



# CURSO DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS

ALICANTE | 3, 4 y 5 de Julio de 2024



**Oficina Técnica de Ingeniería Forense**  
Investigación Conocimiento Formación



# CURSO DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS

## TEMARIO

- 1.- Determinación del origen del incendio
- 2.- Dinámica del incendio
- 3.- Incendios en vehículos a motor
- 4.- Incendios por causa eléctrica
- 5.- Comportamiento de los materiales
- 6.- Los procesos de combustión interna
- 7.- Incendios intencionados
- 8.- Incendios por procesos químicos
- 9.- Estudio e identificación de explosiones
- 10.- Incendios domésticos
- 11.- Simulación de incendios
- 12.- Metodología de la investigación

## COORDINADOR

Óscar R. Herrera Tarazón  
Doctor en Ingeniería Mecánica y de Materiales  
Licenciado en Ciencias Químicas

## DOCUMENTACIÓN

“Dinámica del fuego.  
Origen y causas de los incendios”  
2ª edición actualizada y ampliada

## INFORMACIÓN

aperez@ingenieriaforense.com  
+34 963 258 529  
www.ingenieriaforense.com

## HORARIOS

Miércoles 3 de julio 15:30 - 20:00  
Jueves 4 de julio 09:00-14:00 | 15:30 - 20:30  
Viernes 5 de julio 09:00 - 13:00



**Oficina Técnica de Ingeniería Forense**

Investigación Conocimiento Formación

# PROGRAMA

## SESIÓN 1 DETERMINACIÓN DEL ORIGEN DEL INCENDIO

- 1.1.- Focos primarios y focos secundarios
- 1.2.- La “V” invertida
- 1.3.- Los horizontes de humo y calor
- 1.4.- El cono de ataque
- 1.5.- Puertas y ventanas durante el incendio
- 1.6.- Inspección sobre objetos de vidrio
- 1.7.- Inspección de bombillas y puntos de luz

## SESIÓN 2 DINÁMICA DEL INCENDIO

- 2.1.- Combustión y fuego
- 2.2.- Mecanismos de transmisión del calor
- 2.3.- Velocidad de propagación del incendio
- 2.4.- Concentración de comburente/combustible
- 2.5.- Superficie específica expuesta al ataque del fuego
- 2.6.- Flashover

## SESIÓN 3 INCENDIOS EN VEHÍCULOS A MOTOR

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Inspección de campo
- 3.3.- Consideraciones sobre la pintura de los vehículos
- 3.4.- Observaciones sobre los depósitos de combustible
- 3.5.- Causa de incendios en los vehículos. Identificación y análisis
- 3.6.- Casos prácticos



## SESIÓN 4 INCENDIOS POR CAUSA ELÉCTRICA

- 4.1.- Tipos de fuentes de calor eléctricas
- 4.2.- Observaciones sobre los conductos eléctricos
- 4.3.- Identificación del cortocircuito. Sobreintensidad. Sobretensión
- 4.4.- Corrientes de fuga
- 4.5.- Métodos analíticos de identificación
- 4.6.- Fuentes de calor por electricidad estática
- 4.7.- Incendios en centros de transformación
- 4.8.- Incendios en aerogeneradores
- 4.9.- Las instalaciones fotovoltaicas
- 4.10.- Incendios causados por la presencia de armónicos en las instalaciones





# PROGRAMA

## SESIÓN 5 COMPORTAMIENTO AL FUEGO DE LOS MATERIALES

- 5.1.- Elementos constructivos de madera
- 5.2.- Presencia de vidrios
- 5.2.- El fuego sobre los elementos metálicos
- 5.3.- El fuego sobre los elementos de hormigón
- 5.4.- Mapas de temperatura

## SESIÓN 6 LOS PROCESOS DE COMBUSTIÓN INTERNA

- 6.1.- El proceso de combustión por autofermentación
- 6.2.- La metanogénesis
- 6.3.- Evaporaciones a sequedad

## SESIÓN 7 INCENDIOS INTENCIONADOS

- 7.1.- Horizontes de humo del acelerante
- 7.2.- Propagación forzada del incendio
- 7.3.- Huellas previas a la evaporación del disolvente
- 7.4.- Toma de muestras y análisis de acelerantes

## SESIÓN 8 INCENDIOS POR PROCESOS QUÍMICOS

- 8.1.- Reacciones anómalas
- 8.2.- Fuentes de calor: procesos exotérmicos

## SESIÓN 9 ESTUDIO E IDENTIFICACIÓN DE EXPLOSIONES

- 9.1.- Explosiones de polvo
- 9.2.- La explosión “bleve”
- 9.3.- El “boilover”
- 9.4.- La explosión de humo (Backdraft)
- 9.5.- Explosiones por adsorción

## SESIÓN 10 INCENDIOS DOMÉSTICOS

- 10.1.- Problemática
- 10.2.- Instalaciones de gas
- 10.3.- Explosiones de creosota

## SESIÓN 11 SIMULACIÓN DE INCENDIOS

## SESIÓN 12 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

**LUGAR**  
ALICANTE

**PRECIO DEL CURSO**  
587€ + IVA

**DIPLOMA ACREDITATIVO**

