



**COLEGIO OFICIAL DE  
INGENIEROS DE MONTES**



*Curso de Especialista de investigación de  
causas de los incendios forestales*

*(Certificado por COIM-Eimfor)*

*(Matrícula abierta todo el año)*

Modalidad teleformación, 104 horas



# *Curso de Especialista de investigación de causas de los incendios forestales*

*(Matrícula abierta todo el año)*

## **BREVE PRESENTACIÓN DEL CURSO**

Este curso pretende formar a los alumnos como investigadores de las causas que originan de los incendios forestales. Para ello se impartirán conocimientos de observación e interpretación de pruebas o vestigios.

## **OBJETIVO GENERAL DEL CURSO**

Proporcionar la base técnica que permite la reconstrucción de las trayectorias de propagación del fuego que ayudan a la localización de área de inicio y determinación final de la causa que origina el incendio.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE CADA UNO DE LOS MÓDULOS**

- 🔥 **MÓDULO I:** Introducción a las técnicas de investigación.
  - Conocer las principales causas que generan los incendios forestales.
  - Establecer el marco actual de las causas de los incendios a través de las estadísticas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- 🔥 **MÓDULO II:** Comportamiento del fuego y su interacción con el entorno.
  - Estudiar los factores que intervienen y determinan la propagación del fuego y su evolución.
  - Interpolar esos movimientos del fuego al Método de Evidencias Físicas.
- 🔥 **MÓDULO III:** Planificación de la investigación.
  - Desarrollar el Método de Evidencias Físicas o interpretación de las marcas dejadas por el fuego a su paso para reconstruir su movimiento.
  - Reconocer las actividades humanas presentes en la zona que se relacionan con la causa del incendio.
  - Establecer unas directrices básicas para la toma de testimonios y manifestaciones de los testigos.
- 🔥 **MÓDULO IV:** Situaciones de riesgo.
  - Conocer las principales características de los grupos y situaciones de riesgo que pueden producir incendios forestales.
- 🔥 **MÓDULO V:** El informe de investigación de causas.
  - Establecer un guion para la redacción de un informe de investigación con unas garantías técnicas mínimas.
- 🔥 **VIDEO CLASES**
  - Explicación de conceptos y temas del manual.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

- Para los **módulos teóricos**, los alumnos dispondrán de manuales, documentación complementaria (enlaces web, documentos externos, vídeos...) alojados en la plataforma de formación.
- Para las **video clases** se dejará un enlace para poder visualizarlas en cualquier momento. Se utilizarán presentaciones de PowerPoint, fotografías, vídeos y anotaciones en pizarra de incendios reales.

## **PRUEBAS DE EVALUACIÓN**

Los módulos teóricos se evaluarán por medio de ejercicios tipo test, **de OBLIGATORIA REALIZACIÓN**, relacionados con cada uno de ellos.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

Sería deseable tener conocimientos básicos sobre los incendios forestales, especialmente sobre el comportamiento del fuego.

## DIPLOMA

Una vez finalizado el curso se enviará por mail en formato pdf el **diploma de aprovechamiento del curso CERTIFICADO POR COIM-EIMFOR** (con los contenidos, fechas de realización, horas...) firmado digitalmente tanto por COIM como por EIMFOR. Para recibir el diploma es obligatorio rellenar y enviar una brevísima **encuesta** del COIM donde el alumno evaluará el curso.

## PROGRAMA DEL CURSO

El curso está dividido en módulos formativos cuyos contenidos son los siguientes:

### **MÓDULO I: Introducción a las técnicas de investigación (20 horas).**

- Introducción al estudio de técnicas de investigación y las causas de incendios forestales
  - La investigación de causas como investigación criminal.
  - Factores estructurales que influyen en la aparición de incendios forestales.
  - Tipificación de las causas de incendios forestales
- Estadística de los incendios forestales.
  - La opinión de la sociedad española sobre los incendios forestales.
  - Datos estadísticos de incendios forestales.
  - Situación de la investigación de causas en España.

### **MÓDULO II: Comportamiento del fuego y su interacción con el entorno (22 horas).**

- Proceso de la combustión.
  - El proceso de la combustión.
  - Comportamiento del incendio forestal.
  - Influencia de los combustibles en el comportamiento del fuego.
  - Influencia de la meteorología en el comportamiento del fuego.
  - Influencia de la topografía en el comportamiento del fuego.
  - Principales patrones de propagación.
- Fases iniciales del incendio y su geometría
  - Propagación del fuego.
  - Geometría del incendio.
  - Generación del incendio. Humedad del Combustible Fino Muerto.
  - Tablas para el cálculo de la HBCFM, HCFM y probabilidad de ignición.

### **MÓDULO III: Planificación de la investigación (25 horas).**

- Organización de la investigación: La inspección ocular.
  - Antes de iniciar la investigación.
  - Proceso de la investigación.
- Organización de la investigación: Los indicadores de actividad.
  - Establecimiento del cuadro de indicadores de actividad.
- Organización de la investigación: La prueba personal.
  - Manifestaciones de los testigos. Prueba personal.
  - Relación entre la prueba material y personal.
  - Establecimiento y validación de la hipótesis central de la causa del incendio.
- La cadena de custodia y la recogida de muestras.
  - Introducción
  - Las pruebas
  - Cadena de custodia
  - Recogida de muestras, embalajes y actas

#### **MÓDULO IV: Determinación de las situaciones de riesgo (10 horas).**

- Las situaciones de riesgo.
  - Introducción
  - Las pruebas
  - Cadena de custodia
  - Recogida de muestras, embalajes y actas

#### **MÓDULO V: El informe de investigación de causas (15 horas).**

- Marco jurídico de la investigación de incendios.
  - Principios del enjuiciamiento criminal.
  - Operadores jurídicos.
  - Tipos de procedimientos penales.
  - Tramitación del procedimiento administrativo sancionador.
- El informe de investigación.
  - Contenido del informe de investigación.

#### **VIDEO CLASES (12 horas).**

- Video clases explicativas o complementarias a los temas tratados:
  - Capítulo 3: vídeo clase 1: Comportamiento del fuego
  - Capítulo 4: vídeo clase 2: Cálculo de la HCFM.
  - Capítulo 4: vídeo clase 3: Geometría de los incendios.
  - Capítulo 5: vídeo clase 4: El método de evidencias físicas.
- Video clases referidas al EJERCICIO FINAL:
  - Vídeo clase 5: Explicación, información y antecedentes para realizar el ejercicio final.
  - Video clase 6: Corrección del ejercicio final (es necesario haber recibido una calificación en el informe final para poder verla)

#### **PROFESORADO DEL CURSO**

- M<sup>a</sup> del Pilar Fraile Villarrasa, Ingeniera de Montes, formadora de EIMFOR, S.L.
- Miguel Ángel Gonzalo Lafuente, Ingeniero Técnico Forestal, formador de EIMFOR, S.L.
- Juan Carlos Moya Roda, Ingeniero Técnico Forestal, formador de EIMFOR, S.L.

#### **DURACIÓN Y HORARIOS**

104 horas online incluida una sesión de vídeo clase.

Horarios:

- **Fase online:** al ser una modalidad a distancia, el alumno ajustará los horarios a su propia disponibilidad de tiempo. La plataforma está disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana.
- **Vídeo clases:** En la plataforma están los enlaces. Para ver la video clase nº 6 (Corrección del ejercicio final) es necesario haber recibido una calificación en el informe final.

El curso tiene un plazo de realización de 3 meses desde la inscripción.

## **COSTE**

- Colegiados/precolegiados en Colegio Oficial de Ingenieros de Montes / Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales, desempleados, Fidelización\*\*: **235 €**
- Otros casos: **280 €**

Los descuentos no son acumulativos. Se aplicará únicamente el que resulte más beneficioso para el alumno.  
\*\*Fidelización: Antiguos alumnos del Programa Formativo conjunto entre EIMFOR y el Colegio Oficial de Ingenieros de Montes y nuevos alumnos que se matriculen en más de un curso (el descuento se aplica en el segundo curso y siguientes).

**ESTE CURSO NO ES BONIFICABLE POR LA FUNDACIÓN FUNDAE**

## **INSCRIPCION**

Se puede inscribir al curso en cualquier momento en <https://www.ingenierosdemontes.org/formacion/>