

## CONCEPTOS DE EVACUACIÓN EN EDIFICIOS

Este curso ha sido diseñado por el *Fire Protection Institute*® (FPI)

<b>FORMATO:</b>	Educación virtual.
<b>CARGA HORARIA:</b>	16 horas de formación distribuidas en cuatro Clases Maestras de tres horas cada una en línea y una hora de educación fuera de línea con ejercicios, lecturas y examen.
<b>PRE-REQUISITOS:</b>	Tener un conocimiento básico de la NFPA 101.

**OBJETIVO:** Este programa virtual está diseñado para profesionales interesados en profundizar sus conocimientos sobre la seguridad humana relativa a la evacuación en el momento de un incendio. Este curso sobre ingeniería de seguridad humana es muy útil para entender los conceptos de evacuación en el Código de Seguridad Humana, la NFPA 101. Aquí se presenta toda la base técnica que está detrás de muchos requerimientos de la NFPA 101, como, por ejemplo, como reaccionamos ante un incendio, como nos movemos, que tan rápido, cuanto tiempo nos toma evacuar un edificio. Incluye los requerimientos prescriptivos más relevantes en la NFPA 101 y también se adentra en conceptos más avanzados como el cálculo de los sistemas de evacuación de un edificio.

**AUDIENCIA:** Este programa está dirigido a profesionales con responsabilidad en el diseño o en la revisión del diseño de edificios y estructuras industriales desde el punto de vista de su sistema de evacuación, así como en la inspección de los medios de evacuación de la estructura edilicia. También profesionales de compañías de seguros, autoridades competentes, firmas de arquitectura, ingeniería y construcción, instaladores de sistemas contra incendios y autoridades competentes.

**CERTIFICACIÓN:** Al final del curso, el participante tendrá la opción de tomar un examen de comprensión sobre todo el programa, cuyo puntaje dará la opción de obtener un Certificado de Aprobación del programa. Los participantes que hayan obtenido un promedio de 70 sobre 100 en este examen, reciben una Certificado de Aprobación. Quienes no toman o no aprueban el examen reciben un Constancia de Participación.

**REQUISITOS PARA TOMAR EL CURSO:** Los participantes deberán tener:

- ✓ Registro y pago por adelantado.
- ✓ Acceso a la NFPA 101 en línea.
- ✓ Un computador para poder acceder a nuestra plataforma con micrófono y cámara.
- ✓ Conexión a internet con una banda aproximada de 1.5 Gbps (subir/bajar).
- ✓ Microsoft Edge o Google Chrome, última versión.
- ✓ Acrobat Reader o equivalente para leer archivos pdf.
- ✓ Una calculadora científica o para ingenieros y un escalímetro con una escala 1:100.

**QUE SE LE ENTREGARÁ DURANTE EL CURSO:** Cada participante recibirá un Manual del Participante con los contenidos del curso en Pdf y una Constancia de Participación o Certificado de Aprobación, según sea el caso, emitido por el Fire Protection Institute.

## PROGRAMA

CLASE MAESTRA	INSTRUCTOR	TEMA	CARGA HORARIA (HRS.)*
Curso 1	J.A. Moncada	Conceptos de Respuesta Humana a un Incendio	3
Curso 2	A. Mayobre	Entendiendo los Componentes del Sistema de Evacuación	3
Curso 3	A. Mayobre	Requerimientos Específicos de Diferentes Ocupaciones	3
Curso 4	A. Mayobre	Cálculos de Evacuación	3

\* Más 4 horas para completar las actividades adicionales y el examen final.

## TEMARIO

### **Curso 1**

#### **Conceptos de Respuesta Humana a un Incendio**

1. Contexto sobre la respuesta humana en un incendio.
2. Entendimiento sobre la evidencia disponible en relación con el desempeño humano en un incendio.
3. Límites de sostenibilidad humana.
4. Explicación sobre el desempeño humano en un incendio: como respondemos a los diferentes métodos de notificación, cómo tomamos decisiones, que tan rápido nos movemos.
5. Introducción a los modelos disponibles que estiman el desempeño humano, sus limitaciones y requerimientos, y que debemos saber sobre ellos.
6. Herramientas tradicionales disponibles para estimar los tiempos de evacuación.
7. Criterios especiales en estadios y túneles.

### **Curso 2**

#### **Entendiendo los Componentes del Sistema de Evacuación**

1. Requisitos generales de los sistemas de evacuación.
2. Principios de los medios de egreso.
3. Componentes de los medios de egreso.
4. Capacidad de los medios de egreso
5. Conceptos de capacidad de los medios de egreso.
6. Conceptos de distribución de los medios de egreso.
7. Medición de la distancia de recorrido a las salidas
8. Iluminación y señalización de los medios de egreso.

9. Protección contra incendio y corta humo de los medios de egreso.

### **Curso 3**    **Requerimientos Específicos de Diferentes Ocupaciones**

1. Clasificación de la ocupación
2. Conceptos para ocupaciones para negocios.
3. Conceptos para ocupaciones de apartamentos.
4. Conceptos para ocupaciones para reuniones públicas.
5. Conceptos para ocupaciones de hotelería y alojamiento.
6. Conceptos para ocupaciones hospitalarias.
7. Conceptos para ocupaciones mercantiles y centros comerciales.
8. Conceptos para ocupaciones industriales y de almacenamiento.
9. Cuando son requeridos los simulacros y como llevarlos adelante.

### **Curso 4**    **Cálculos de Evacuación**

1. Clasificación de la ocupación
2. Cálculo de la cantidad de ocupantes.
3. Cálculo de la distancia a recorrer.
4. Cálculo de la cantidad de medios de evacuación.
5. Distribución de los medios de evacuación.
6. Cálculos de la capacidad de los medios de evacuación.
7. Ejemplos prácticos.

## **PONENTES**

**Ing. Jaime A. Moncada, PE:** Reconocido experto en ingeniería de protección contra incendios con 40 años de experiencia, con énfasis en la problemática de proyectos en Latinoamérica. Graduado en ingeniería de protección contra incendios y poseedor de una maestría en gerencia de tecnología, ambos de la Univ. de Maryland. Obtuvo una licencia para ejercer ingeniería de la protección contra incendios (PE) en EE. UU. Exvicepresidente de la Junta Directiva de la SFPE, expresidente fundador de la Sección Latinoamericana de la NFPA y coeditor de la 5ª Edición del Manual de Protección contra Incendios de la NFPA. Ha publicado más de 200 artículos en revistas especializadas en seguridad ([www.articuloscontraincendio.org](http://www.articuloscontraincendio.org)) y ha presentado en más de 100 conferencias. Él ha documentado a nombre de la NFPA los principales incendios que han ocurrido en Latinoamérica en los últimos tiempos. Él es director de IFSC, basado en Washington DC.

**Ing. Andrés Mayobre, CFPS:** Ingeniero Civil, perfil Hidráulico - Ambiental, en la Universidad la República del Uruguay y Certificado Especialista Protección contra Incendios (CFPS) por la NFPA. Es miembro de la directiva de la Asociación de Ingenieros del Uruguay y secretario en la Asociación Uruguaya en Protección Contra Incendios (AUPCI). Él es un experto en la aplicación de la normativa NFPA, especialmente la NFPA 101, y en las normas uruguayas de protección contra incendios, con extensa experiencia en el diseño e inspección de edificios desde el punto de vista de



---

su seguridad humana y protección contra incendios, con 14 años de experiencia laboral. Ha trabajado en diversos proyectos industriales (incluyendo industria de petrolera, generación eléctrica, minera, y manufacturera), proyectos hospitalarios y en edificaciones comerciales (incluyendo oficinas, centros comerciales, hotelería). Él es gerente de IFSC del Cono Sur ([www.ifsc.us](http://www.ifsc.us)), basado en Montevideo, Uruguay.

\*\*\*\*\*

**Copyright by FPI, 2025. All Rights Reserved.**  
**Propiedad Intelectual y Derechos de Autor del Fire Protection Institute®**