científica de Incendios y Explosiones, especialista en análisis e interpretación de evidencia físico-material, integración técnico-forense y soporte pericial en procesos judiciales vinculados a incendios y explosiones.

Mgtr. Heriberto Moreira Cornejo Instructor Principal Ingeniero en Seguridad Industrial y Ambiente, con especialización en Control y Prevención de Incendios. Magíster en Gerencia de Seguridad e Higiene. Diplomado en Protección Contra Incendios bajo estándares NFPA. Investigador Científico de Incendios y Explosiones, perito y consultor internacional en determinación de origen y causa, análisis técnico de escenas post-incendio y evaluación pericial especializada conforme a NFPA 921 y NFPA 1033.



Información General.

NFPA 921-1033

Coordinador General:

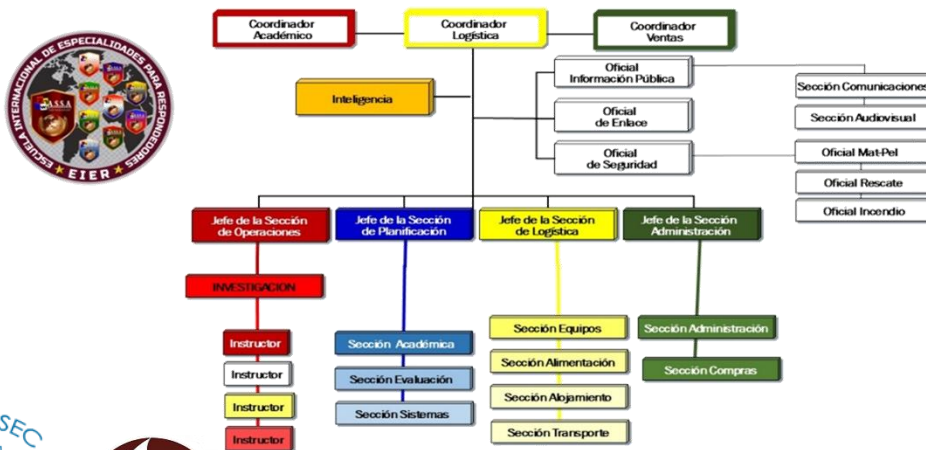
PhD. Felix E. Carrillo P Coordinador General, Doctor. Seguridad Ciudadana.

Doctor. Gestión de la Creación Intelectual, Post Grados en Relaciones Industriales y Recursos Humanos, Especialización en Manejo y Control de Emergencias, Lic. Administración Recursos Materiales y Financieros, TSU en Ciencias del Fuego y Seguridad Contra Incendios, TSU en Seguridad y Salud Laboral, Miembro del Comité 50 de Normalización Asuntos Técnicos de Bomberos Fondonorma, Miembro del Comité 6 de Normalización Asuntos Tecnicos de Bomberos Sencamer, Punto Focal IAEM Internacional, CEO de ASSA Internacional, Coronel de Bomberos DC, Certificado NFPA 1001 I-II, Certificado NFPA 1041 I-II, Certificado NFPA 1521, Certificado NFPA 1407. Certificado NFPA 1403, Certificado NFPA 1561, Certificado NFPA 472, Certificado NFPA 473, Certificado IMO 609.



Coordinador Logístico:

Ing. Luis Enrique Pozos González. Licenciado en Gestión de Protección Civil Técnico en Emergencia Medicas, Diplomado en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Protección Civil, Instructor en Protección Civil por el Centro Nacional de Prevención de Desastres, Evaluador del Programa Hospital Seguro por parte de la secretaria de Gobernación, Especialista Latinoamericano de Respuesta a Emergencias, Diplomado en Tecnología de los Edificios Inteligentes y Sustentables, Técnico Básico en Gestión Integral de Riesgos, Diplomado en Gestión Integral de Riesgos y Protección Civi, Diplomado en Administración de Emergencias en el siglo XXI).



Información General.

NFPA 921-1033

Alimentación:

Por el periodo que dure el entrenamiento se otorgara una **comida** diaria por participante y dos cofibrake, no incluye desayuno.

Transportación:

El transporte para el área de entrenamiento o el campo corre por cuenta de cada uno de los participantes.

El estacionamiento de los vehículos particulares está permitido en el área general del entrenamiento.

Asistencia :

Los participantes del entrenamiento deben asistir a todas las sesiones teóricas y practicas, y no podrán ausentarse del entrenamiento por más de seis horas acumuladas de acuerdo a la norma NFPA 1041.

Diplomas:

Los participantes que deseen recibir un certificado de culminación de la EIER, deberán de cursar todos los objetivos del entrenamiento, aprobar todas las habilidades y pasar el examen escrito o prueba de desafío.

Quienes no cumplan con los requerimientos anteriormente descritos, recibirán unicamente un certificado de asistencia emitido por el centro de formación autorizado.

Vestimenta:

Los participantes al entrenamiento deben traer de manera obligatoria su equipo de protección personal para fuego estructural certificado.

- Ropa cómoda en algodón preferiblemente manga larga.
- Calzado de seguridad.
- Casco de bombero.
- Chaqueta de protección personal para fuego estructural.
- Pantalón de protección personal para fuego estructural.



Información General.

NFPA 921-1033

- Botas de seguridad para servicio de bombero.
- Monja de protección personal para servicio de bomberos.
- Guantes de protección personal para servicio de bomberos.

NOTA: No se permite la utilización de pantalón corto, camisa sin mangas y calzado abierto en el salón de clase, ni en las áreas de prácticas.

Carta Descriptiva del Entrenamiento:

Unidad 1. Introducción a la Investigación de Incendios (2 h)

Propósito Alinear criterios, lenguaje técnico y rol profesional del investigador científico.

Temas y subtemas.

- La investigación de incendios como disciplina científica.
- Diferencia entre opinión, hipótesis y conclusión técnica.
- Rol del investigador vs. bombero, perito, ajustador, policía.
- Responsabilidad técnica, legal y ética.
- Errores históricos en investigaciones de incendios.

Actividades

- Discusión guiada: “malas conclusiones que parecían buenas”.
- Análisis breve de un caso real mal investigado.

Producto

- Lista argumentada de principios básicos del investigador científico.

Unidad 2. Ciencias del Fuego I (2 h)

Propósito Comprender el fuego como fenómeno fisicoquímico, no como narrativa visual.

Temas y subtemas.

- Combustión: conceptos fundamentales.
- Triángulo y tetraedro del fuego.
- Reacciones exotérmicas.
- Energía, calor y temperatura.
- Estados de la materia y combustión.



Información General.

NFPA 921-1033

Actividades.

- Ejercicios conceptuales de causalidad fuego-combustible.
- Corrección de mitos operativos comunes.

Producto.

- Esquema técnico del proceso de combustión aplicado a incendios estructurales.

Unidad 3. Documentos NFPA I (2 h).

Propósito Introducir el marco normativo que rige la investigación científica.

Temas y subtemas.

- NFPA 921: alcance, estructura y uso correcto.
- Qué es y qué no es una norma.
- Jerarquía normativa y valor probatorio.
- Errores frecuentes en la “cita decorativa” de NFPA.

Actividades.

- Lectura técnica dirigida.
- Identificación de secciones críticas de NFPA 921.

Producto.

- Mapa funcional de NFPA 921 aplicado a investigación real.

Unidad 4. Método Científico Aplicado (2 h).

Propósito Operativizar el método científico en la escena del incendio.

Temas y subtemas.

- Observación, hipótesis, contrastación, conclusión.
- Hipótesis múltiples y descarte técnico.
- Sesgos cognitivos en investigación de incendios.
- Falacias frecuentes en informes periciales.



Información General.

NFPA 921-1033

Actividades.

- Construcción y descarte de hipótesis sobre un caso simulado.

Producto.

- Matriz de hipótesis técnicas.

Unidad 5. Ciencias del Fuego II (2 h).

Propósito Profundizar en el comportamiento del fuego en compartimientos.

Temas y subtemas.

- Transferencia de calor.
- Flashover, backdraft, rollover.
- Ventilación y dinámica del incendio.
- Influencia de materiales modernos.

Actividades.

- Análisis de secuencias de incendio.
- Discusión técnica guiada.

Producto.

- Línea de tiempo del desarrollo del incendio.

Unidad 6. Documentos NFPA II (2 h).

Propósito Conectar norma, método científico y práctica pericial.

Temas y subtemas.

- NFPA 1033: competencias del investigador.
- Relación entre 921 y 1033.
- Uso defensivo del estándar en juicio.

Actividades.

- Ejercicio de validación de competencia técnica.



Información General.

NFPA 921-1033

Producto.

- Lista de competencias técnicas exigibles al investigador.

Unidad 7. Seguridad en Investigación (2 h).

Propósito Evitar que el investigador se convierta en la siguiente víctima.

Temas y subtemas.

- Evaluación de riesgos en escena.
- Estructuras colapsadas.
- Riesgos químicos, eléctricos y biológicos.
- Cadena de custodia y seguridad personal.

Actividades.

- Análisis de escenarios inseguros.
- Taller de puesta y disposición final de EPP.

Producto.

- Checklist de seguridad en escena.

Unidad 8. Efectos y Patrones de Fuego (2 h).

Propósito Diferenciar patrones reales de interpretaciones erróneas.

Temas y subtemas.

- Patrones de combustión.
- Daño térmico vs. daño mecánico.
- Patrones de ventilación.
- Errores clásicos de interpretación.

Actividades.

- Análisis fotográfico técnico.

Producto.

- Informe breve de interpretación de patrones.



Información General.

NFPA 921-1033

Unidad 9. Informe de Investigación (2 h).

Propósito Traducir ciencia en documento defendible.

Temas y subtemas.

- Estructura del informe técnico
- Lenguaje técnico vs. lenguaje legal
- Coherencia interna. • Trazabilidad de conclusiones.

Actividades.

- Revisión crítica de informes reales anonimizados

Producto

- Esqueleto de informe técnico.

Unidad 10. Fuegos de Origen Eléctrico (2 h).

Propósito Evitar conclusiones eléctricas por descarte.

Temas y subtemas.

- Principios básicos de electricidad.
- Arcos eléctricos.
- Daños pre y post incendio.
- Errores comunes en origen eléctrico.

Actividades.

- Análisis de evidencia eléctrica.

Producto.

- Criterios técnicos de origen eléctrico.

Unidad 11. Tecnologías de Investigación (2 h).

Propósito Integrar tecnología sin sustituir el criterio técnico.



Información General.

NFPA 921-1033

Temas y subtemas.

- Fotogrametría.
- Drones.
- Software de análisis.
- Limitaciones tecnológicas.

Actividades.

- Discusión crítica sobre tecnología vs. Método.

Producto.

- Matriz de uso responsable de tecnología.

Unidad 12. Quema de Módulo Flashover (2 h).

Propósito Comprensión empírica del fenómeno

Temas y subtemas.

- Condiciones previas.
- Desarrollo del flashover.
- Observación controlada.

Actividades.

- Observación técnica guiada.

Producto.

- Registro técnico de observación.

Unidad 13. Fuego en Cuerpos Humanos (2 h)

Propósito Abordar incendios con afectación a personas desde un enfoque técnico y científico

Temas y subtemas.

- Lesiones térmicas.
- Interpretación forense básica.
- Mitos y errores comunes.



Información General.

NFPA 921-1033

Actividades.

- Análisis de casos documentados.

Producto.

- Criterios técnicos básicos para análisis de fuego en cuerpos humanos.

Unidad 14. Investigación de Incendios como Ciencia Forense (2 h).

Propósito Comprender la investigación de incendios como una disciplina forense basada en evidencia y método científico.

Temas y subtemas.

- Investigación de incendios dentro de las ciencias forenses.
- Evidencia física, contextual y testimonial.
- Trazabilidad y cadena de custodia.
- Sesgos cognitivos y presión institucional.
- Relación entre NFPA 921, método científico y ciencia forense.
- Diferencia entre causa, origen y responsabilidad.



Actividades.

- Análisis de un caso desde enfoque forense.
- Ejercicio de trazabilidad de evidencia.

Producto.

- Esquema lógico del proceso forense de investigación de incendios.

Unidad 15. Dinámica de Explosiones (2 h).

Propósito Introducción técnica a la investigación de explosiones en nivel TIC 1.

Temas y subtemas.

- Deflagración vs. Detonación.
- Ondas de presión.
- Evidencia típica en eventos explosivos.



Información General.

NFPA 921-1033

Actividades.

- Análisis de daños por sobrepresión.

Producto.

- Checklist de indicios de explosión.**Unidad 16. Exposición y Defensa del Informe (2 h)**
Propósito Preparar al investigador para el escrutinio técnico y legal.

Temas y subtemas.

- Defensa oral.
- Preguntas hostiles.
- Coherencia técnica..

Actividades.

- Simulación de conainterrogatorio.

Producto.

- Defensa técnica argumentada.

Unidad 17. Examen Final Escrito (2 h).

Evaluación de conocimientos, análisis y criterio técnico.



Información General.

NFPA 921-1033

Costo:

\$ 1100 Dólares o 19.250 Pesos Mexicanos + Impuesto

Forma de Pago en pesos.

Depositar en cuenta a nombre de :

Luis Enrique Pozoz Gonzalez.

C.Papalotl No. 531

Col. Pedregal de Sto. Domingo del Coyoacan D.F.

Numero de Cuenta:

4019114248

Clave Interbancaria

021180040191142480

CUPOS LIMITADOS.

Regístrate en:

<https://bit.ly/3bBSIRz>

Información, preguntas y respuestas a través de:

atencioncliente@assahse.com; luispozoz@protysec.com;

+52 55 3185 5701/ +58 412 242 9628



Organiza :

ASSA Internacional Dpto. Certificador.

PROTYSEC.

PIROLISIS.

Certifica:

EIER Escuela Internacional de Especialidades para Respondedores.

ASSA Internacional.

