

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	OPERACIONES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.	Duración	90
		Específica	
Código	UF2347		
Familia profesional	SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE		
Área Profesional	Seguridad y prevención		
Certificado de profesionalidad	EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO	Nivel	2
Módulo formativo	Control y extinción de incendios.	Duración	260
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Extinción de incendios urbanos e industriales. Extinción de incendios en interiores.	Duración	90
	Intervención en emergencias con sustancias peligrosas. (Transversal)		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta Unidad formativa se corresponde con la RP4.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Preparar la intervención en incendios forestales, verificando el estado y operatividad de los medios materiales necesarios para su control y extinción y aplicar correctamente los protocolos de comunicación en el seno de un operativo coordinado de intervención.

CE1.1 Preparar los equipos de protección individual adecuados a la intervención, teniendo en cuenta el rango de uso de cada elemento de protección individual (EPI).

CE1.2 Seleccionar el EPI adecuado y colocarlo correctamente para la intervención.

CE1.3 Preparar y verificar el funcionamiento de los equipos de comunicaciones y localización utilizados en incendios forestales (emisoras de banda terrestre, emisoras de banda aérea, teléfonos móviles, teléfonos satélites, PDA, GPS, entre otros).

CE1.4 Preparar los equipos (sistemas de abastecimiento de agua, equipos de aspiración e impulsión, generadores de espuma, mangueras, lanzas, racores, entre otros) y las herramientas de extinción de incendios (batefuegos, pulasky, mcLeod, azada, antorcha de goteo, entre otras).

CE1.5 En un supuesto práctico de extinción de incendio forestal:

- Confirmar la ubicación del incendio forestal seleccionando la ruta más segura para llegar en el menor tiempo posible.
- Comunicar al centro de coordinación la hora de salida y el tiempo estimado de llegada al incendio forestal.
- Comunicar con otras unidades de extinción de incendios forestales y grupos intervinientes (guardia civil, sanitarios, protección civil, entre otros) para facilitar la futura coordinación.

C2: Organizar el traslado por tierra del equipo a distintas localizaciones de incendios forestales, ubicando los vehículos con seguridad y precisión y definiendo las tareas del equipo durante la intervención, según plan de ataque definido.

CE2.1 Seleccionar los vehículos contra incendios y salvamentos adecuados al tipo de siniestro.

CE2.2 Conducir el vehículo contra incendios y salvamentos de manera segura y efectiva.

CE2.3 Aplicar las recomendaciones durante la conducción de vehículos de transporte y extinción, en especial de los vehículos pesados, teniendo en cuenta las características de la vía, camino o pista forestal (glorietas, curvas, distancia de seguridad, entre otros).

CE2.4 En supuesto práctico de traslado por tierra a un incendio forestal:

- Confirmar y solicitar información durante el traslado sobre la evolución del incendio forestal y el desplazamiento de otros medios para conocer la situación a la llegada a la zona de intervención.
- Distribuir durante el traslado el reparto de tareas del personal que integra la unidad para optimizar el tiempo de respuesta y controlar el incendio forestal lo antes posible.
- Confirmar durante el traslado el plan de ataque según la información visual próxima al incendio forestal.
- Comunicar la llegada y disponibilidad al director o responsable de la extinción del incendio forestal para recibir zona de actuación y tarea encomendada.
- Situar el vehículo de forma correcta durante la intervención, facilitando su uso, el paso de otros vehículos y teniendo en cuenta la posibilidad de salida urgente.

C3: Preparar el helitransporte al lugar del incendio y trabajo con medios aéreos, supervisando las maniobras de embarque y desembarque de los recursos humanos y materiales y la aplicación de los protocolos de coordinación y comunicación en el desarrollo de la intervención con dichos medios.

CE3.1 Identificar los medios aéreos para la extinción de incendios forestales, las condiciones necesarias para su intervención y los requerimientos de seguridad para el personal helitransportado.

CE3.2 Realizar las maniobras de embarque, transporte y desembarque de personas y medios de extinción de forma segura.

CE3.3. En un supuesto práctico:

- Realizar el reconocimiento y evaluación de la situación en la fase de aproximación al incendio en helicóptero.
- Confirmar con el superior o con el director de la extinción el plan de ataque previsto y zona de actuación de la unidad helitransportada.
- Seleccionar las herramientas y equipos de extinción a desembarcar del helicóptero en función de las acciones y la zona encomendada a la unidad.
- Valorar, en ausencia de superior, la zona de aterrizaje y desembarque del equipo y de los medios de extinción.
- Realizar la maniobra de colocación y recogida del helibalde o mangote del depósito ventral para la carga posterior del agua de forma segura.
- Comunicar las necesidades de apoyo de los medios aéreos al superior o al director de extinción para asegurar la eficacia de las labores de extinción.
- Comunicar la ubicación de la zona de trabajo al superior o al director de extinción para garantizar la seguridad del personal en las operaciones de descarga de agua de los medios aéreos.

C4: Realizar la intervención operativa in situ en incendios forestales, coordinando la actuación del equipo de intervención y aplicando las técnicas de extinción definidas y valorando las necesidades derivadas de la evolución del incendio.

CE4.1 Identificar los tipos y partes del incendio forestal, interpretando y determinando su comportamiento.

CE4.2 Describir las técnicas de extinción de incendios forestales.

CE4.3 Identificar los equipos de protección personal y los procedimientos de seguridad en las intervenciones de extinción de incendios forestales.

CE4.4 En un supuesto práctico de intervención en un incendio forestal:

- Analizar el tipo de incendio forestal y su evolución a partir de la observación directa en base a la vegetación, meteorología y topografía de la zona, teniendo en consideración los posibles riesgos.
- Seleccionar las herramientas y equipos de extinción adecuados de acuerdo con las instrucciones recibidas por el superior.
- Transmitir las instrucciones al personal al mando asegurando su correcta comprensión e interpretación.
- Ejecutar de forma segura las técnicas de extinción adecuadas en función de lo establecido en el plan de ataque.
- Trabajar de forma coordinada y segura con otros recursos terrestres y aéreos presentes en la zona de intervención.
- Mantener el flujo de comunicación con los superiores y con el personal al mando transmitiendo cualquier incidencia relevante sobre el desarrollo de las operaciones para asegurar su efectividad y seguridad.
- Valorar y comunicar las necesidades logísticas de la unidad durante el desarrollo del incendio prestando especial atención al avituallamiento e hidratación del personal.

Contenidos:

1. Conceptos básicos de incendios forestales.

- Tipos y partes del incendio forestal:
 - Tipos: subterráneo, superficial, de copas, integral.
 - Partes: cabeza, flancos, cola.
- Comportamiento del incendio forestal:
 - Comportamiento actual:
 - Longitud de llama.
 - Velocidad de propagación.
 - Comportamiento previsto:
 - Meteorología.
 - Topografía.
 - Combustibles.
 - Comportamiento extremo del incendio forestal:
 - Índices de inestabilidad meteorológica.
 - Interpretación básica de mapas sinópticos.
 - Casos extremos de incendio forestal para los diferentes modelos de combustible.

2. Equipos, herramientas y maquinaria utilizados en incendios forestales.

- Equipos de protección individual, tipos, características, condiciones de uso y mantenimiento básico. Normas y protocolos de seguridad para su utilización.
 - Herramientas manuales: tipos, características, condiciones de uso y mantenimiento básico. Normas y protocolos de seguridad para su utilización.
 - Herramientas mecánicas: tipos, características, condiciones de uso y mantenimiento básico. Normas y protocolos de

- seguridad para su utilización.
- Equipos de impulsión de agua utilizados en la extinción de incendios forestales.
 - Autobombas forestales ligeras y pesadas. Tipología y características. Equipamiento: dispositivos de remolque, instalación hidráulica, cisternas, devanaderas fijas, equipo generador de espuma, entre otros.
 - Autobombas nodrizas. Tipología y características.
 - Normas de uso y mantenimiento básico de autobombas.
 - Seguridad en el empleo de autobombas y motobombas: normas de seguridad y aplicación.
- Maquinaria pesada utilizada en la extinción de incendios forestales: tipología, características, manejo y mantenimiento.
 - Selección de la maquinaria pesada, aperos e implementos a utilizar para cada modelo de combustible.
 - Procedimientos de trabajo para el uso de la maquinaria pesada en incendios forestales.
 - Retenes de maquinaria pesada: descripción.
 - Seguridad en el empleo de maquinaria pesada: normas de seguridad y aplicación de las normas.
- Comunicaciones:
 - Equipos de comunicaciones: tipología, características, uso y manejo.
 - Protocolos de comunicaciones: descripción, aplicación y práctica.

3. Técnicas de intervención en incendios forestales.

- Procedimientos para el desplazamientos por tierra en incendios forestales:
 - Criterios para la selección de rutas. Normas de seguridad en los desplazamientos. Limitaciones de los vehículos. Necesidades mínimas de las pistas y caminos. Trazado de rutas óptimas. Cálculo de tiempos.
 - Técnicas de conducción de vehículos ligeros y pesados.
 - Técnicas de conducción por caminos y pistas forestales. Integración del conductor con el vehículo, ergonomía.
- Técnicas de extinción de incendios forestales:
 - Acciones básicas: Sofocar. Enfriar. Eliminar/modificar.
 - Fases de combate y métodos de ataque:
 - Fases de combate: Ataque inicial. Ataque ampliado. Control. Liquidación. Incendio extinguido.
 - Métodos de ataque: Ataque directo. Ataque indirecto. Línea a dos pies.
 - Operaciones con fuego técnico en la extinción de incendios forestales: descripción y aplicaciones. Seguridad en la aplicación del fuego técnico: normas y protocolos de aplicación.
 - Líneas de defensa: Conceptos de línea de defensa y línea de control. Métodos de construcción de líneas de defensa. Método de asignación individual. Método progresivo.
 - Criterios de selección de los equipos de protección personal en los trabajos de extinción de incendios forestales, según tipo de intervención. Procedimientos de verificación y colocación de los EPI.
 - Criterios de selección de herramientas manuales y mecánicas para la extinción de incendios forestales según el combustible y la técnica de ataque al fuego a emplear. Procedimientos de verificación y utilización de las diferentes herramientas.
 - Trabajo con autobombas, motobombas y tendidos de manguera en los diferentes tipos de fuego forestal:
 - Carga e impulsión con autobombas y motobombas: alimentación, cebado, aspiración.
 - Montaje, y recogida de tendidos de manguera.
 - Aplicación de agua y manejo de la lanza. Tipo de abertura según condiciones y características del fuego forestal. Uso de retardantes.
 - Técnicas de remate de perímetros con Autobombas, Motobombas y Tendidos de Manguera.

4. Operaciones con medios aéreos en incendios forestales.

- Operaciones de vigilancia, detección y coordinación con medios aéreos:
 - Comunicación con medios aéreos. Protocolos de comunicación. Alfabeto aeronáutico. Envío de imágenes.
- Operaciones de transporte en medios aéreos.
 - Tipos y características de los helicópteros de transporte.
 - Operaciones de embarque y desembarque en helicópteros: descripción y aplicación.
 - Normas de transporte de personal en helicóptero.
 - Normas de transporte de combustible en helicóptero.
 - Protocolos de transporte de herramientas y equipos de extinción.
- Operaciones de extinción con medios aéreos:
 - Tipología y características. Medios de gran capacidad, de capacidad media y de pequeña capacidad. Aviones y helicópteros.
 - Operaciones de carga y estibación de aeronaves en tierra.
 - Sistemas de descarga de agua: helibaldes y depósitos rígidos.
 - Uso y aplicación de agua y retardantes en la extinción de incendios forestales por medios aéreos. Tipos, características y utilización.

- Seguridad en la extinción con el apoyo de medios aéreos: normas de seguridad y protocolos de aplicación.

5. Seguridad en la extinción de incendios forestales.

- Legislación de prevención de riesgos laborales en los trabajos de extinción de incendios forestales.
- Seguridad en la Extinción de Incendios Forestales: Normas de Seguridad, Situaciones de Peligro, Protocolo OCEL.
- Técnicas de Autoprotección.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.