



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## MF1964\_2 Labores de Vigilancia y Detección de Incendios Forestales, Mantenimiento de Infraestructuras Asociadas e Información a la Población

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al MF1964\_2 Labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras asociadas e información a la población, regulado en el Real Decreto 624/2013, de 2 de agosto, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar labores de prevención, detección y extinción de incendios forestales, así como informar a la población sobre los mismos y apoyar a las contingencias en el medio natural y rural.

### CONTENIDOS

# MÓDULO 1. LABORES DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS E INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

## UNIDAD FORMATIVA 1. TOPOGRAFÍA Y COMUNICACIONES. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TOPOGRAFÍA Y GEODESIA

1. Elementos geográficos: Eje. Polos. Meridianos. Paralelos. Ecuador
2. Coordenadas geográficas. Longitud y latitud. Sistemas de coordenadas
3. - Escalas numéricas y gráficas
4. - Mapas, cartas, planos y fotografías aéreas
5. El terreno y su representación
6. - Planimetría y altimetría. Curvas de nivel
7. - Accidentes del terreno y su representación gráfica
8. - Interpretación y lectura de mapas:
9. - Simbología
10. - Representación de usos del suelo: vegetación y cultivos, urbanos, entre otros
11. - Representación de infraestructuras: vías de comunicación, redes de saneamiento, entre otros
12. - Hidrografía
13. - Divisiones administrativas
14. - Sistema de planos acotados y su aplicación en Topografía
15. - Situación en el mapa de elementos mediante coordenadas conocidas
16. - Determinación de coordenadas de puntos en mapas
17. - Cálculo de distancias entre puntos

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. BRÚJULA Y GPS

1. Descripción y aplicaciones de la brújula
2. - Determinación de la dirección en el terreno en función del rumbo
3. - Medición de ángulos con brújula
4. - Determinación del rumbo de una dirección marcada en el mapa
5. - Dado un rumbo, determinación de la dirección que representa en el mapa
6. - Medida de pendientes
7. - Orientación del plano con la brújula
8. Sistema de posicionamiento global (GPS)
9. - Descripción del GPS
10. - Aparatos receptores
11. - Aplicaciones del GPS: Posicionamiento
12. Almacenamiento de puntos. Navegación. Cartografía de apoyo

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICACIÓN: NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

1. Legislación en materia de comunicaciones
2. Medios de transmisión de mensajes vía radio
3. Equipos de comunicación en emergencias. Descripción, manejo y mantenimiento
4. Normas y procedimientos de trabajo
5. - Establecimiento de comunicaciones
6. - Protocolo de comunicaciones
7. - Transmisión de un mensaje
8. - Retransmisión
9. - Repeticiones
10. - Acuse de recibo

## UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES BÁSICAS DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN E INSTALACIONES DE EXTINCIÓN Y DIVULGACIÓN A LA POBLACIÓN DE

## MEDIDAS PREVENTIVAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. VIGILANCIA, DETECCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

1. La vigilancia de los incendios forestales
2. - Objetivos que debe cumplir un sistema de vigilancia
3. - Métodos de vigilancia de incendios forestales: panorámico y método sistemático o por zonas
4. - Métodos de detección: Detección por humo: Tipos de humos según su origen, color, textura, forma y grado de desarrollo
5. - Localización del incendio: Toponímica, geográfica y mixta
6. - Partes de incidencias. Mensajes de vigilancia: tipos y contenido
7. El vigilante de incendios forestales:
8. - Perfil del puesto de vigilante
9. - Funciones del vigilante
10. - El equipo del vigilante: Prismáticos, alidada, brújula, mapas, ortofotos, fotos panorámicas y libro diario de incidencias
11. - Seguridad en la vigilancia de incendios forestales:
12. - Equipo de protección individual (EPI)
13. - Precauciones en el tránsito de vehículos
14. - Precauciones al acceder al puesto de vigilancia
15. - Precauciones en caso de tormenta
16. Índice de peligro de incendio:
17. - Conceptos de meteorología: Temperatura, humedad relativa, viento (Escala Beaufort.)
18. - Equipo de medición de datos climáticos: termómetro, psicrómetro de piche, anemómetro y veleta
19. - Cálculo del índice de peligro, tablas de contenido de humedad de los combustibles y toma de datos meteorológicos
20. Elección y diseño de rutas de vigilancia: Zonas de sombra de visión de la red de vigilancia fija, zonas de sombra de comunicaciones, valores de especial interés, zonas conflictivas y épocas conflictivas

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

1. Cortafuegos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento
2. Vías de acceso: Tipos y características, operaciones de mantenimiento
3. Puntos de agua: Tipos y características, operaciones de mantenimiento
4. Bases de medios aéreos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento
5. Edificaciones utilizadas en la prevención y extinción de incendios: Tipos y características, operaciones de mantenimiento
6. Herramientas y medios empleados en operaciones de mantenimiento: Tipos y características y técnicas de trabajo
7. Evaluación de riesgos y medidas preventivas a adoptar
8. Situaciones especiales de riesgo

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN SOBRE RIESGOS DE INCENDIOS FORESTALES

1. Normativa sobre prevención de incendios forestales: Normativa básica estatal. Normativa autonómica
2. Daños y Perjuicios derivados de los incendios forestales
3. Riesgo de incendios en determinadas actividades realizadas en el entorno agro-forestal
4. Consejos generales para la prevención de incendios forestales: Objeto. Medidas preventivas
5. Medidas básicas de actuación en caso de incendio forestal: Extinción de fuegos incipientes, aviso y autoprotección
6. Medios audiovisuales: Tipos y características. Técnicas de trabajo
7. Habilidades para formadores: La comunicación y el lenguaje. Desarrollo de una ponencia. Dinámica de grupos

## UNIDAD FORMATIVA 3. ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE

## CONATOS EN ATAQUE INICIAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DEL FUEGO

1. Definiciones básicas: fuego, incendio, combustión
2. Triángulo del fuego: Calor, oxígeno, combustible
3. Combustión: clases y fases
4. Potencial de retorno
5. Métodos de transferencia del calor: Radiación, convección y conducción. Pavesas o material rodante

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL INCENDIO FORESTAL

1. Comportamiento del incendio forestal:
2. - Comportamiento actual:
3. - Longitud de llama
4. - Velocidad de propagación
5. Comportamiento previsto:
6. - Meteorología
7. - Topografía
8. - Combustibles
9. Tipos y partes del incendio forestal:
10. - Tipos: subterráneo, superficial, de copas, integral
11. - Partes: cabeza, flancos, cola

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

1. Acciones básicas: Sofocar. Enfriar. Eliminar/modificar
2. Fases de combate y métodos de ataque:
3. - Fases de combate: Ataque inicial. Ataque ampliado. Control. Liquidación. Incendio extinguido

4. - Métodos de ataque: Ataque directo. Ataque indirecto. Línea a dos pies
5. Empleo de herramientas en incendios forestales: Herramientas manuales. Herramientas mecánicas
6. Métodos de construcción de líneas de defensa: Conceptos de línea de defensa y línea de control. Método de asignación individual. Método progresivo
7. Trabajo con autobombas, motobombas y tendidos de manguera:
8. - Carga e impulsión con autobombas y motobombas
9. - Montaje y recogida de tendidos de manguera
10. - Aplicación de agua y manejo de lanza
11. Seguridad en la extinción de incendios forestales:
12. - Normas de seguridad. Situaciones de peligro
13. - Protocolo OCELA. Equipo de protección individual (EPI)
14. - Técnicas de autoprotección
15. - Actuación en un simulacro



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)