

ANEXO III

I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Denominación: OPERACIONES DE VIGILANCIA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y APOYO A CONTINGENCIAS EN EL MEDIO NATURAL Y RURAL

Código: SEAD0411

Familia profesional: Seguridad y Medio Ambiente.

Área profesional: Seguridad y Prevención.

Nivel de cualificación profesional: 2

Cualificación profesional de referencia:

SEA595_2. Operaciones de vigilancia y extinción de incendios forestales y apoyo a contingencias en el medio natural y rural (RD 1031/2011, de 15 de julio).

Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:

UC1964_2: Ejecutar labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras de prevención y extinción, e informar a la población.

UC1965_2: Ejecutar operaciones de extinción de incendios forestales.

UC1966_2: Realizar labores de apoyo en contingencias en el medio natural y rural.

UC0272_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Competencia general:

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.

Entorno Profesional:

Ámbito profesional:

Desarrolla su actividad profesional como trabajador dependiente de las administraciones públicas, así como en empresas públicas y privadas dedicadas a trabajos agroforestales y medioambientales, trabajando de forma coordinada con los miembros que forman parte de la patrulla y bajo las órdenes de un responsable.

Sectores productivos:

Se ubica en el sector de servicios de prevención y extinción de incendios forestales y apoyo en contingencias del medio natural y rural y Protección Civil.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados:

5932.1013 Trabajador de retén de incendios forestales.

Bombero forestal.

Vigilante de incendios forestales.

Trabajador de extinción de incendios forestales.
Brigadista de extinción de incendios forestales.
Brigadista de apoyo de extinción de incendios forestales.

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

Los establecidos según la legislación vigente publicados en las normativas y decretos de cada una de las Comunidades Autónomas de España.

Duración de la formación asociada: 450 horas.

Relación de módulos formativos y de unidades formativas:

MF1964_2: Labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras asociadas e información a la población (110 horas).

- UF2360 (Transversal): Topografía y Comunicaciones. Conocimientos básicos (30 horas).
- UF2361: 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 (50 horas).
- UF2362 (Transversal): Actuaciones para el control de conatos en ataque inicial (30 horas).

MF1965_2: Extinción de incendios forestales (150 horas).

- UF2362 (Transversal): Actuaciones para el control de conatos en ataque inicial (30 horas).
- UF2363: Actuaciones para el control de incendios en ataque ampliado. Incendios forestales de comportamiento extremo (70 horas).
- UF2364: Actuaciones para el control de incendios con apoyo de medios aéreos y empleo de fuego técnico (50 horas).

MF1966_2: Contingencias en el medio natural y rural (100 horas).

- UF2365 (Transversal): Intervención en contingencias causadas por accidentes de tráfico, accidentes de mercancías peligrosas e incendios en edificaciones en el medio rural y natural (50 horas).
- UF2349 (Transversal): Actuación en sucesos por fenómenos naturales: Vendavales, inundaciones y riadas, hundimientos por efecto de terremoto o corrimientos de terreno y otros (50 horas).

MF0272_2 (Transversal): Primeros auxilios (40 horas).

MP0491: Módulo de prácticas profesionales no laborales de operaciones de vigilancia y extinción de incendios forestales y apoyo a contingencias en el medio natural y rural (80 horas).

II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Unidad de competencia 1

Denominación: EJECUTAR LABORES DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN, E INFORMAR A LA POBLACIÓN.

Nivel: 2

Código: UC1964_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

RP1: Realizar labores de vigilancia desde puntos de observación fijos con gran visibilidad de la zona, para la detección de incendios forestales.

CR1.1 La columna de humo observada se intenta ubicar, con la mayor exactitud posible mediante la utilización de alidadas, prismáticos y planos, entre otros utensilios, para facilitar las vías de acceso a los servicios de extinción.

CR1.2 La zona del terreno a vigilar se identifica con ayuda de planos, fotos panorámicas y ortofotos, localizando zonas vulnerables a posibles incendios, la red viaria e infraestructuras, entre otras, para el conocimiento de la misma.

CR1.3 Las características del humo, tipo de vegetación, comportamiento del fuego, condiciones meteorológicas de la zona, vías de acceso, así como, cualquier otro tipo de información complementaria, se procesa para informar a los servicios de extinción.

CR1.4 La información obtenida acerca del incendio detectado, o cualquier otra incidencia que demanden los servicios de extinción, se facilita al responsable utilizando las emisoras de radio o medios de comunicación existentes, para transmitir los datos obtenidos.

CR1.5 Los materiales y equipos de trabajo, se revisan periódicamente para comprobar su funcionamiento operativo y en caso negativo, se comunica al responsable.

CR1.6 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican en función del tipo de actividad y/o útiles y maquinaria empleada, para prevenir accidentes.

CR1.7 Los equipos de comunicación radiotelefónica, fijos y móviles, se utilizan atendiendo a criterios de racionalidad, buen uso y conservación, siguiendo los manuales de instrucciones al respecto para su conservación.

CR1.8 La intervención sobre el terreno en zonas de caída de rayos se realiza adoptando las precauciones necesarias para evitar las consecuencias de la acción de los mismos.

RP2: Realizar labores de vigilancia móvil y control de conatos de incendios forestales, en las zonas definidas por el responsable, detectándolos para su posterior extinción.

CR2.1 El área a vigilar se identifica con ayuda de planos, fotos panorámicas y ortofotos para el conocimiento e identificación de la misma y marcar rutas preestablecidas por el responsable.

CR2.2 Los incendios detectados se comunican, aportando la información disponible sobre su ubicación, para que los servicios de extinción puedan acudir lo antes posible al lugar del incendio.

CR2.3 El acceso al lugar del incendio, se indica al equipo o equipos de extinción mediante señalización de vías o acompañamiento a los mismos para una rápida y pronta intervención.

CR2.4 Los incendios incipientes o en fase de conato, se atacan con los medios disponibles, para impedir su progreso.

CR2.5 Los avisos de incendio forestal, recibidos y no confirmados, se verifican, y en caso afirmativo, se confirman para dar información al responsable de las características del mismo.

CR2.6 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican en función del tipo de actividad y/o útiles y maquinaria empleada, para prevenir accidentes.

CR2.7 Los mapas de sombra de las zonas de vigilancia se elaboran para incorporarlos como prioritarios al diseño de las rutas.

RP3: Revisar las infraestructuras destinadas a la prevención y/o extinción de incendios, de acuerdo al plan de mantenimiento establecido, para participar en su mantenimiento y comunicar el estado de conservación al responsable.

CR3.1 Las vías de acceso, puntos de agua y control de carga de combustible, entre otras, se revisan siguiendo el plan de mantenimiento establecido para comprobar su estado de conservación.

CR3.2 El parte de incidencias, elaborado por el responsable del servicio de extinción, se rellena de forma manual para reflejar las posibles deficiencias en las infraestructuras.

CR3.3 Las labores básicas de mantenimiento, en las infraestructuras de prevención y extinción de incendios, se realizan con los medios materiales disponibles por el servicio de extinción para mantenerlas en estado de aprovechamiento.

CR3.4 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican en función del tipo de actividad y/o útiles y maquinaria empleada, para prevenir accidentes.

RP4: Realizar labores de información a la población, bajo la supervisión del superior responsable, sobre riesgos de incendios forestales, para promocionar la prevención y autoprotección de los mismos.

CR4.1 Las labores informativas y/o de efecto disuasorio, se realiza con las personas o colectivos que utilizan el fuego en actividades de tipo ganadero, agrícola, cinegética y de ocio, entre otras, para informar de los niveles de riesgo de incendio y las posibles prohibiciones de utilización del mismo.

CR4.2 Las necesidades informativas a la población, sobre la actuación y prevención de los incendios forestales, se determinan en función del riesgo, del número de ciudadanos expuestos y del entorno afectado, para disminuir los posibles daños.

CR4.3 Las pautas de actuación frente a los incendios forestales, se divulgan a través de campañas informativas para el conocimiento de los colectivos implicados.

CR4.4 Las campañas de información relativas a la prevención de incendios forestales, se realizan utilizando diferentes medios, tales como, audiovisuales, tableros de anuncios, carteles y demostraciones prácticas, para garantizar la recepción del mensaje.

Contexto profesional

Medios de producción.

Planos, fotos panorámicas, ortofotos, alidada, brújula, prismáticos, escalímetro, transportador de ángulos, equipo de medición de datos climáticos, termómetro seco, termómetro húmedo, anemómetro y veleta, entre otros, emisoras de radio y otros medios de comunicación, vehículo todo terreno con equipo de extinción de incendios forestales, motocicletas, caballos, batefuegos, herramientas combinadas especiales para la extinción de incendios, de corte, cavado y raspado, las necesarias para los trabajos de mantenimiento de infraestructuras, equipo de protección individual, navegador, equipos audiovisuales.

Productos y resultados

Incendio detectado y comunicado. Conato de incendio extinguido. Infraestructuras destinadas a la prevención y/o extinción de incendios revisadas y en estado de uso. Población informada sobre la prevención de incendios forestales. Carteles y/o señalización informativa colocados en los lugares indicados. Demostraciones prácticas realizadas a colectivos.

Información utilizada o generada

Cartografía: planos, fotos panorámicas, ortofotos. Manuales de uso y mantenimiento de los equipos y máquinas utilizadas. Carteles, folletos y señales informativos. Normativa vigente sobre seguridad y salud. Legislación específica de las tareas a realizar. Planes de prevención de incendios forestales.

Unidad de competencia 2

Denominación: EJECUTAR OPERACIONES DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.

Nivel: 2

Código: UC1965_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

RP1: Ejecutar labores de intervención con herramientas manuales y mecánicas, para la extinción o control del fuego, en las tareas encomendadas por el responsable.

CR1.1 Las herramientas empleadas en la intervención de la extinción se seleccionan, en función de la tarea, para realizar los diferentes tipos de tareas.

CR1.2 Las herramientas y EPI's, se mantienen en estado operativo de uso para ser utilizadas en cualquier momento.

CR1.3 El manejo de las herramientas manuales y mecánicas se realiza en función de las características del incendio para la extinción del mismo.

CR1.4 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican con eficacia para prevenir accidentes.

RP2: Ejecutar labores de intervención con equipos de impulsión de agua y tendidos de manguera, para la extinción y/o control del fuego, en las tareas encomendadas por el responsable.

CR2.1 Los equipos de impulsión de agua y tendidos de manguera se utilizan en función de la intensidad del fuego a atacar, los combustibles y el terreno, para abordar la extinción del mismo.

CR2.2 Las actuaciones y tareas de intervención con tendidos de mangueras se realizan de forma coordinada por los componentes del equipo de trabajo, en función del puesto asignado por el responsable, para conseguir el objetivo con seguridad y eficacia.

CR2.3 Los productos, tales como, retardantes, espumas y geles entre otros, se aplican en función de las técnicas de extinción para conseguir el objetivo con seguridad y eficacia.

CR2.4 El mantenimiento de los equipos de impulsión de agua y tendidos de manguera se realiza para garantizar su operatividad durante su funcionamiento.

CR2.5 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican para prevenir accidentes.

CR2.6 Los equipos de impulsión de agua y tendidos de mangueras, se utilizan como equipos de seguridad, para proteger la integridad física de las personas en caso de riesgo inminente.

RP3: Realizar operaciones compartidas con los medios aéreos, para la extinción y/o control del fuego, en las tareas encomendadas por el responsable.

CR3.1 Los medios aéreos se identifican en función del tipo de operaciones que desarrollan en la intervención directa o indirecta contra el fuego, para trabajar de forma coordinada con los mismos.

CR3.2 La comunicación con las aeronaves se realiza bajo la supervisión del superior responsable, si procede, orientándolas en vuelo, indicando la posición sobre el terreno para llevar a cabo las operaciones a realizar durante el incendio.

CR3.3 Las operaciones de mantenimiento, carga y control de aeronaves, en sus bases, se realiza bajo la supervisión del superior responsable, si procede, de forma coordinada para apoyar al personal de vuelo responsable de las mismas.

CR3.4 Las normas de seguridad en el transporte de personal y equipos, se identifican en función del tipo de transporte empleado, así como las instrucciones establecidas por el piloto del aparato, para evitar accidentes.

CR3.5 Las normas de seguridad en el trabajo conjunto con los diferentes tipos de aeronaves, se aplican siguiendo el protocolo de seguridad en la realización de tareas para evitar accidentes.

CR3.6 La ubicación de un helipuerto de circunstancias y la dirección del viento se indica para facilitar el aterrizaje de la aeronave.

RP4: Realizar operaciones de extinción y/o control del fuego, con apoyo de maquinaria pesada, en las tareas encomendadas por el responsable.

CR4.1 Las operaciones de apoyo, con maquinaria pesada, se realizan en función del tipo de incendio para la eliminación del combustible vegetal o como ataque directo al fuego.

CR4.2 El terreno se inspecciona previamente a la intervención de la maquinaria pesada, para determinar el itinerario y definir la posibilidad de la operación.

CR4.3 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican en función del tipo de actividad y/o útiles y maquinaria empleada, para prevenir accidentes.

CR4.4 Los vehículos y máquinas, se emplazan a realizar las actividades, en las operaciones de extinción, en zonas previamente inspeccionadas para evitar riesgos innecesarios en el desarrollo de la intervención.

RP5: Realizar operaciones de extinción mediante el uso de fuego técnico para la extinción y/o control del fuego, en las tareas encomendadas por el responsable.

CR5.1 La utilización del fuego técnico se realiza en función de la vegetación, la topografía del terreno y las condiciones meteorológicas para mantener el control de la situación y evitar situaciones de peligro a las personas y bienes no forestales.

CR5.2 La utilización del fuego como herramienta en quemas de ensanche o contrafuego, se realiza en función de la vegetación a quemar, la topografía del terreno y las condiciones meteorológicas para evitar la propagación del mismo fuera de la zona asignada.

CR5.3 El uso de los equipos de protección personal y las normas de seguridad establecidas se aplican en función del tipo de actividad y/o útiles y maquinaria empleada, para prevenir accidentes.

CR5.4 La extinción de tocones, así como el aseguramiento y control del perímetro de la zona quemada, se vigila una vez extinguido el incendio para prevenir posibles conatos de reactivación del mismo.

RP6: Colaborar con los compañeros, en la adopción y aplicación de las medidas preventivas y de protección para la prevención de los riesgos asociados a las tareas de extinción de incendios forestales.

CR6.1 La actuación en las labores de extinción de incendios, se realiza en compañía de los demás trabajadores para asegurarnos la protección en caso de riesgo inminente a la integridad física.

CR6.2 La integridad de los equipos de protección personal (EPI's) se verifica de forma periódica para asegurar su funcionamiento durante las intervenciones.

CR6.3 El equipo de protección personal fuera de uso o con deficiencias se entrega al responsable y se notifica la necesidad de reparación o sustitución del mismo según proceda.

CR6.4 El inventario de los equipos de protección personal se revisa a través del listado de los mismos, para el seguimiento de sus incidencias y control de almacenamiento y transporte.

CR6.5 Los procedimientos de trabajo e instrucciones preventivas, se identifican y aplican para evitar o minimizar riesgos en las intervenciones.

CR6.6 Los ajustes requeridos para el funcionamiento de los equipos de comunicación se llevan a cabo con la periodicidad establecida en el plan de mantenimiento previsto por la organización.

CR6.7 Las rutas de escape y zonas seguras se identifican analizando el comportamiento del fuego para establecer las maniobras de evasión y autoprotección.

CR6.8 La utilización del fuego como herramienta en quemas controladas, se realiza en función de la vegetación a quemar, la topografía del terreno y las condiciones meteorológicas para evitar la propagación del mismo fuera de la zona asignada.

Contexto profesional

Medios de producción.

Herramientas combinadas específicas para la extinción de incendios, azada, pala forestal, hachas, calabozos, podones, extintor de explosión, batefuegos, mochila de agua, motosierra, motodesbrozadora, bomba de extinción. EPI's. Botiquín de primeros auxilios, equipos de protección respiratoria. Equipos de comunicación. Motobombas, autobombas, turbobombas, mangueras, lanzas y piezas de acoplamiento, mochilas de transporte de mangueras, mangotes de aspiración, depósitos de gasolina y gasoil. Balsas portátiles. Focos. Linternas. Grupos electrógenos. Tractores, implementos y aperos. Medios aéreos. Cinta de balizamiento. Antorchas de goteo. Bengala. Pulaski, Mc Leod. Gorgui, pala de obra. Máquinas generadoras de humo frío. Maquinaria pesada (buldocer).

Productos y resultados

Manguera tendida. Itinerario definido. Combustible vegetal eliminado. Frente de fuego con intensidad rebajada. Frente de fuego controlado. Frente de fuego revisado. Frente de fuego extinguido. Escenario de la contingencia evaluada. Infraestructuras normalizadas. Zonas de seguridad, rutas de escape, medidas de autoprotección.

Información utilizada o generada

Protocolos de actuación de emergencias, protocolos de seguridad en extinción de incendios forestales, Cartografía de la zona. Manuales y fichas de herramientas y maquinas. Información meteorológica. Información del comportamiento del fuego, Mapas de evolución real y prevista del fuego, Órdenes de trabajo del responsable, perímetros resultantes, informe de actuación, informes de accidente.

Unidad de competencia 3

Denominación: REALIZAR LABORES DE APOYO EN CONTINGENCIAS EN EL MEDIO NATURAL Y RURAL.

Nivel: 2

Código: UC1966_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

RP1: Realizar operaciones de intervención de contingencias ocasionadas por fenómenos meteorológicos adversos, tales como, inundaciones, nevadas, pedrisco, vendavales y huracanes.

CR1.1 El escenario en presencia de fenómenos meteorológicos, se observa «in situ» para informar al Centro de Coordinación de la Emergencia sobre la evolución de la situación.

CR1.2 El tráfico en las vías de comunicación, se regula en función de lo indicado por el Centro de Coordinación de la Emergencia, para evitar que los vehículos sean afectados por los fenómenos meteorológicos.

CR1.3 El confinamiento y/o evacuación de personas y/o animales en peligro se realiza aplicando las técnicas apropiadas a cada situación, para evitar daños a los mismos.

CR1.4 Los efectos adversos provocados por los fenómenos meteorológicos, tales como, inundaciones, placas de hielo, acumulación de nieve, lodos, vegetación y escombros, se mitigan mediante las técnicas y equipos disponibles, para minimizar los efectos provocados por dichos fenómenos.

RP2: Realizar búsquedas de personas desaparecidas en espacios abiertos y/o atrapadas por desplazamiento de terrenos producidos por terremotos o derrumbes, para su rescate.

CR2.1 Las técnicas de búsqueda, rastreo y rescate, se aplican de acuerdo a lo establecido por el responsable de la contingencia para la recuperación de las víctimas.

CR2.2 El apuntalamiento y/o desescombro, se realiza de acuerdo a las técnicas establecidas por el responsable de la contingencia, para estabilizar las zonas de derrumbe y recuperación del área afectada.

CR2.3 La evacuación de personas recuperadas, se realiza utilizando los medios de transporte adaptados a la tipología del terreno y/o del estado físico de las mismas, para ubicarlas en un lugar seguro.

RP3: Realizar intervenciones en accidentes de tráfico, previas a la llegada de los medios de intervención bajo la supervisión del Centro de Coordinación de Emergencias, para recuperar los vehículos implicados y la zona afectada por el siniestro.

CR3.1 El lugar del accidente se delimita colocando señales de advertencia para evitar peligros a los vehículos que acceden a la zona afectada.

CR3.2 El vehículo accidentado se estabiliza, se desconecta la batería y se evalúa el estado del accidentado, para evitar complicaciones de mayor riesgo en el siniestro.

CR3.3 El siniestro se comunica al Centro de Coordinación de Emergencias para aplicar los protocolos establecidos.

CR3.4 Los accidentes de vehículos con carga de mercancías peligrosas, se comunican al Centro de Coordinación de Emergencias informando de las características de la mercancía transportada, el estado de la carga y la afectación al medio, para aplicar los protocolos establecidos.

RP4: Realizar operaciones bajo la supervisión del Centro de Coordinación de Emergencias, en labores de extinción de incendios de edificaciones en el medio natural y rural, actuaciones con animales peligrosos, vertidos incontrolados y contaminación de aguas, entre otras, para restablecer la contingencia a su estado inicial.

CR4.1 En las labores de extinción de edificaciones en el medio natural y rural se colabora apoyando a los servicios de extinción de incendios para controlar o extinguir el foco.

CR4.2 La información del incidente se recopila «in situ» a través de notas escritas, fotografías y recogiendo muestras, entre otras pruebas, para entregar al responsable de la contingencia y recibir instrucciones de las actuaciones a realizar.

CR4.3 Los protocolos de actuación, se aplican para minimizar los riesgos acaecidos por estas contingencias, bajo la supervisión del responsable de la contingencia.

CR4.4 La utilización de técnicas y recursos necesarios en la contingencia se determinan en función de sus características y/o necesidades demandadas por el responsable, para apoyar en la resolución de la misma.

Contexto profesional

Medios de producción.

Cizalla, azada, pico, pala, rastrilla, martillo, escoplo, cincel, escalera, cuerdas, conos de señalización cinta de balizar, triángulos de señalización, camillas de rescate, arneses, puntales, tabloneros, tablas, clavos, eslingas, cepillos, mangueras, carretillas, hachas, sierra, sierra radial, motosierra, cabrestante, espuelas, aplicadores de sal, gatos mecánicos e hidráulicos, tijeras, trácteles, escuadra y falsa escuadra, llave inglesa, palanqueta pata de cabra, tirafondos, cuñas, estacas, bridas, barrenas, llave de carraca, serrucho, taladro, brocas, tabloneros de varias medidas, riostras, puntales metálicos, borriquetas, escantillón, plomada, cuerda de atirantar, rollo de alambre. EPI's. Botiquín de primeros auxilios. Equipos de comunicación. Equipos de impulsión de agua. Bomba rural urbana. Camiones y palas quitanieves.

Productos y resultados

Operaciones de intervención en contingencias ocasionadas por fenómenos meteorológicos adversos realizadas. Búsquedas de personas desaparecidas en espacios abiertos y/o atrapadas por desplazamiento de terrenos realizadas. Intervenciones en accidentes de tráfico en zonas afectadas por el siniestro realizadas. Operaciones en labores de extinción de incendios realizadas.

Información utilizada o generada

Manuales de manejo de equipos. Protocolos de actuación en emergencias. Normativa de Protección Civil. Cartografía. Planos. Información meteorológica. Información hidrológica. Manuales de primeros auxilios.

Unidad de competencia 4

Denominación: ASISTIR COMO PRIMER INTERVINIENTE EN CASO DE ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA.

Nivel: 2

Código: UC0272_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

RP1: Buscar signos de alteraciones orgánicas según los protocolos establecidos como primer interviniente.

CR1.1 Se establece comunicación con el accidentado, si es posible, para recabar información sobre su estado y las causas del accidente.

CR1.2 Se interroga a las personas del entorno con deferencia y respeto, para completar la información sobre el suceso.

CR1.3 La permeabilidad de la vía aérea, ventilación, circulación y nivel de conciencia se comprueban.

CR1.4 El servicio de atención de emergencias, en caso de necesidad, es informado de los resultados del chequeo realizado, consultando las maniobras que se vayan a aplicar y solicitando otros recursos que pudiesen ser necesarios.

CR1.5 Los mecanismos de producción del traumatismo se analizan para buscar las posibles lesiones asociadas.

CR1.6 Los elementos de protección individual se utilizan para prevenir riesgos laborales durante la asistencia al accidentado.

RP2: Aplicar técnicas de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según el protocolo establecido.

CR2.1 La apertura y limpieza de la vía aérea se realizan mediante las técnicas manuales adecuadas o aspirador.

CR2.2 La permeabilidad de la vía aérea se mantiene en accidentados inconscientes mediante la técnica postural apropiada.

CR2.3 Las técnicas manuales de desobstrucción se aplican cuando existe una obstrucción de la vía aérea.

CR2.4 El balón resucitador autohinchable se utiliza para dar soporte ventilatorio al accidentado que lo precise.

CR2.5 Las técnicas de reanimación cardio-respiratoria se aplican ante una situación de parada cardio-respiratoria.

CR2.6 El oxígeno se aplica en caso de necesidad según los protocolos establecidos.

CR2.7 El desfibrilador semiautomático, en caso de necesidad, se utiliza adecuadamente conforme a las normativas y protocolos establecidos.

CR2.8 Las técnicas de hemostasia ante hemorragias externas se aplican de forma adecuada.

CR2.9 El tratamiento postural adecuado se aplica cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de «shock».

RP3: Prestar los cuidados básicos iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria según protocolo establecido.

CR3.1 El servicio de atención de emergencias es avisado y consultado sobre las medidas a aplicar como respuesta a la situación concreta que se esté produciendo.

CR3.2 La atención inicial a personas en situación de compromiso ventilatorio se presta adecuadamente.

CR3.3 La atención inicial a personas en situación de compromiso cardiocirculatorio se realiza correctamente.

CR3.4 Los cuidados a accidentados que han sufrido lesiones por agentes físicos y/o químicos se aplican convenientemente.

CR3.5 Se presta la atención y los cuidados adecuados a la mujer en situación de parto inminente.

CR3.6 Las personas con crisis convulsivas reciben la atención inicial oportuna.

CR3.7 La persona accidentada es colocada en la posición y en el entorno más adecuado en función de su estado y de la situación de emergencia.

CR3.8 En situaciones de emergencias colectivas y catástrofes se colabora en la atención inicial y en la primera clasificación de los pacientes conforme a criterios elementales.

RP4: Generar un entorno seguro en situaciones de emergencia.

CR4.1 La señalización y el balizamiento de la zona se realizan utilizando los elementos necesarios.

CR4.2 Al accidentado se le coloca en un lugar seguro.

CR4.3 Las técnicas de movilización e inmovilización se aplican para colocar al accidentado en una posición anatómica no lesiva hasta que acudan a la zona los servicios sanitarios de emergencia o para proceder a su traslado en caso necesario.

CR4.4 Los medios y equipos de protección personal se usan para prevenir riesgos y accidentes laborales.

RP5: Apoyar psicológicamente al accidentado y familiares en situaciones de emergencias sanitarias.

CR5.1 Las necesidades psicológicas del accidentado se detectan y se aplican técnicas de soporte psicológico básicas para mejorar su estado emocional.

CR5.2 La comunicación con el accidentado y su familia se establece de forma fluida desde la toma de contacto hasta su traslado, atendiendo, en la medida de lo posible, a todos sus requerimientos.

CR5.3 Se infunde confianza y optimismo al accidentado durante toda la actuación.

CR5.4 Se facilita la comunicación de la persona accidentada con sus familiares.

CR5.5 Los familiares de los accidentados son atendidos, brindándoles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

Contexto profesional

Medios de producción.

Material de movilización e inmovilización. Material electromédico. Material fungible. Botiquín. Equipo de oxigenoterapia. Desfibrilador semiautomático. Equipo de protección individual. Sistema de comunicación. Kit de organización en catástrofe. Protocolos de actuación. Material de señalización y balizamiento. Material de autoprotección. Técnicas de comunicación. Técnicas de información. Técnicas de observación y valoración.

Productos y resultados

Valoración inicial del accidentado. Aplicación de técnicas de soporte vital básico. Aplicación de cuidados básicos a las emergencias más frecuentes. Clasificación básica de accidentados en emergencias colectivas y catástrofe. Generación de un entorno seguro para la asistencia a la persona. Inmovilización preventiva de las lesiones. Movilización con las técnicas adecuadas. Evacuación desde el lugar del suceso hasta un lugar seguro. Traslado en la posición anatómica más adecuada a las necesidades del accidentado. Protocolos de actuación. Informe de asistencia. Conocimiento de las necesidades psicológicas del accidentado. Seguridad al accidentado ante la asistencia. Canalización de los sentimientos de los familiares. Aplacamiento de las situaciones de irritabilidad colectiva.

Información utilizada o generada

Manuales de primeros auxilios. Revistas y bibliografía especializada. Protocolos de actuación. Informes.

III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

MÓDULO FORMATIVO 1

Denominación: LABORES DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS E INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN.

Código: MF1964_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1964_2: Ejecutar labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras de prevención y extinción, e informar a la población.

Duración: 110 horas.

Unidad formativa 1

Denominación: TOPOGRAFÍA Y COMUNICACIONES. CONOCIMIENTOS BÁSICOS.

Código: UF2360.

Duración: 30 horas.

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con las realizaciones profesionales RP1 y RP2.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Interpretar la cartografía de la zona de actuación en las labores de vigilancia, detección y extinción de los incendios forestales.

- CE1.1 Citar los principales elementos geográficos y sistemas de coordenadas.
- CE1.2 Identificar los accidentes del terreno sobre cartografía y fotografía aérea.
- CE1.3 Describir los sistemas de proyección geográfica.
- CE1.4 Posicionar elementos en un plano según sus coordenadas.
- CE1.5 Realizar recorridos de aproximación a la zona de contingencia en el Medio Natural, tanto a pie como a vehículo, empleando cartografía, fotografía aérea y medios auxiliares (brújula y GPS).
- CE1.6 En un supuesto práctico de localización de una zona de emergencia:
 - Localizar el punto propuesto mediante brújula.
 - Localizar el punto propuesto mediante GPS.
 - Identificar los accidentes del terreno sobre el mapa.
 - Identificar los accidentes del mapa sobre el terreno.

C2: Describir y emplear los medios de comunicación radio para transmitir mensajes.

- CE2.1 Citar las capacidades de los sistemas de comunicaciones, tanto analógicos como digitales.
- CE2.2 Identificar, operar y mantener los sistemas de comunicaciones radio empleados por los servicios de emergencias.
- CE2.3 Describir y aplicar los procedimientos y normas de trabajo en la transmisión de mensajes.

Contenidos

1. Topografía y geodesia.

- Elementos geográficos: Eje. Polos. Meridianos. Paralelos. Ecuador.
- Coordenadas geográficas. Longitud y latitud. Sistemas de coordenadas.
 - Escalas numéricas y gráficas.
 - Mapas, cartas, planos y fotografías aéreas.
- El terreno y su representación.
 - Planimetría y altimetría. Curvas de nivel.
 - Accidentes del terreno y su representación gráfica.
 - Interpretación y lectura de mapas:
 - Simbología.
 - Representación de usos del suelo: vegetación y cultivos, urbanos, entre otros.
 - Representación de infraestructuras: vías de comunicación, redes de saneamiento, entre otros.
 - Hidrografía.
 - Divisiones administrativas.

- Sistema de planos acotados y su aplicación en Topografía.
- Situación en el mapa de elementos mediante coordenadas conocidas.
- Determinación de coordenadas de puntos en mapas.
- Cálculo de distancias entre puntos.

2. Brújula y GPS.

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

3. Comunicación: Normas y procedimientos de trabajo.

- Legislación en materia de comunicaciones.
- Medios de transmisión de mensajes vía radio.
- Equipos de comunicación en emergencias. Descripción, manejo y mantenimiento.
- Normas y procedimientos de trabajo.
 - Establecimiento de comunicaciones.
 - Protocolo de comunicaciones.
 - Transmisión de un mensaje.
 - Retransmisión.
 - Repeticiones.
 - Acuse de recibo.

Unidad formativa 2

Denominación: 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.

Código: UF2361.

Duración: 50 horas.

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con parte de la realización profesional RP1 y RP2 y en su integridad con las realizaciones profesionales RP3 y RP4.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Aplicar técnicas de detección, localización y comunicación de información de incendios forestales desde puntos de vigilancia fijos y móviles.

CE1.1 Manejar utensilios y medios para la detección de focos de incendio forestal.

CE1.2 Interpretar planos y fotos de una zona de observación previamente definida identificando lugares singulares.

CE1.3 Aplicar técnicas de localización de incendios sobre un plano, con el uso de medios tecnológicos.

CE1.4 Interpretar la columna de humo en cuanto a forma, densidad, alcance y dirección, entre otras características, para dar información sobre el incendio.

CE1.5 Detallar las medidas de prevención de riesgos laborales aplicadas en el desarrollo de actividades de detección, localización y comunicación de información de incendios forestales desde puntos de vigilancia fijos y móviles.

CE1.6 En un supuesto práctico de vigilancia en un punto fijo, en el Medio Natural:

- Comprobar el listado de equipos, revisar su estado de uso y funcionamiento de forma manual.
- Iniciar el seguimiento de rutinas de vigilancia para detección de incendios trazando rutas visuales de paso en períodos de tiempo preestablecidos.
- Situar el indicio de incendio detectado sobre un plano o visualmente sobre el territorio.
- Informar de la situación del incendio al centro de coordinación y a los medios de extinción de la zona a la mayor brevedad.
- Elaborar índices de peligro de incendio, a partir de los datos meteorológicos obtenidos.
- Comunicar incidencias de interés que puedan poner en peligro de incendio la zona a vigilar, tales como, actividades de ocio, climatología, trabajos de laboreo con maquinaria, entre otros, en la vigilancia de incendios forestales.

CE1.7 En un supuesto práctico de vigilancia móvil en el Medio Natural:

- Comprobar el equipo de protección individual y de trabajo asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.
- Aplicar herramientas de toma de datos meteorológicos y elaborar índices de peligro.
- Comprobar la ubicación y estibado del material en el vehículo revisando las sujeciones individualmente.
- Determinar rutas, siguiendo instrucciones dadas por el responsable para la prevención de incendios, que puedan llevarnos a zonas de mayor peligro de incendio, para evitarlas.
- Situar el indicio de incendio, una vez detectado, con la mayor precisión posible e informar sobre su emplazamiento.
- Aplicar las técnicas para la extinción del conato de incendio con los medios disponibles.
- Informar, una vez llegados al lugar, de la situación del fuego, de los medios humanos o materiales necesarios y de la ruta de acceso.
- Acompañar a los medios de apoyo hasta el lugar del incendio en zonas de difícil identificación.

C2: Aplicar técnicas de mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios, así como elaborar informes del estado de las mismas al responsable.

CE2.1 Manejar los utensilios y medios materiales utilizados en el mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios.

CE2.2 Describir las características del estado de conservación de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios.

CE2.3 Describir las medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental en el mantenimiento de las infraestructuras.

CE2.4 En un supuesto práctico de mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios:

- Realizar un informe sobre el estado de infraestructuras viarias.

- Realizar un informe sobre el estado de las infraestructuras para la prevención y extinción de incendios.
- Ubicar en un plano puntos de toma de agua y carga de combustible.
- Proponer labores básicas de mantenimiento.

C3: Aplicar métodos de comunicación propios de campañas informativas, sobre prevención de incendios forestales, destinadas a la población.

CE3.1 Citar la normativa básica sobre prevención de incendios forestales.

CE3.2 Describir los riesgos de incendios asociados a las actividades realizadas en el medio natural y rural.

CE3.3 Utilizar medios divulgativos y canales de comunicación adecuados, para informar a la población, en función del lugar y tipos de colectivos.

CE3.4 En un supuesto práctico de riesgo de incendio forestal por eliminación de residuos agrícolas y/o forestales:

- Citar las vías de divulgación y los canales de comunicación para informar a la población en materia de prevención de la situación de riesgo de incendio.
- Citar los criterios para la selección de locales y puntos estratégicos para la ubicación de los carteles informativos sobre prevención de incendios forestales en la zona.
- Realizar un comunicado que recopile los requisitos exigidos para la realización de los trabajos.
- Informar del tipo de medidas de vigilancia y medios de protección que deben preverse para controlar un posible conato en los trabajos de quemas controladas.
- Informar sobre los lugares de actuación de menor riesgo y el periodo más adecuado para realizar los trabajos.

Contenidos

1. Vigilancia, detección y localización de incendios forestales.

- La vigilancia de los incendios forestales.
 - Objetivos que debe cumplir un sistema de vigilancia.
 - Métodos de vigilancia de incendios forestales: panorámico y método sistemático o por zonas.
 - Métodos de detección: Detección por humo: Tipos de humos según su origen, color, textura, forma y grado de desarrollo.
 - Localización del incendio: Toponímica, geográfica y mixta.
 - Partes de incidencias. Mensajes de vigilancia: tipos y contenido.
- El vigilante de incendios forestales:
 - Perfil del puesto de vigilante.
 - Funciones del vigilante.
 - El equipo del vigilante: Prismáticos, alidada, brújula, mapas, ortofotos, fotos panorámicas y libro diario de incidencias.
 - Seguridad en la vigilancia de incendios forestales:
 - Equipo de protección individual (EPI).
 - Precauciones en el tránsito de vehículos.
 - Precauciones al acceder al puesto de vigilancia.
 - Precauciones en caso de tormenta.
- Índice de peligro de incendio:
 - Conceptos de meteorología: Temperatura, humedad relativa, viento (Escala Beaufort.)
 - Equipo de medición de datos climáticos: termómetro, psicrómetro de piche, anemómetro y veleta.

- Cálculo del índice de peligro, tablas de contenido de humedad de los combustibles y toma de datos meteorológicos.
 - 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.
- 2. Mantenimiento de infraestructuras de prevención y extinción de incendios.**
- Cortafuegos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
 - Vías de acceso: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
 - Puntos de agua: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
 - Bases de medios aéreos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
 - Edificaciones utilizadas en la prevención y extinción de incendios: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
 - Herramientas y medios empleados en operaciones de mantenimiento: Tipos y características y técnicas de trabajo.
 - Evaluación de riesgos y medidas preventivas a adoptar.
 - Situaciones especiales de riesgo.
- 3. Información a la población sobre riesgos de incendios forestales.**
- Normativa sobre prevención de incendios forestales: Normativa básica estatal. Normativa autonómica.
 - Daños y Perjuicios derivados de los incendios forestales.
 - Riesgo de incendios en determinadas actividades realizadas en el entorno agro-forestal.
 - Consejos generales para la prevención de incendios forestales: Objeto. Medidas preventivas.
 - Medidas básicas de actuación en caso de incendio forestal: Extinción de fuegos incipientes, aviso y autoprotección.
 - Medios audiovisuales: Tipos y características. Técnicas de trabajo.
 - Habilidades para formadores: La comunicación y el lenguaje. Desarrollo de una ponencia. Dinámica de grupos.

Unidad formativa 3

Denominación: ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE CONATOS EN ATAQUE INICIAL.

Código: UF2362

Duración: 30 horas.

Referente de competencia: esta Unidad formativa se corresponde con parte de la RP2:

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Aplicar técnicas de reconocimiento y evaluación previas a la actuación para el control de conatos en ataque inicial.

CE1.1 Interpretar y determinar el comportamiento del incendio forestal, así como identificar los tipos y partes del incendio forestal.

CE1.2 Aplicar las normas básicas de seguridad en las situaciones de peligro, utilizando el EPI y el protocolo OCEL de seguridad en las fases de posicionamiento, reconocimiento y evaluación, previas a la actuación.

CE1.3 En un supuesto práctico de control de conato en ataque inicial, antes de la actuación:

- Comprobar el equipo de protección individual y de trabajo asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.
- Proceder al reconocimiento y evaluación del comportamiento del incendio forestal.
- Informar a la central del emplazamiento del conato y su ruta de acceso, así como de los medios humanos y materiales que pueda estimar necesarios como refuerzo a su unidad.
- Determinar las rutas de escape y zonas de seguridad antes de proceder a la extinción del conato. Verificar comunicaciones antes de proceder a la extinción.
- Acompañar a los medios de apoyo hasta el lugar del incendio en zonas de difícil identificación.
- Facilitar la información requerida por el jefe de extinción, a su llegada.

C2: Aplicar técnicas de actuación para el control de conatos en ataque inicial.

CE2.1 Aplicar las acciones básicas para extinguir el fuego utilizando las distintas técnicas de extinción de incendios forestales, así como identificar las fases de combate y los métodos de ataque.

CE2.2 Aplicar las normas básicas de seguridad en las situaciones de peligro, el empleo del EPI y el protocolo OCEL de seguridad durante la actuación para el control del conato.

CE2.3 En un supuesto práctico de control de conato en ataque inicial, durante la actuación en el Medio Natural:

- Comprobar el equipo de protección individual y de trabajo asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.
- Reevaluar, el comportamiento del incendio forestal.
- Informar a la central de los posibles cambios del comportamiento del incendio forestal, y de los resultados de la actuación que se está realizando, así como de los medios humanos y materiales que pueda estimar necesarios como refuerzo a su unidad.
- Determinar las rutas de escape y zonas de seguridad durante la actuación (éstas pueden cambiar a lo largo de la actuación). Asegurarse de mantener las comunicaciones con los compañeros y con la central y de observar en todo momento el comportamiento del fuego.
- Aplicar las técnicas para la extinción del conato de incendio con los medios y herramientas disponibles. Ataque Directo y Liquidación principalmente.
- Trabajar en la extinción del conato en coordinación con otros medios de extinción que lleguen al lugar.
- Facilitar la información requerida por el jefe de extinción, a su llegada.
- Retirarse del incendio de forma segura y ordenada, verificando la recogida del material empleado y supervisando su estado por si requiriese un mantenimiento posterior.

Contenidos

1. Física del fuego.

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

2. El incendio forestal.

- Comportamiento del incendio forestal:
 - Comportamiento actual:
 - Longitud de llama.
 - Velocidad de propagación.
 - Comportamiento previsto:
 - Meteorología.
 - Topografía.
 - Combustibles.
- Tipos y partes del incendio forestal:
 - Tipos: subterráneo, superficial, de copas, integral.
 - Partes: cabeza, flancos, cola.

3. 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.
- Empleo de herramientas en incendios forestales: Herramientas manuales. Herramientas mecánicas.
- Métodos de construcción de líneas de defensa: Conceptos de línea de defensa y línea de control. Método de asignación individual. Método progresivo.
- Trabajo con autobombas, motobombas y tendidos de manguera:
 - Carga e impulsión con autobombas y motobombas.
 - Montaje y recogida de tendidos de manguera.
 - Aplicación de agua y manejo de lanza.
- Seguridad en la extinción de incendios forestales:
 - Normas de seguridad. Situaciones de peligro.
 - Protocolo OCELA. Equipo de protección individual (EPI).
 - Técnicas de autoprotección.
 - Actuación en un simulacro.

Orientaciones metodológicas

Las unidades formativas correspondientes a este módulo formativo se pueden programar de manera independiente.

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 2

Denominación: EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Código: MF1965_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1965_2: Ejecutar operaciones de extinción de incendios forestales.

Duración: 150 horas.

Denominación: ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE CONATOS EN ATAQUE INICIAL.

Código: UF2362.

Duración: 30 horas.

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con la RP1, la RP2 y la RP6.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Aplicar técnicas de reconocimiento y evaluación previas a la actuación para el control de conatos en ataque inicial.

CE1.1 Interpretar y determinar el comportamiento del incendio forestal, así como identificar los tipos y partes del incendio forestal.

CE1.2 Aplicar las normas básicas de seguridad en las situaciones de peligro, utilizando el EPI y el protocolo OCEL de seguridad en las fases de posicionamiento, reconocimiento y evaluación, previas a la actuación.

CE1.3 En un supuesto práctico de control de conato en ataque inicial, antes de la actuación:

- Comprobar el equipo de protección individual y de trabajo asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.
- Proceder al reconocimiento y evaluación del comportamiento del incendio forestal.
- Informar a la central del emplazamiento del conato y su ruta de acceso, así como de los medios humanos y materiales que pueda estimar necesarios como refuerzo a su unidad.
- Determinar las rutas de escape y zonas de seguridad antes de proceder a la extinción del conato. Verificar comunicaciones antes de proceder a la extinción.
- Acompañar a los medios de apoyo hasta el lugar del incendio en zonas de difícil identificación.
- Facilitar la información requerida por el jefe de extinción, a su llegada.

C2: Aplicar técnicas de actuación para el control de conatos en ataque inicial.

CE2.1 Aplicar las acciones básicas para extinguir el fuego utilizando las distintas técnicas de extinción de incendios forestales, así como identificar las fases de combate y los métodos de ataque.

CE2.2 Aplicar las normas básicas de seguridad en las situaciones de peligro, el empleo del EPI y el protocolo OCEL de seguridad durante la actuación para el control del conato.

CE2.3 En un supuesto práctico de control de conato en ataque inicial, durante la actuación en el Medio Natural:

- Comprobar el equipo de protección individual y de trabajo asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.
- Reevaluar, el comportamiento del incendio forestal.
- Informar a la central de los posibles cambios del comportamiento del incendio forestal, y de los resultados de la actuación que se está realizando, así como de los medios humanos y materiales que pueda estimar necesarios como refuerzo a su unidad.

- Determinar las rutas de escape y zonas de seguridad durante la actuación (éstas pueden cambiar a lo largo de la actuación). Asegurarse de mantener las comunicaciones con los compañeros y con la central y de observar en todo momento el comportamiento del fuego.
- Aplicar las técnicas para la extinción del conato de incendio con los medios y herramientas disponibles. Ataque directo y Liquidación principalmente.
- Trabajar en la extinción del conato en coordinación con otros medios de extinción que lleguen al lugar.
- Facilitar la información requerida por el jefe de extinción, a su llegada.
- Retirarse del incendio de forma segura y ordenada, verificando la recogida del material empleado y supervisando su estado por si requiriese un mantenimiento posterior.

Contenidos

1. Física del fuego.

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

2. El incendio forestal.

- Comportamiento del incendio forestal:
 - Comportamiento actual:
 - Longitud de llama.
 - Velocidad de propagación.
 - Comportamiento previsto:
 - Meteorología.
 - Topografía.
 - Combustibles.
- Tipos y partes del incendio forestal:
 - Tipos: subterráneo, superficial, de copas, integral.
 - Partes: cabeza, flancos, cola.

3. 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.
- Empleo de herramientas en incendios forestales: Herramientas manuales. Herramientas mecánicas.
- Métodos de construcción de líneas de defensa: Conceptos de línea de defensa y línea de control. Método de asignación individual. Método progresivo.
- Trabajo con autobombas, motobombas y tendidos de manguera:
 - Carga e impulsión con autobombas y motobombas.
 - Montaje y recogida de tendidos de manguera.
 - Aplicación de agua y manejo de lanza.
- Seguridad en la extinción de incendios forestales:
 - Normas de seguridad. Situaciones de peligro.
 - Protocolo OCELA. Equipo de protección individual (EPI).
 - Técnicas de autoprotección.
 - Actuación en un simulacro.

Unidad formativa 2

Denominación: ACTUACIONES BÁSICAS PARA EL CONTROL DE INCENDIOS EN ATAQUE AMPLIADO. INCENDIOS FORESTALES DE COMPORTAMIENTO EXTREMO.

Código: UF2363

Duración: 70 horas.

Referente de competencia: esta Unidad formativa se corresponde con las realizaciones profesionales siguientes: RP1, RP2, RP4 y RP6.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Manejar con destreza distintos tipos de herramientas manuales y mecánicas, utilizadas en el control y extinción del incendio forestal en ataque ampliado y en incendios de comportamiento extremo.

CE1.1 Identificar y describir las características de las herramientas y su funcionamiento.

CE1.2 Relacionar las herramientas con los distintos trabajos de retirada, asfixia y separación del combustible en función de los distintos tipos de combustibles y su dificultad de extinción.

CE1.3 Citar los peligros asociados al uso de cada una de las herramientas y las medidas, equipo de protección y EPI's a utilizar en cada caso.

CE1.4 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal con herramientas manuales y mecánicas, teniendo en cuenta el comportamiento de un incendio forestal:

- Seleccionar y manejar, en el Medio Natural, las herramientas a utilizar en las operaciones de extinción y control de incendios de forma segura (Ataque Directo, Ataque Indirecto y Liquidación).
- Realizar el mantenimiento de herramientas y revisión de niveles para conservarlas en estado operativo.
- Utilizar correctamente los EPI's, aplicando las normas de seguridad en el manejo de herramientas en la extinción y control de incendios forestales.

C2: Operar con equipos de impulsión de agua y tendidos de manguera en labores de extinción y/o control en ataque ampliado e incendios forestales de comportamiento extremo.

CE2.1 Describir la dotación y características de la autobomba y las instrucciones para la utilización de la misma, teniendo en cuenta el comportamiento del fuego.

CE2.2 Aplicar los procedimientos de llenado del depósito de la autobomba siguiendo las instrucciones elaboradas para tal fin.

CE2.3 En un supuesto práctico de maniobras con autobomba, describir, secuenciar y manejar los equipos de dotación de la misma teniendo en cuenta el comportamiento de un incendio forestal:

- La alimentación: tipos, cebado y problemas de aspiración.
- Zona de alta y baja presión.
- El tendido y plegado de mangueras: bifurcaciones, derivaciones y relevo.
- La lanza: tipos de abertura y tipos de fuego.
- Los distintos tipos de retardante.
- Uso combinado de herramientas manuales antes y después de la línea de mangueras.

- Tendido de mangueras ajustando presión de autobomba y manejo de la lanza a las necesidades de la vegetación y de las fases de ataque, remate y vigilancia.

CE2.4 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal con autobomba, intervenir en el Medio Natural realizando un simulacro de ataque Directo y Liquidación aplicando agua con tendidos de mangueras desde Autobombas, teniendo en cuenta el comportamiento de un incendio forestal:

- Ataque Directo en la extinción del incendio, de forma segura y efectiva, con tendido de manguera en distintos estratos de vegetación, con diferentes acumulaciones de materia orgánica en el suelo, aplicando distintas técnicas, tales como, refrescar, extinguir y proteger.
- Liquidación u operaciones de remate de perímetros extinguidos, de forma segura y efectiva.

CE2.5 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal con autobomba, intervenir teniendo en cuenta el comportamiento de un incendio forestal:

- Citar los equipos y herramientas a utilizar en función de la tarea a realizar y del tipo de técnica de extinción a aplicar.
- Realizar el mantenimiento de las herramientas y equipos para su posterior uso y conservación.
- Comprobar la idoneidad y posibles deficiencias los EPI's para mantener su operatividad en las labores de extinción de un incendio forestal con autobomba.

C3: Realizar intervenciones con apoyo de maquinaria pesada, para la extinción y/o control del fuego en ataque ampliado e incendios de comportamiento extremo en el medio forestal.

CE3.1 Identificar los tipos de maquinaria pesada y las operaciones que se realizan en los incendios forestales.

CE3.2 Caracterizar las maniobras de apoyo en operaciones de extinción de incendios y /o control de fuegos con maquinaria pesada.

CE3.3 Participar de forma segura en extinción y control de incendios, coordinándose con los equipos de maquinaria pesada.

CE3.4 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal con apoyo de maquinaria pesada teniendo en cuenta el comportamiento de un incendio forestal:

- Citar los aperos e implementos a utilizar y las normas de seguridad en función de sus características.
- Relacionar los aperos e implementos con las tareas a realizar.
- Dirigir, a través del Medio Natural, al conductor de la máquina en función de las características de ésta, por el lugar más seguro para conseguir el objetivo perseguido.

C4: Describir y preparar los equipos de protección personal y de comunicación en la extinción de incendios forestales.

CE4.1 Describir los riesgos asociados a la extinción de los incendios forestales.

CE4.2 Ejecutar operaciones de uso y mantenimiento del equipo de protección personal y de comunicación.

CE4.3 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal teniendo en cuenta el comportamiento del mismo:

- Identificar los diferentes tipos de EPI's destinados a la protección de vías respiratorias.
- Comprobar el equipo de protección personal previo al inicio del desarrollo de la actividad.

- Relacionar las herramientas con los protocolos específicos de seguridad.
- Realizar pruebas de comunicaciones y comprobar el funcionamiento de los equipos, aplicando los protocolos establecidos por la organización.

Contenidos

1. Comportamiento extremo de 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 manuales y mecánicas utilizadas en incendios forestales.

- Herramientas en Incendios Forestales: tipología, características, uso y manejo.
 - Herramientas Manuales.
 - Herramientas Mecánicas.
- Selección y uso de la herramienta a utilizar según el combustible y la técnica de ataque al fuego a emplear. Seguridad en el empleo de las herramientas, normas de seguridad y aplicación.
- Comunicaciones:
 - Equipos de comunicaciones: tipología, características, uso y manejo.
 - Protocolos de comunicaciones: descripción, aplicación y práctica.
 - Seguridad en el empleo de herramientas: normas de seguridad y aplicación.

3. Equipos de impulsión de agua utilizados en incendios forestales.

- Trabajo con Autobombas, Motobombas y Tendidos de Manguera: tipología y característica:
 - Carga e Impulsión con Autobombas y Motobombas: alimentación, tipos, cebado, aspiración.
 - Zona de alta y baja presión. La lanza: tipos de abertura y tipos de fuego.
 - Aplicación de Agua y retardantes y Manejo de Lanza.
 - Montaje y recogida de Tendidos de Manguera: bifurcaciones, derivaciones y relevo.
 - Mantenimiento.
- Técnicas de extinción con Autobombas, Motobombas y Tendidos de Manguera en los diferentes modelos de combustible.
- Técnicas de remate de perímetros con Autobombas, Motobombas y Tendidos de Manguera.
- Seguridad en el empleo de autobombas y motobombas: normas de seguridad y aplicación.

4. Maquinaria pesada en la extinción de incendios forestales.

- Maquinaria pesada: 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.

5. Seguridad en 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.

Unidad formativa 3

Denominación: ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE INCENDIOS CON APOYO DE MEDIOS AÉREOS Y EMPLEO DE FUEGO TÉCNICO.

Código: UF2364.

Duración: 50 horas.

Referente de competencia: Esta Unidad formativa se corresponde con las siguientes realizaciones profesionales: RP3 y RP5.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Realizar intervenciones de apoyo a los medios aéreos, para la extinción y/o control del fuego en el medio forestal.

- CE1.1 Identificar los distintos tipos de aeronave: de coordinación, de transporte de personal y de extinción disponibles en la lucha contra incendios.
- CE1.2 Enumerar las maniobras de apoyo en operaciones de mantenimiento, carga y control de aeronaves en la base.
- CE1.3 Describir las maniobras de extinción, remate y vigilancia que se desarrollan de forma coordinada con medios aéreos.
- CE1.4 En un supuesto práctico de extinción de un incendio forestal con apoyo de medios aéreos, teniendo en cuenta el comportamiento de este:
 - Citar los tipos de aeronaves a utilizar en función de las condiciones del incendio.
 - Participar en maniobras de carga y descarga de personal y equipos en los medios aéreos, en condiciones meteorológicas adversas, equipado con el equipo de protección individual.
 - Relacionar las herramientas y medios de comunicación con las tareas a realizar en las intervenciones de apoyo a los medios aéreos.
 - Realizar maniobras de embarque y desembarque de las aeronaves en situaciones reales de fuego.
 - Realizar la maniobra coordinada de ataque a flancos prestando ayuda desde tierra (Ataque Directo y Liquidación con herramientas manuales).
 - Realizar el mantenimiento de las herramientas y equipos para su posterior uso y conservación en función del protocolo de mantenimiento establecido.
 - Comprobar la idoneidad y posibles deficiencias los EPI's siguiendo las instrucciones del manual de uso.

C2: Aplicar procedimientos de intervención haciendo uso del fuego técnico, para la extinción y/o control del incendio en el medio forestal.

- CE2.1 Identificar patrones de ignición y maniobras con uso del fuego.
- CE2.2 Relacionar las maniobras de apoyo para operaciones con uso del fuego en coordinación con los grupos de intervención en la extinción.
- CE2.3 Describir las operaciones de uso y mantenimiento de la antorcha de goteo.
- CE2.4 Determinar los peligros en la extinción de incendios forestales y en quemas controladas o prescritas de gestión, mediante el uso del fuego.

CE2.5 Definir el proceso de utilización del fuego como herramienta en quemas prescritas, quemas de ensanche o contrafuego en función de la vegetación a quemar, la topografía del terreno y las condiciones meteorológicas que evite la propagación del mismo fuera de la zona asignada.

CE2.6 En un supuesto práctico de uso del fuego para la extinción y/o control del mismo o en una quema prescrita:

- Citar las herramientas a utilizar en el uso del fuego técnico.
- Relacionar las herramientas con las tareas de apoyo a realizar en el incendio.
- Relacionar las herramientas con las tareas de apoyo a realizar en una quema controlada o prescrita.
- Realizar el mantenimiento de las herramientas según el plan de mantenimiento establecido.
- Utilizar y mantener los EPI's siguiendo las instrucciones del manual de uso.
- Realizar una maniobra completa de quema de ensanche observando las normas de seguridad.
- Realizar labores de vigilancia de control post-incendio.

Contenidos

1. Extinción de incendios forestales con medios aéreos

- Medios aéreos utilizados en la extinción de los incendios forestales: tipología y características.
 - Medios de gran capacidad, de capacidad media y de pequeña capacidad.
 - Aviones y helicópteros.
- Operaciones en incendios forestales con medios aéreos: vigilancia, detección, extinción, coordinación y transporte.
- Sistemas de descarga de agua: helibaldes y depósitos rígidos.
- Operaciones de carga y estibación de aeronaves en tierra.
- Uso y aplicación de agua y retardantes en la extinción de incendios forestales por medios aéreos. Tipos, características y utilización.
- Tipos de combustibles de aeronaves. Depósitos de combustibles: descripción y aplicaciones.
- Desplazamiento en medios aéreos. Operaciones de embarque y desembarque en helicópteros: descripción y aplicación.
- Seguridad en la extinción con el apoyo de medios aéreos: normas, aplicación.

2. Fuego técnico. Definición y técnicas de aplicación.

- Fuego técnico, patrones de ignición: comportamiento de cabeza, de flanco, en retroceso.
- Manejo del fuego: operaciones con fuego técnico en la extinción de incendios forestales.
- Quemas controladas y quemas prescritas. Objetivos y técnicas.
- La prescripción. Planes de quemas. Objetivos de la quemas. Ventana de prescripción. Organización y seguridad en la quema prescrita. Evaluación de la quema.
- Quemas de ensanche: Objetivos y técnicas.
- Contrafuego: casos de aplicación del contrafuego. Organización y seguridad en la aplicación del contrafuego. Objetivos y técnicas.
- Antorcha de goteo: descripción, uso, mantenimiento y protocolos de uso.
- Seguridad en la aplicación del fuego técnico: normas y aplicación de estas.

Orientaciones metodológicas

La secuencia de realización de las unidades formativas será la siguiente:

1. UF2362. Actuaciones para el control de conatos en ataque inicial.
2. UF2363. Actuaciones para el control de incendios en ataque ampliado. Incendios forestales de comportamiento extremo.
3. UF2364. Actuaciones para el control de incendios con apoyo de medios aéreos y empleo de fuego técnico.

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 3

Denominación: CONTINGENCIAS EN EL MEDIO NATURAL Y RURAL

Código: MF1966_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC1966_2. Realizar labores de apoyo en contingencias en el medio natural y rural

Duración: 100 horas.

Unidad formativa 1

Denominación: INTERVENCIÓN EN CONTINGENCIAS CAUSADAS POR ACCIDENTES DE TRÁFICO, ACCIDENTES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS E INCENDIOS EN EDIFICACIONES EN EL MEDIO RURAL Y NATURAL.

Código: UF2365

Duración: 50 horas.

Referente de competencia: esta Unidad formativa se corresponde con las realizaciones profesionales RP3 y RP4.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Identificar y aplicar las técnicas de intervención en contingencias causadas por accidentes de tráfico en labores de apoyo a grupos operativos de protección civil.

CE1.1 Describir la situación del accidente, identificado la tipología del vehículo (turismo, camión, ferrocarril, entre otros), los elementos estructurales de los mismos (chasis, dirección, motor, elementos de seguridad, entre otros), los elementos de riesgo (riesgo eléctrico, riesgo de incendio, riesgo medioambiental, entre otros) y ubicación del siniestro (túneles, terraplenes, carreteras, entre otros).

CE1.2 Comunicar la situación y características del accidente a través de los medios de transmisión disponibles al Centro de coordinación de contingencias.

CE1.3 Describir las técnicas y procedimientos de rescate en accidentes de tráfico: Materiales, herramientas y equipos de rescate. Protocolos de aproximación,

situación de vehículos, balizamiento y señalización. Técnicas de estabilización, excarcelación, extracción y movilización de víctimas. Sistema de mando y control de las operaciones.

CE1.4 Establecer las zonas de seguridad, señalizando la zona de intervención para evitar riesgos a los intervinientes.

CE1.5 Identificar los medios de protección personal y colectiva adecuados a las técnicas y materiales a utilizar (protectores de corte, pantalla de protección, protectores de activación de airbag, entre otros), adoptándolos en la ejecución de las operaciones.

CE1.6 En un supuesto práctico de simulación de primer equipo de llegada a una contingencia de tráfico:

- Señalar y proteger la zona para evitar daños colaterales. Equipos de señalización y balizamiento.
- Identificar tipología del accidente en cuanto a víctimas, elementos de riesgo y ubicación del siniestro.
- Comunicar localización y gravedad de la situación al Centro de coordinación de contingencias.
- Estabilizar el vehículo.

C2: Identificar y aplicar técnicas de intervención en contingencias causadas por accidentes con mercancías peligrosas en labores de apoyo a grupos operativos de protección civil.

CE2.1 Identificar las sustancias peligrosas, sus características principales y los riesgos potenciales derivados de los accidentes con estas.

CE2.2 Citar la legislación aplicable al transporte de mercancías peligrosas, en particular el acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

CE2.3 Reconocer la señalización empleada en las unidades de transportes para la identificación de las mercancías peligrosas.

CE2.4 Citar los métodos de descontaminación.

CE2.5 En un supuesto práctico de incidente químico en carretera:

- Describir la situación y características del accidente a través del medio de transmisión de voz al Centro de coordinación de contingencias.
- Establecer las zonas de seguridad, señalizando la zona de intervención para evitar riesgos a la población y a los intervinientes.
- Determinar las medidas de autoprotección y los tipos de equipos de protección individual a emplear en accidentes con mercancías peligrosas.

C3: Exponer las técnicas de intervención en incendios en edificaciones en el medio rural y natural.

CE3.1 Enumerar los tipos de los incendios en edificaciones, así como los riesgos asociados a los mismos.

CE3.2 Describir las técnicas básicas de intervención en incendios en edificaciones, así como las medidas de seguridad a adoptar.

CE3.3 Manejar los medios específicos de extinción de incendios en edificaciones.

CE3.4 Comunicar la situación y características del accidente a través del medio de transmisión de voz al Centro de coordinación de contingencias.

Contenidos

1. Emergencias por accidentes de tráfico.

- Acciones básicas, protocolo PAS (proteger, avisar y socorrer).
- Señalización del lugar del accidente.
- Identificación de peligros.
- Autoprotección.

- Comunicación del accidente: Descripción y localización.
- Valoración del estado de las víctimas. Acciones básicas de rescate:
 - Técnicas de rescate no instrumentalizadas.
 - Protocolo de excarcelación.
- Control de circulación de tráfico en situaciones de accidentes.
- Equipos de protección individual.

2. Accidentes con mercancías peligrosas.

- Sustancias peligrosas: características, propiedades, clasificación y etiquetado.
- Riesgos asociados a las sustancias peligrosas.
- Prevención de riesgos laborales en accidentes con mercancías peligrosas.
- Equipos de protección individual en intervención con sustancias peligrosas: Tipos, Características, preparación, puesta en funcionamiento y mantenimiento.
- Legislación internacional sobre transporte de mercancías peligrosas. Clasificación según el Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR).
- Descontaminación:
 - Definición y objetivos.
 - Métodos de descontaminación.
 - Protocolo de descontaminación.
 - La zona de descontaminación.
 - Descontaminación con agua.
- Zonas de intervención.

3. Extinción de incendios en edificaciones en el medio natural y rural.

- Riesgos asociados a los incendios en edificaciones.
- Análisis de la evolución del fuego. Comportamiento del humo: fenómenos explosivos (flashover, backdraft, etc.).
- Técnicas de extinción de incendios en edificaciones y organización de la intervención:
 - Aplicación de protocolos.
 - Técnicas de extinción con agua.
 - Extinción de incendios en presencia de energía eléctrica.
 - Técnicas de extinción con agentes específicos.
- Establecimiento de líneas de vida.
- Navegación en humo y ventilación.

Unidad formativa 2

Denominación: ACTUACIÓN EN SUCESOS POR FENÓMENOS NATURALES: VENDAVALES, INUNDACIONES, RIADAS, HUNDIMIENTOS POR EFECTO DE TERREMOTO O CORRIMIENTOS DE TERRENOS Y OTROS.

Código: UF2349

Duración: 50 horas.

Referente de competencia: esta Unidad formativa se corresponde con las realizaciones profesionales RP1, RP3 y RP4.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Realizar la preparación, puesta en funcionamiento y mantenimiento básico de los equipos y herramientas empleados en las intervenciones por fenómenos naturales, comprobar su correcto funcionamiento y operatividad, según normas de seguridad.

CE1.1 Describir los equipos a emplear para las posibles intervenciones por fenómenos naturales, identificando, sus características principales y su aplicación a las diferentes actuaciones.

CE1.2 Describir los principales defectos y averías que pueden presentar los distintos equipos y la periodicidad de su verificación, comprobando y valorando que los equipos están en condiciones de uso y verificando la ausencia de defectos.

CE1.3 Aplicar los protocolos de revisión y reposición en caso de ser necesario de las capacidades establecidas para los diferentes equipos.

CE1.4 Definir las medidas de seguridad para el mantenimiento básico de los equipos, y aplicarlas en supuestos prácticos.

CE1.5 Realizar las operaciones de limpieza de los equipos según lo establecido por el fabricante.

CE1.6 Comprobar que los equipos portátiles se encuentran con sus baterías cargadas para su uso.

CE1.7 Comprobar el correcto funcionamiento de los equipos de comunicaciones.

CE1.8 Comprobar la operatividad de los medios y equipos de detección, localización y transmisión de la información sobre incidentes por fenómenos naturales siguiendo los protocolos de revisión establecidos por la organización.

C2: Ejecutar tareas técnicas de apoyo a la población en situaciones de riesgo para las personas, los bienes o el medio ambiente, derivadas de tormentas torrenciales, avenidas u otras derivadas del entorno acuático descontrolado, con los medios a su alcance y los apoyos externos apropiados, verificando el cumplimiento de las normas de seguridad aplicadas sobre personas afectadas e intervinientes.

CE2.1 Identificar las zonas de posible inundación, señalando los puntos débiles y las zonas de mayor riesgo, valorando la necesidad de adoptar medidas de protección, al objeto de evitar la inundación de edificios, instalaciones o zonas de interés.

CE2.2 Ejecutar tareas de achique de agua o lodos, en edificios e instalaciones anegados por causas diversas, aplicando los sistemas de bombeos determinados para la intervención.

CE2.3 Realizar diques provisionales de contención, al objeto de evitar la inundación de edificios, instalaciones o zonas de interés, etc.

CE2.4 Proceder a la apertura de huecos o butrones en elementos limitativos, al objeto de permitir el paso del agua o lodo, evitando el ascenso del nivel y los daños derivados, confirmando el resultado de las operaciones.

CE2.5 Ejecutar elementos de amarre provisional a fin de poder establecer líneas de urgencia sobre cauces, para los casos de la existencia de personas en situación de riesgo, al objeto de anticipar acciones de rescate.

CE2.6 En un supuesto práctico de situaciones de posible entrada de agua, actuar con anticipación en las acciones de cierre o corte de vías, limitaciones de paso y señalizaciones de aviso a fin de evitar daños en zonas con previsión de quedar anegadas.

CE2.7 En un supuesto práctico, informar a la población en situación de riesgo, a fin de motivar una respuesta de autoprotección y evacuación en caso de necesidad, dando lectura a las normas definidas por los responsables.

C3: Intervenir operativamente en estructuras colapsadas, parcialmente colapsadas o con elementos en riesgo de caída, así como en hundimientos del terreno, evaluar los daños producidos y los riesgos potenciales en el transcurso de la intervención, definiendo los protocolos de intervención y seguridad y aplicar las técnicas de intervención con precisión.

CE3.1 Describir las técnicas de estabilización y saneado de edificios o las partes del mismo en mal estado, con riesgo inminente de rotura o colapsos, para asegurar

el mismo hasta posteriores evaluaciones por los servicios técnicos específicos, aplicándolas a supuestos prácticos.

CE3.2 Describir las operaciones para sujetar y contener los terrenos desplazados con riesgo a edificios, instalaciones o vías de comunicación entre otros, al objeto de evitar la progresión de estos y los riesgos derivados, aplicándolas a supuestos prácticos.

CE3.3 En un supuesto práctico de colapso de estructura y/o hundimiento del terreno:

- Obtener información del suceso (causas sismo, terrorismo, explosión gas, fenómeno meteorológico, subsidencias, asentamientos, instalaciones distribución, etc.) al objeto de establecer las primeras acciones de evacuación o confinamiento de la población afectada por la patología del edificio.
- Reconocer y diagnosticar correctamente las patologías más comunes del edificio o terreno afectado, así como de los anexos en un radio de acción acorde al tipo de incidente, evaluando (desplazamiento de pilares, muros inestables, forjados que amenazan derrumbe, nuevos corrimientos o movimientos, entre otros).
- Evaluar la gravedad y causa de las mismas y priorizar las acciones a desarrollar teniendo en cuenta la posibilidad de evacuación del edificio o los edificios en una amplia zona si no se puede garantizar la estabilidad de estos y el aseguramiento de los elementos estructurales del edificio.
- Decidir la oportunidad del realizar corte en los suministros en función de los riesgos existentes.
- Realizar un control de seguridad sobre la intervención, inactivando zona de trabajo y alrededores (cortes energéticos, de fluidos, de maquinaria y el tránsito de vehículos en perímetro amplio) controlando el acceso a la zona y verificar que el personal interviniente sigue las normas de seguridad.
- Realizar reevaluaciones de la situación para comprobar la efectividad de las actuaciones realizadas.

Contenidos

1. Equipos y herramientas empleados en las intervenciones:

- Equipos, útiles y herramientas de aspiración de agua: manguerotes, válvula de pie, llaves. Bombas: motobombas, electrobombas y turbobombas.
- Equipos eléctricos y cojines de elevación de baja y alta presión. Equipos eléctricos y de trabajo caliente de corte y demolición: generadores eléctricos, equipos de corte por plasma, equipos de oxicorte, sierra tronadora, amoladora o radial eléctrica, electrosierra y motosierra, taladro portátil a batería, sierra portátil a batería, martillo percutor. Focos y globos de iluminación.
- Equipos hidráulicos de corte y separación. Grupo hidráulico. Separador hidráulico. Cizalla hidráulica. Cilindros hidráulicos. Mangueras con sistema CORE.
- Equipos de tracción y arrastre: cabestrante, tráctel.
- Equipos de detección de víctimas en hundimientos: detección por sonido, detección por imagen.
- Preparación, utilización y mantenimiento básico de los equipos.

2. Intervención en emergencias por fenómenos meteorológicos adversos:

- Técnicas de apoyo a la población en situaciones de riesgo a las personas, los bienes o el medio ambiente como consecuencia de situaciones fenómenos meteorológicos adversos:
- Procedimientos de apertura de butrones en vertical y horizontal.

- Técnicas de comunicación en situaciones de riesgo colectivo. Utilización y mantenimiento de medios técnicos de megafonía manual o sobre unidades móviles, sistemas de alerta por ruido e iluminación y otros ante posibles personas con deficiencia auditiva, visual o motora.
- Caudales, ríos, barrancos y características de flujos hídricos, laminaciones, elementos de limitación o contención flujos, consecuencias y técnicas o procedimientos de retirada urgente.
- Medición de niveles y caudales. Mapas de riesgo inundación, isocronas de avenidas en puntos de riesgo y viales de tránsito.
- Instalaciones provisionales de rescate o amarre para personas en flotabilidad. Elementos de amarre superficial en avenidas o riadas, anclajes, funcionalidad, colocación y riesgos derivados de una mala instalación.
- Bombas eléctricas, motobombas e hidrobombas, uso funcionalidad y mantenimiento.
- Bombas de achique y equipos de taponado y contención de avenidas y riadas, uso funcionalidad y mantenimiento.
- Bombas especiales para lodos, uso funcionalidad y mantenimiento.
- Procedimientos de realización de diques. Equipos y sistemas de encofrado y albañilería.
- Utilización de vehículos especiales para trabajos urbanos. Vehículo con cuña quita nieves. Vehículos de trabajo en altura. Vehículos taller con equipamiento técnico para trabajos en edificios (apuntalamientos, achiques). Vehículos grúa o pluma, Vehículos de carga, palas, retos, equipos de movimiento y desplazamiento de terreno. Otros vehículos de uso urbano: embarcaciones, carros, carretillas, cintas transportadoras.
- Procedimientos de retirada de árboles u otros obstáculos urbanos en situación de peligro. Uso de motosierras, equipos de corte en frío y caliente (plasma, oxiacetileno, radiales). Uso de equipos de tiro y/o sujeción (tráctel, cabestrantes, poleas, entre otros). Medición, evaluación y potabilización de aguas (PH, salinidad, calcificación), elementos químicos de neutralización.
- Uso y aplicaciones de estaciones de iluminación portátiles, grupos generadores de energía eléctrica, e instalaciones eléctricas de abastecimiento o prolongación. Uso de herramientas de trabajo para el montaje de elementos eléctricos.

3. Intervención en estructuras colapsadas y hundimientos del terreno:

- Patologías comunes en edificios. Estado de ruina. Desplazamiento de pilares. Muros inestables. Forjados. Cubiertas. Escaleras.
- Procedimientos y sistemas de afianzamiento de elementos estructurales. Desplazamiento de terrenos. Entibaciones. Bataches. Demolición de partes y desescombros. Izado, arrastre, tiro, y desplazamiento de grandes cargas. Retiradas selectivas. Descarga de maquinarias o elementos de peso. Vibración.
- Evaluación del estado de edificios. Síntomas de las lesiones del edificio. Separación de elementos estructurales. Desplomes y colapsos. Causas, tipos y características de los colapsos estructurales, huecos de supervivencia, riesgos, accesos y localizaciones de víctimas ocultas.
- Corte de madera, metal, y hormigón. Herramientas de corte. Técnicas de soldadura.
- Influencia de los fenómenos naturales en edificaciones mal estado, protección de elementos fundamentales y secundarios ante estos fenómenos. Disgregación de materiales.
- Causas de patologías en edificación: técnicas, accidentales y provocadas.
- Análisis constructivo. Tipos de estructuras. Tipos de terrenos. Tipos de materiales utilizados en construcción. Instalaciones en edificios.

Orientaciones metodológicas

Las unidades formativas correspondientes se podrán programar de manera independiente.

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO FORMATIVO 4

Denominación: PRIMEROS AUXILIOS.

Código: MF0272_2

Nivel de cualificación profesional: 2

Asociado a la Unidad de Competencia:

UC0272_2 Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

Duración: 40 horas.

Capacidades y criterios de evaluación.

- C1: Identificar las características de la asistencia como primer interviniente.
- CE1.1 Definir los conceptos de urgencia, emergencia y catástrofe.
 - CE1.2 Explicar el concepto de sistema integral de urgencias y emergencias y describir la organización de los sistemas de emergencia.
 - CE1.3 Manejar la terminología médico-sanitaria elemental.
 - CE1.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, aplicar las técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones derivadas de la manipulación de personas accidentadas.
 - CE1.5 Describir el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de las sustancias y medicamentos.
- C2: Aplicar técnicas de valoración inicial según el protocolo establecido accediendo al accidentado de forma oportuna y generando un entorno seguro.
- CE2.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, acceder al accidentado:
 - Identificando y justificando la mejor forma de acceso al accidentado.
 - Identificando los posibles riesgos.
 - Asegurando la zona según el procedimiento oportuno.
 - Efectuando las maniobras necesarias para acceder al accidentado.
 - CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, seguir las pautas de actuación según protocolo para la valoración inicial de un accidentado.
 - CE2.3 Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.
- C3: Aplicar técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.
- CE3.1 Describir los fundamentos de la reanimación cardio-pulmonar básica e instrumental.

- CE3.2 Describir las técnicas básicas de desobstrucción de la vía aérea.
- CE3.3 Aplicar las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués.
- CE3.4 Aplicar las técnicas básicas de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.

C4: Identificar los primeros auxilios que se deben prestar para las lesiones o patologías más frecuentes y aplicar las técnicas de primeros auxilios según los protocolos establecidos.

CE4.1 Indicar las lesiones, patologías o traumatismos más significativos y los aspectos a tener en cuenta para su prevención, en función del medio en el que se desarrolla la actividad precisando:

- Las causas que lo producen.
- Los síntomas y signos.
- Las pautas de actuación.

CE4.2 Discriminar los casos y/o circunstancias en los que no se debe intervenir directamente por exceso de riesgo o por ser específicos de otros profesionales.

CE4.3 Discriminar las técnicas que no debe aplicar el primer interviniente de forma autónoma, por exceso de riesgo o por ser específicas de otros profesionales.

CE4.4 En diferentes situaciones de accidentes simulados donde se presenten diferentes tipos de lesiones, determinar:

- Las prioridades de actuación en función de la gravedad y el tipo de lesiones.
- Las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.

C5: Aplicar métodos de movilización e inmovilización que permitan la evacuación del accidentado si fuese necesario.

CE5.1 Explicar y aplicar los métodos básicos para efectuar el rescate de un accidentado.

CE5.2 Explicar y aplicar los métodos de inmovilización aplicables cuando el accidentado tiene que ser trasladado.

CE5.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de movilización e inmovilización de un accidentado, elegir el método más adecuado, dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias de los accidentes.

CE5.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, explicar y aplicar al accidentado las medidas posturales más adecuadas.

CE5.5 Explicar y aplicar las repercusiones que un traslado inadecuado puede tener en el accidentado.

CE5.6 Confeccionar camillas y sistemas para la inmovilización y transporte de enfermos y/o accidentados utilizando materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.

C6: Aplicar técnicas de apoyo psicológico al accidentado y a familiares.

CE6.1 Explicar los principios básicos de la comunicación con el accidentado.

CE6.2 Explicar los mecanismos de defensa de la personalidad y su aplicación práctica.

CE6.3 Enumerar los diferentes elementos de la comunicación.

CE6.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una situación que dificulta la comunicación y donde se presta asistencia a un accidentado, aplicar técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.

C7: Aplicar técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés.

CE7.1 Enumerar los factores que predisponen ansiedad en las situaciones de accidente o emergencia.

CE7.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se especifican distintas situaciones de tensión ambiental, especificar las técnicas a emplear para:

- Controlar una situación de duelo.
- Controlar situaciones de ansiedad y angustia.
- Controlar situaciones de agresividad.

CE7.3 Ante un supuesto de aplicación de primeros auxilios no exitoso (muerte del accidentado), describir las posibles manifestaciones de estrés de la persona que socorre e indicar las acciones para superar psicológicamente el fracaso.

Contenidos

1. Fundamentos de primeros auxilios.

- Conceptos:
 - Definiciones de accidente, urgencia y emergencia.
 - Definición de Primeros Auxilios.
- Objetivos y límites de los Primeros Auxilios.
- Aspectos ético-legales en el primer interviniente:
 - Perfil, competencias y actitudes.
 - Ética profesional y código deontológico.
 - Marco legal y responsabilidad: normas civiles, normas penales.
- Actuación del primer interviniente:
 - Riesgos en la intervención.
 - Seguridad y protección durante la intervención.
 - Prevención de contagios y enfermedades.
- Anatomía y fisiología básicas para Primeros Auxilios:
 - Conceptos básicos de anatomía y fisiología.
 - Sistemas: respiratorio, cardiocirculatorio, neurológico, digestivo, genito-urinario, endocrino, tegumentario, osteo-muscular.
 - Signos y síntomas.
 - Terminología básica médico-sanitaria.
- Técnicas de apoyo psicológico en Primeros Auxilios:
 - Principios de Psicología general.
 - Principios de la comunicación: canales y tipos de comunicación, comunicación entre primeros intervinientes, asistente-accidentado y asistente-familia.
 - Mecanismos de defensa de la personalidad.
 - Habilidades sociales en situaciones de crisis: escucha activa, respuesta funcional, comunicación operativa.
 - Perfil psicológico de la víctima.
 - Apoyo psicológico ante situaciones de emergencia: crisis, duelo, tensión, agresividad, ansiedad.
 - Técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés:
 - Mecanismos de defensa.
 - Medidas, técnicas y estrategias de autocontrol emocional para superar situaciones de ansiedad, agresividad, angustia, duelo y estrés.
 - Afrontamiento y autocuidado.

2. RCP básica y obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.

- La cadena de supervivencia:
 - Activación precoz de la emergencia.
 - RCP básica precoz.
 - Desfibrilación precoz.
 - Cuidados avanzados precoces.
- RCP básica:
 - Comprobación del nivel de consciencia.
 - Apertura de la vía aérea.

- Aviso al 112.
- Inicio y continuidad en la RCP básica: masaje cardíaco, ventilaciones.
- Utilización del Desfibrilador Externo Automático.
- Posición lateral de seguridad.
- RCP básica en casos especiales:
 - Embarazadas.
 - Lactantes.
 - Niños.
- Obstrucción de vía aérea:
 - Víctima consciente.
 - Víctima inconsciente.
- Aplicación de oxígeno.

3. Técnicas y maniobras de la primera asistencia al accidentado.

- El paciente traumático:
 - Valoración primaria.
 - Valoración secundaria.
 - Valoración del paciente traumático.
 - Traumatismos tóraco-abdominales.
 - Traumatismos cráneo-encefálicos.
 - Traumatismos de la columna vertebral.
 - Recursos materiales para realizar inmovilizaciones.
 - Inmovilizaciones.
 - Traslados.
- Traumatismos en extremidades y partes blandas:
 - Traumatismos en extremidades: abiertos, cerrado.
 - Traumatismos en partes blandas: contusiones, heridas.
- Trastornos circulatorios:
 - Síncope.
 - Hemorragias.
 - Shock.
- Lesiones producidas por calor o frío:
 - Lesiones producidas por calor: insolación, agotamiento por calor, golpe de calor, quemaduras.
 - Lesiones producidas por frío: hipotermia, congelaciones.
- Picaduras:
 - Picaduras por serpientes.
 - Picaduras por peces.
 - Picaduras por insectos.
 - Picaduras o mordeduras de otros animales.
- Urgencias médicas:
 - Generales.
 - Específicas: dificultad respiratoria, dolor torácico, alteración del estado mental, abdomen agudo, intoxicaciones (por inhalación, por absorción, por ingestión y por inyección), conductuales.
- Intervención prehospitalaria en ahogamientos y lesionados medulares en el medio acuático:
 - Ante ahogamientos de grado 1.
 - Ante ahogamientos de grado 2.
 - Ante ahogamientos de grado 3.
 - Ante ahogamientos de grado 4.
 - Ante ahogamientos de grado 5.
 - Ante posibles lesionados medulares.
- El botiquín de Primeros Auxilios y la enfermería:
 - Conservación y buen uso del botiquín.
 - Contenidos del botiquín.

- Enfermería: características, recursos materiales en instrumental y fármacos básicos.

4. Asistencia a víctimas con necesidades especiales, emergencias colectivas y catástrofes.

- Víctimas con necesidades especiales:
 - Niños.
 - Personas mayores.
 - Personas en situación de discapacidad: física, intelectual, sensorial, pluridiscapacidad.
- Sistemas de emergencia:
 - Sistemas integrales de urgencias.
 - Protección Civil.
 - Coordinación en las emergencias.
- Accidentes de tráfico:
 - Orden de actuación.
 - Clasificación de heridos en el accidente.
 - Recursos relacionados con la seguridad de la circulación.
- Emergencias colectivas y catástrofes:
 - Métodos de «triaje».

Criterios de acceso para los alumnos

Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.

MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE OPERACIONES DE VIGILANCIA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y APOYO A CONTINGENCIAS EN EL MEDIO NATURAL Y RURAL

Código: MP0491

Duración: 80 horas.

Capacidades y criterios de evaluación.

C1: Adaptar los conocimientos a un entorno profesional real.

- CE1.1 Adquirir de la organización: visión, misión y valores.
- CE1.2 Entender la estructura organizativa en relación al objeto de trabajo.
- CE1.3 Identificar el rol de técnico dentro de la estructura.
- CE1.4 Describir la tipología de servicios en los que participa el técnico.

C2: Integrarse en las rutinas de trabajo del equipo o referentes asignados para ejercer su rol en el proceso de las prácticas.

- CE2.1 Identificar herramientas y equipos utilizándolos con destreza.
- CE2.2 Colaborar en la revisión y mantenimiento de los equipos de vigilancia y extinción.
- CE2.3 Utilizar los equipos de protección individual adecuados a las actividades desarrolladas.

CE2.4 Realizar prácticas sobre maniobras básicas o procedimientos del centro de trabajo aplicando los conocimientos previos y las técnicas para la resolución de emergencias.

CE2.5 Colaborar en la preparación y recogida de los medios empleados en las sesiones preparatorias de emergencias.

CE2.6 Realizar un diario de campo sobre las actividades realizadas durante la jornada relacionándolas con los aprendizajes previos y documentar dichas actividades.

C3: Participar en las labores reales o en simulacros de detección, localización y comunicación de información de incendios forestales desde puntos de vigilancia fijos.

CE3.1 Comprobar el listado de equipos, revisar su estado de uso y funcionamiento de forma manual.

CE3.2 Participar en el seguimiento de rutinas de vigilancia para detección de incendios trazando rutas de paso en períodos de tiempo preestablecidos.

CE3.3 Situar el indicio de incendio detectado sobre un plano o visualmente sobre el territorio.

CE3.4 Emplear las herramientas de toma de datos meteorológicos y elaborar índices de peligro.

CE3.5 Anotar incidencias de interés que puedan poner en peligro de incendio la zona a vigilar, tales como, actividades de ocio, climatología, trabajos de laboreo con maquinaria, entre otros, en la vigilancia de incendios forestales.

CE4: Participar en las labores reales o en simulacros de detección, localización y comunicación de información de incendios forestales desde puntos de vigilancia móvil.

CE4.1 Comprobar el equipo de trabajo y de protección individual asegurando su funcionalidad para protegernos de los agentes que pueden perjudicar la salud.

CE4.2 Utilizar herramientas de toma de datos meteorológicos y elaborar índices de peligro.

CE4.3 Comprobar la ubicación y estibado del material en el vehículo revisando las sujeciones individualmente.

CE4.4 Determinar rutas, siguiendo instrucciones dadas por el responsable para la prevención de incendios, que puedan llevarnos a zonas de mayor peligro de incendio.

CE4.5 Situar el indicio de incendio, una vez detectado, con la mayor precisión posible e informar sobre su emplazamiento.

CE4.6 Apoyar en las labores de extinción de conato de incendio con los medios disponibles.

CE4.7 Detectar, una vez llegados al lugar, de la situación del fuego, de los medios humanos o materiales necesarios y de la ruta de acceso.

C5: Participar en el control y extinción del incendio forestal real o simulado, en ataque ampliado y en incendios de comportamiento extremo, manejando con destreza los distintos tipos de herramientas manuales y mecánicas, utilizadas.

CE5.1 Seleccionar y manejar las herramientas a utilizar en las operaciones de extinción y control de incendios de forma segura.

CE5.2 Colaborar en el mantenimiento de herramientas y revisión de niveles para conservarlas en estado operativo.

CE5.3 Utilizar correctamente los EPI's, aplicando las normas de seguridad en el manejo de herramientas en la extinción y control de incendios forestales.

C6: Participar en un entorno real de trabajo o simulacro en intervenciones en contingencias en el medio natural y rural (inundaciones, nevadas, terremotos, deslizamientos del terreno, erupciones volcánicas, derrumbes...).

CE6.1 Aplicar, bajo la presión de las necesidades de la emergencia en el desarrollo de las actuaciones ante incidencias en la vialidad de las redes de carreteras:

- Establecimiento de zonas.
- Acciones en cada una de las fases de la emergencia.
- Procedimiento ante un corte de vía de comunicación.
- Apoyo logístico a la población.

CE6.2 Colaborar, bajo la presión de las necesidades de la emergencia, en los trabajos de recuperación de vehículos, trabajo en espacios confinados de búsqueda y rescate de víctimas, así como en el procedimiento desescombro para estabilizar zonas de derrumbe.

C7: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

CE7.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.

CE7.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.

CE7.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.

CE7.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.

CE7.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.

CE7.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

Contenidos

1. El Centro de trabajo.

- Características del Centro de trabajo.
- Estructura organizativa y funcionamiento del Centro de trabajo.
- Funciones asignadas a cada categoría profesional y los foros de coordinación.
- Procedimientos del servicio.
- Las actividades en las que participa el técnico.
- Las funciones y responsabilidades del técnico en las emergencias.
- Los sistemas de información.

2. Transmisión de la información en emergencias.

- Sistemas de comunicaciones.
- Recepción y transmisión de información.
- Procedimientos de recepción, transmisión y registro de alarmas y avisos.
- Técnicas de comunicación en emergencias.
- Catálogo de recursos.
- Redacción de informes y partes de incidencias.

3. Planes de actuación en las emergencias.

- Activación y desactivación.
- Fases de actuación.
- Equipos operativos.
- Coordinación de las intervenciones.

4. Integración y comunicación en el centro de trabajo.

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
- Adecuación al ritmo de trabajo de la empresa.
- Seguimiento de las normativas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES

Módulos Formativos	Acreditación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la Unidad de competencia	
		Con acreditación	Sin acreditación
MF1964_2: Labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras asociadas e información a la población.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, Ingeniero técnico, Arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes • Técnico superior de la familia profesional de Seguridad y medio ambiente. • Certificado de profesionalidad, nivel 3, área de Seguridad y prevención de la familia de Seguridad y medio ambiente. 	1 año	Imprescindible acreditación
MF1965_2: Extinción de incendios forestales.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, Ingeniero técnico, Arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Técnico superior de la familia profesional de Seguridad y medio ambiente. • Certificado de profesionalidad, nivel 3, área de Seguridad y prevención de la familia de Seguridad y medio ambiente. 	1 año	Imprescindible acreditación
MF1966_2: Contingencias en el medio natural y rural.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, Ingeniero técnico, Arquitecto técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Técnico superior de la familia profesional de Seguridad y medio ambiente. • Certificado de profesionalidad, nivel 3, área de Seguridad y prevención de la familia de Seguridad y medio ambiente. 	1 año	5 años
MF0272_2: Primeros auxilios.	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Medicina y Cirugía o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado en Enfermería o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. 	1 año	Imprescindible acreditación

V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m ² 15 alumnos	Superficie m ² 25 alumnos
Aula polivalente	45	60
Espacio natural terrestre para prácticas de topografía y de vigilancia y simulacro de incendios forestales (1)	20000	20000
Espacio para prácticas de búsqueda y rescate de personas desaparecidas en grandes áreas y en aludes de nieve (1)(3)	20000	20000
Espacio natural acuático para prácticas de recuperación de vehículos, de contención de masas de agua y prácticas de navegación (1)	20000	20000
Espacio para prácticas de intervención en accidentes de tráfico y mercancías peligrosas (1)	1000	1000
Espacio para prácticas de intervención en incendios y derrumbes en edificaciones (1)	1000	1000
Espacio acuático para prácticas de achique (1)(2)	1000	1000
Espacio para prácticas de intervenciones en contingencias en túneles carreteros, en líneas de ferrocarril y en redes de transporte y distribución de energía eléctrica (1)(2)	1000	1000
Espacio acuático para prácticas de rescate acuático, tanto en cursos de agua como en grandes masas de agua (1)(2)	1000	1000
Espacio para prácticas de intervención ante incidencias en la vialidad de las redes de carreteras (1)	1000	1000
Taller para prácticas de primeros auxilios	60	100
Almacén	150	200

(1) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

(2) Natural o artificial.

(3) En zonas o épocas en ausencia de nieve se podrán utilizar medios alternativos para las prácticas de búsqueda y paleo.

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Aula polivalente	X	X	X	X
Espacio natural para prácticas de topografía y de vigilancia y simulacro de incendios forestales (1)	X	X		
Espacio para prácticas de búsqueda y rescate de personas desaparecidas en grandes áreas y en aludes de nieve (1)			X	
Espacio natural acuático para prácticas de recuperación de vehículos, de contención de masas de agua y prácticas de navegación (1)			X	
Espacio para prácticas de intervención en accidentes de tráfico y mercancías peligrosas(1)			X	
Espacio para prácticas de intervención en incendios y derrumbes en edificaciones (1)(2)			X	
Espacio acuático para prácticas de achique (1)(2)			X	
Espacio para prácticas de intervenciones en contingencias en túneles carreteros, en líneas de ferrocarril y en redes de transporte y distribución de energía eléctrica (1)(2)			X	
Espacio acuático para prácticas de rescate acuático, tanto en cursos de agua como en grandes masas de agua (1)(2)			X	

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Espacio para prácticas de intervención ante incidencias en la vialidad de las redes de carreteras (1)			X	
Taller para prácticas de primeros auxilios				X
Almacén	X	X	X	X

(1) Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

(2) Natural o artificial.

(3) En zonas o épocas en ausencia de nieve se podrán utilizar medios alternativos para las prácticas de búsqueda y paleo.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.