



**UTN.BA**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

## **Experto Universitario en Seguridad Contra Incendios y Seguridad Humana**

### **Unidad 1: Introducción al Estudio del Fuego**

- Química general.
- El Fuego. El Proceso de la Combustión en los Incendios.
- Características de los combustibles.
- Tipos de fuego.

### **Unidad 2: Protección Pasiva y Pasiva**

#### **Protección Pasiva:**

- Protección de estructuras.
- Sellado de penetraciones.
- Compartimentación.
- Diseño de construcción seguro de edificios.
- Ensayos de Reacción del fuego y Resistencia al fuego.
- Resistencias de los materiales.
- Ventilación de Edificios.
- Iluminación de Emergencias.
- El PVC y el fuego – hormigón y el fuego.

#### **Protección Activa:**

- Sistema de detección y alarma de incendios.
- Extintores.
- Sistemas fijos de extinción, Red y bombas contra incendios.
- Rociadores.
- Ensayos a Sistemas y equipos.
- Sistemas de Gases especiales.
- Equipos especiales para extinción.

### **Unidad 3: Riesgos Especiales**

- Incendios en Hospitales.

- Incendio en Túneles.
- Incendio en Industrias químicas y Farmoquímicas.
- Intervención en Incendios en Edificaciones.
- Intervención en incendios ante Mercancías Peligrosas.
- Incendios en Silos.

#### **Unidad 4: Marco Legal de la Seguridad Contra Incendios**

- Introducción a los aspectos legales y de seguridad contra incendios en Argentina.
- Responsabilidad de los gerentes, constructores, etc.
- Introducción a la evaluación de riesgos (Método de Pourt, Gratener, Determinación del SIL (Safety Integrity Level) - Riesgos de incendios forestales.
- Estudio de carga de fuego
- Calculo de extintores
- Calculo de red de incendios y agua de reserva de incendio
- Auditoria de cumplimiento legal

#### **Unidad 5: Investigación de Incendios y Explosiones**

- Implicaciones Jurídicas del Delito de Incendio.
- Los delitos de incendio.
- Valoración patrimonial de los daños por incendio.
- El método científico en la investigación de incendios. El perito y el informe pericial como especial referencia a incendios. Estructura y contenidos.
- Los acelerantes de la combustión. Su análisis.
- Intervención de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad en incendios y otros sucesos.
- Propagación del incendio e intervención de los servicios de extinción de incendios. Alteraciones del lugar del hecho por la intervención.
- Origen y causas de los incendios.
- Examen de estructuras, elementos arquitectónicos, carpintería y mobiliario afectados por el incendio.
- La inspección en el lugar del hecho. Estructura y contenido. El desescombro y la reconstrucción.
- Fuentes de prueba material - muestras químicas. Obtención de acelerantes de la combustión.
- Incendios de causa eléctrica.
- Incendios en vehículos.
- Incendios en naves industriales.
- Casuística comentada.

#### **Unidad 6: Seguridad Humana y Planes de Evacuación.**

- Introducción a la evacuación, planes de emergencia.
- Toxicología de los productos de la combustión.
- Gestión de emergencias.

- Comportamiento humano en emergencias.
- Simulación computacional del movimiento de personas: Aplicación a procesos y evacuación de edificios.
- Confección de planes de evacuación
- Verificación legal de medios de escape.
- Análisis de la ley 1346 GCBA.
- Análisis de la NFPA 101- Seguridad humana en incendios.