

1. COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

1.1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1.2. Decretos Forales

DECRETO FORAL 1/2015, de 21 de enero, por el que se establecen la estructura y el currículo del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil, en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, ha permitido avanzar en la definición de un Catálogo Nacional de Cualificaciones que ha delineado, para cada sector o Familia Profesional, un conjunto de cualificaciones, organizadas en tres niveles, que constituyen el núcleo del currículo de los correspondientes títulos de Formación Profesional.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, regula la organización y los principios generales de estructura y ordenación de las enseñanzas profesionales dentro del sistema educativo, articulando el conjunto de las etapas, niveles y tipos de enseñanzas en un modelo coherente en el que los ciclos formativos cumplen importantes funciones ligadas al desarrollo de capacidades profesionales, personales y sociales, situadas, esencialmente, en los ámbitos de la cualificación profesional, la inserción laboral y la participación en la vida adulta.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, establece como objetivo de la misma en relación con la formación profesional el facilitar la adecuación constante de la oferta formativa a las competencias profesionales demandadas por el sistema productivo y la sociedad, mediante un sistema de ágil actualización y adaptación de los títulos de formación profesional. Así mismo, señala la necesidad de que la administración educativa adopte iniciativas para adecuar la oferta de formación profesional a las necesidades de la sociedad y de la economía en el ámbito territorial correspondiente. Por otra parte, modifica los requisitos necesarios para el acceso a las enseñanzas de formación profesional en los ciclos de grado medio y grado superior.

Mediante este Decreto Foral se establecen la estructura y el currículo del ciclo formativo de grado medio que permite la obtención del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil. Este currículo desarrolla el Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas, en aplicación del artículo 8 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y en ejercicio de las competencias que en esta materia tiene la Comunidad Foral de Navarra, reconocidas en el artículo 47 de la Ley Orgánica 13/1982, de 10 de agosto, de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra.

Por otro lado, el Decreto Foral 54/2008, de 26 de mayo, por el que se regula la ordenación y desarrollo de la formación profesional en el sistema educativo en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, ha definido un modelo para el desarrollo del currículo de los títulos de formación profesional, modelo que introduce nuevos aspectos estratégicos y normativos que favorecen una mejor adaptación a la empresa, una mayor flexibilidad organizativa de las enseñanzas, un aumento de la autonomía curricular de los centros y una más amplia formación al alumnado.

Por ello, la adaptación y desarrollo del currículo del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil a la Comunidad Foral de Navarra responde a las directrices de diseño que han sido aprobadas por el citado Decreto Foral 54/2008, de 26 de mayo.

2

En esta regulación se contemplan los siguientes elementos que configuran el currículo de este título: referente profesional, currículo, organización y secuenciación de enseñanzas, accesos y condiciones de implantación.

El referente profesional de este título, planteado en el artículo 3 y desarrollado en el Anexo 1 de esta norma, consta de dos aspectos básicos: el perfil profesional del titulado y el entorno del sistema productivo en el que este va a desarrollar su actividad laboral. Dentro del perfil profesional se define cuál es su competencia general y se relacionan las cualificaciones profesionales que se han tomado como referencia. Estas cualificaciones profesionales, Operaciones de vigilancia y extinción de incendios forestales y apoyo a contingencias en el medio rural, regulada por el Real Decreto 1031/2011, de 15 de julio, Prevención de incendios y mantenimiento, regulada por el Real Decreto 1037/2011, de 15 de julio, Extinción de

incendios y salvamento, regulada por el Real Decreto 1087/2005, así como la cualificación incompleta, Atención sanitaria a múltiples víctimas y catástrofes, regulada mediante el Real Decreto 1087/2005, de 16 de septiembre, configuran un espacio de actuación profesional definido por el conjunto de las competencias en las que se desglosa, que tiene, junto con los módulos profesionales soporte que se han añadido, la amplitud suficiente y la especialización necesaria para garantizar la empleabilidad de este técnico.

En lo concerniente al sistema productivo se establecen algunas indicaciones, con elementos diferenciales para Navarra, sobre el contexto laboral y profesional en el que este titulado va a desempeñar su trabajo. Este contexto se concibe en un sistema con, al menos, dos dimensiones complementarias. La primera de ellas de carácter geográfico, en la que su actividad profesional está conectada con otras zonas, nacionales e internacionales, de influencia recíproca. La segunda es de tipo temporal e incorpora una visión prospectiva que orienta sobre la evolución de la profesión en el futuro.

3

El artículo 4, con el Anexo 2 que está asociado al mismo, trata el elemento curricular de la titulación que se regula en Navarra y se divide en dos partes. Por un lado se encuentran los objetivos de este título y por otro el desarrollo y duración de los diferentes módulos profesionales que constituyen el núcleo del aprendizaje de la profesión. El currículo de todos los módulos profesionales dispone de un apartado con orientaciones didácticas que conciernen al enfoque, la coordinación y secuenciación de módulos y a la tipología y definición de unidades de trabajo y actividades de enseñanza - aprendizaje.

4

En el ámbito de esta norma se regula una secuenciación de referencia de los módulos en los dos cursos del ciclo y la división de cada módulo profesional en unidades formativas. Esta división permite abordar otras ofertas de formación profesional dirigidas al perfeccionamiento de trabajadores o al diseño de itinerarios en los que se integre el procedimiento de evaluación y reconocimiento de la competencia con la propia oferta formativa. El artículo 5, junto con el Anexo 3, desarrollan este elemento.

5

Respecto a los accesos y convalidaciones, el artículo 6 regula los accesos a este ciclo formativo desde la Educación Secundaria Obligatoria, el artículo 7 define el acceso a otros estudios una vez finalizado el ciclo formativo del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil, el artículo 8 define el marco de regulación de convalidaciones y exenciones, y el artículo 9, desarrollado en el Anexo 4, establece la correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia de las cualificaciones implicadas en este título para su acreditación, convalidación o exención.

6

Finalmente, el último elemento que regula este Decreto Foral es el descrito en los artículos 10 y 11, con sus respectivos Anexos 6 y 7, que tratan sobre las condiciones de implantación de este ciclo formativo. Estas condiciones hacen referencia al perfil del profesorado y a las características de los espacios que son necesarios.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Educación y de conformidad con la decisión adoptada por el Gobierno de Navarra en sesión celebrada el día veintiuno de enero de dos mil quince,

DECRETO:

Artículo 1. Objeto.

El presente Decreto Foral tiene por objeto el establecimiento de la estructura y el currículo oficial del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil, correspondiente a la Familia Profesional de Seguridad y Medio Ambiente en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.

Artículo 2. Identificación.

El título de Técnico en Emergencias y Protección Civil queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Emergencias y Protección Civil.
- Nivel: 2 - Formación Profesional de Grado Medio.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente.
- Referente europeo: CINE - 3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

Artículo 3. Referente profesional y ejercicio profesional.

El perfil profesional del título, la competencia general, las cualificaciones y unidades de competencia, las competencias profesionales, personales y sociales, así como la referencia al sistema productivo, su contextualización en Navarra y su prospectiva, se detallan en el Anexo 1 del presente Decreto Foral, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 del Decreto Foral 54/2008, de 26 de mayo, por el que se regula la ordenación y desarrollo de la formación profesional en el sistema educativo en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.

Artículo 4. Currículo.

1. Los objetivos generales del ciclo formativo de Emergencias y Protección Civil y los módulos profesionales que lo componen quedan recogidos en el Anexo 2 del presente Decreto Foral.

2. Los centros educativos de formación profesional en los que se imparta este ciclo formativo elaborarán una programación didáctica para cada uno de los distintos módulos profesionales que constituyen las enseñanzas del mismo. Dicha programación será objeto de concreción a través de las correspondientes unidades de trabajo que la desarrollen.

Artículo 5. Módulos profesionales y unidades formativas.

1. Los módulos profesionales que componen este ciclo formativo quedan desarrollados en el Anexo 2 B) del presente Decreto Foral, de conformidad con lo previsto en el artículo 10 del Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas.

2. Dichos módulos profesionales se organizarán en dos cursos académicos, según la temporalización establecida en el Anexo 2 B) del presente Decreto Foral. De acuerdo con la regulación contenida en el artículo 16.2 del Decreto Foral 54/2008, de 26 de mayo, dicha temporalización tendrá un valor de referencia para todos los centros que impartan este ciclo formativo y cualquier modificación de la misma deberá ser autorizada por el Departamento de Educación.

3. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la impartición de los módulos profesionales se podrá organizar en las unidades formativas establecidas en el Anexo 3 de este Decreto Foral. Los contenidos de las unidades formativas en que se divide cada módulo profesional deberán incluir todos los contenidos de dicho módulo.

4. La certificación de cada unidad formativa tendrá validez únicamente en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra. La superación de todas las unidades formativas pertenecientes a un mismo módulo dará derecho a la certificación del módulo profesional correspondiente, con validez en todo el territorio nacional, en tanto se cumplan los requisitos académicos de acceso al ciclo formativo.

Artículo 6. Accesos al ciclo formativo.

1. El acceso al ciclo formativo objeto de regulación en el presente Decreto Foral requerirá el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 15 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

2. Además, para el acceso al título de Técnico en Emergencias y Protección Civil, será necesario superar las pruebas de carácter específico que establezca la administración competente.

Artículo 7. Accesos desde el ciclo a otros estudios.

1. El título de Técnico en Emergencias y Protección Civil permite el acceso directo a cualquier otro ciclo formativo de grado medio, en las condiciones de admisión que se establezcan.

2. El título de Técnico en Emergencias y Protección Civil permite el acceso a los ciclos formativos de grado superior, previa superación de un curso de formación específico para el acceso a ciclos de grado superior en los términos establecidos en el artículo 18.b) del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

3. El título de Técnico en Emergencias y Protección Civil permite el acceso a cualquiera de las modalidades de Bachillerato así como a las convalidaciones de las materias del Bachillerato que determine el Gobierno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34.2 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

Artículo 8. Convalidaciones y exenciones.

Respecto a las convalidaciones y exenciones de los módulos profesionales con otros módulos profesionales, así como con unidades de competencia y materias de Bachillerato se estará a lo establecido en el artículo 14 del Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre, y a lo preceptuado en el artículo 38 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio.

Artículo 9. Correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia.

1. La correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil para su convalidación o exención queda determinada en el Anexo 4 A) de este Decreto Foral.

2. Así mismo, la correspondencia entre los módulos profesionales que forman las enseñanzas del mismo título con las unidades de com-

petencia para su acreditación queda determinada en el Anexo 4 B) de este Decreto Foral.

Artículo 10. Profesorado.

1. La atribución docente de los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas de este ciclo formativo corresponde al profesorado de los cuerpos de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el Anexo 5 A) de este Decreto Foral.

2. Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes, con carácter general, son las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley orgánica. Las titulaciones equivalentes, a efectos de docencia, a las anteriores, para las distintas especialidades del profesorado, son las recogidas en el Anexo 5 B) del presente Decreto Foral.

3. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras Administraciones distintas de las educativas para la impartición de los módulos profesionales que formen el título, se concretan en el Anexo 5 C) del presente Decreto Foral.

Artículo 11. Espacios y equipamientos.

1. Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los establecidos en el Anexo 6 de este Decreto Foral.

2. Los espacios dispondrán de la superficie necesaria y suficiente para desarrollar las actividades de enseñanza que se deriven de los resultados de aprendizaje de cada uno de los módulos profesionales que se impartan en cada uno de los espacios. Además, deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) La superficie se establecerá en función del número de personas que ocupen el espacio formativo y deberá permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza - aprendizaje con la ergonomía y la movilidad requeridas dentro del mismo.

b) Deberán cubrir la necesidad espacial de mobiliario, equipamiento e instrumentos auxiliares de trabajo.

c) Deberán respetar los espacios o superficies de seguridad que exijan las máquinas y equipos en funcionamiento.

d) Respetarán la normativa sobre prevención de riesgos laborales, la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo y cuantas otras normas sean de aplicación.

3. Los espacios formativos establecidos podrán ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

5. Los equipamientos que se incluyen en cada espacio han de ser los necesarios y suficientes para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza a los alumnos/as. Además deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento, cumplirá con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) La cantidad y características del equipamiento deberá estar en función del número de alumnos y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos profesionales que se impartan en los referidos espacios.

6. El Departamento de Educación velará para que los espacios y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se derivan de los resultados de aprendizaje de los módulos correspondientes, y para que se ajusten a las demandas que plantee la evolución de las enseñanzas, garantizando así la calidad de las mismas.

Disposición adicional única.—Otras capacitaciones profesionales.

1. El módulo profesional de Formación y orientación laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos, 45 horas lectivas, conforme a lo previsto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 907/2013, de 22 de noviembre.

2. El módulo citado en el punto anterior, junto con el resto de la formación incluida en este currículo, capacita al Técnico en Emergencias y Protección Civil para poder ser designado como Recurso Preventivo, de acuerdo a lo previsto en el artículo 32 bis de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, conforme a la redacción

de la ley 54/2003, de 12 de diciembre, de Reforma del Marco Normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.

Disposición derogatoria única.–Derogación normativa.

Quedan derogadas todas y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este Decreto Foral.

DISPOSICIONES FINALES

Disposición final primera.–Implantación.

El Departamento de Educación de la Comunidad Foral de Navarra podrá implantar, en cualquiera de las modalidades de oferta establecidas en el artículo 5 del Decreto Foral 54/2008, de 26 de mayo, el currículo objeto de regulación en el presente Decreto Foral a partir del curso escolar 2014/2015.

Disposición final segunda.–Entrada en vigor.

El presente Decreto Foral entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Navarra.

Pamplona, 21 de enero de 2015.–La Presidenta del Gobierno de Navarra, Yolanda Barcina Angulo.–El Consejero de Educación, José Iribas Sánchez de Boado.

ANEXO 1

Referente profesional

A) Perfil profesional

a) Perfil profesional.

El perfil profesional del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

b) Competencia general.

La competencia general de este título consiste en intervenir operativamente, cumpliendo con las normas de seguridad, en emergencias provocadas por sucesos o catástrofes originadas por riesgos diversos (naturales, antrópicos y tecnológicos), tanto en entorno rural y forestal como urbano, realizando las actividades de control, mitigación y extinción de los agentes causantes de dichos sucesos (fuego, avenidas de agua y sustancias NBQ, entre otros), el rescate, el salvamento y la atención como primer interviniente de las personas afectadas y la rehabilitación de emergencia de las zonas o bienes concernidos, manteniendo operativos los vehículos, equipos, máquinas y herramientas de intervención, así como organizar los equipos y unidades bajo su responsabilidad y contribuir a la divulgación y cumplimiento de los principios y normas de protección civil, aplicando la normativa vigente en materia de inspección y planes de autoprotección de edificios e instalaciones industriales.

c) Cualificaciones y unidades de competencia.

Las cualificaciones y unidades de competencia incluidas en el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil son las siguientes:

SEA595–2: Operaciones de vigilancia y extinción de incendios forestales y apoyo a contingencias en el medio rural, que comprende las siguientes unidades 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.

–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.

SEA534–2: Prevención de incendios y mantenimiento, que comprende las siguientes unidades de competencia:

–UC1747–2: Evaluar las instalaciones y el cumplimiento de las normas para la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

–UC1748–2: Comprobar y mantener el funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

–UC1749–2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.

–UC0272–2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

SEA129–2: Extinción de incendios y salvamento, que comprende las siguientes unidades de competencia:

–UC0401–2: Ejecutar las operaciones necesarias para salvar vidas en peligro.

–UC0402–2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control y la extinción de incendios.

–UC0403–2: Actuar en sucesos descontrolados con amenaza para las personas o el medio ambiente.

–UC0404–2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control de emergencias con las ayudas técnicas adecuadas.

Cualificación profesional incompleta:

SAN122–2: Atención sanitaria a múltiples víctimas y catástrofes.

–UC0361–2 Prestar atención sanitaria inicial a múltiples víctimas.

–UC0072–2: Aplicar técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis.

d) Competencias profesionales, personales y sociales.

1) Mantener y comprobar el funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención e intervención ante riesgos de incendios y emergencias.

2) Realizar las actuaciones de vigilancia y extinción de incendios forestales, utilizando los medios y técnicas adecuados en condiciones de seguridad.

3) Realizar la extinción de incendios urbanos, utilizando los medios y técnicas adecuados en condiciones de seguridad.

4) Realizar la intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico, utilizando los medios y técnicas adecuados en condiciones de seguridad.

5) Realizar la inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias, cumpliendo la normativa vigente.

6) Realizar las actividades de salvamento y rescate de víctimas, utilizando los medios y técnicas adecuados en condiciones de seguridad.

7) Realizar la atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia, siguiendo protocolos establecidos.

8) Realizar el apoyo psicológico en situaciones de emergencia, siguiendo protocolos establecidos.

9) Coordinar los equipos y unidades para la intervención en emergencias y protección civil.

10) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.

11) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

12) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

13) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

14) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

15) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de "diseño para todos" en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

16) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

17) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

B) Sistema productivo

a) Entorno profesional y laboral.

Las personas que obtienen este título ejercen su actividad en el sector de servicios de prevención y extinción de incendios forestales y apoyo en contingencias del medio natural y rural y protección civil, así como en los servicios públicos (estatales, autonómicos y locales) de atención de emergencias y cuerpos de bomberos, desarrollando su actividad como trabajador dependiente de las administraciones públicas o en empresas privadas dedicadas a trabajos agroforestales y medioambientales, en servicios de bomberos dedicados a la prevención de incendios y mantenimiento en todo el territorio nacional, y en sectores industriales dedicados a la producción, distribución, fabricación y almacenamiento de productos y sustancias peligrosas, pudiendo ejercer acciones de colaboración internacional.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

–Capataz/encargado de extinción de incendios forestales.

–Bombero forestal.

–Vigilante de incendios forestales.

–Bombero de servicios municipales.

–Bombero de servicios provinciales.

–Técnico en emergencias de las FF.AA.

- Bombero de otros servicios en entes públicos, entre otros.
- Bombero de aeropuertos.
- Bombero de empresa privada.
- Bombero de servicios de comunidad autónoma.
- Bombero de servicios mancomunados.
- Bombero de servicios consorciados.

b) Contexto territorial de Navarra.

La Comunidad Foral de Navarra se enmarca en un territorio cuya superficie aproximada es de 10.390 Km², con una densidad de población en torno a los 64,3 hab./Km², lo que implica una población muy diseminada en pequeños núcleos a lo largo del territorio. Otra característica fundamental es que, del total del territorio definido, algo más del 55% corresponde a la categoría de ámbito forestal en cualquiera de sus variables, frente al 26% de media en el resto de comunidades autónomas.

Fruto y consecuencia de lo anterior, durante las últimas décadas se ha ido forjando un sistema de respuesta a emergencias característico y adaptado a las circunstancias coyunturales del territorio, la población y sus riesgos.

En España, actualmente hay más de 140 servicios de bomberos y cerca del 80% de estos tienen una plantilla operativa menor de 100 efectivos, existiendo un gran número de pequeños servicios. Así observamos cómo dentro de una misma comunidad autónoma pueden existir varios servicios públicos diferentes, nota característica que no se da en Navarra.

Desde el año 2007, en Navarra se creó una estructura única, integral e integrada para dar respuesta a las emergencias en su totalidad. Como consecuencia de ello, el único servicio público de bomberos que existe tiene atribuidas diversas misiones competenciales, que en otras comunidades autónomas están disgregadas en servicios de diferente naturaleza.

Así, en Navarra, la atención ante las emergencias la proporciona una misma entidad, con independencia de que se trate de un salvamento, un incendio urbano o un incendio forestal. Ante esta situación, la Escuela de Seguridad ha tenido que realizar, en los últimos años, un ingente esfuerzo en la formación, tanto de los profesionales existentes como de las nuevas incorporaciones al servicio, para que se diera cumplimiento a las misiones encomendadas con una formación adecuada de los profesionales.

Esta nueva titulación en el ámbito de la respuesta a las emergencias define una formación orientada a desarrollar profesionales polivalentes, con habilidades y conocimientos heterogéneos y capaces de responder a las emergencias en cualquiera de sus variables, posibilitando su incorporación a modelos diferentes de prestación de servicios de los que actualmente hay en el Estado.

Además de lo anterior, si bien el campo profesional dentro de lo público es de interés en nuestra Comunidad, hay que indicar también que en Navarra existen bomberos de aeropuerto, de empresa y siete parques adicionales de bomberos voluntarios, sujetos, todos ellos, a este ámbito académico, lo cual implica un campo profesional que supera los 800 efectivos en nuestro territorio. Si la media de vida profesional es de 30 años, nos encontramos ante una tasa de reposición anual de 26,6 en lo que a Navarra respecta, lo cual indica que hay un campo abierto para trabajar este título, especialmente ahora que se inicia su implantación.

c) Prospectiva.

El perfil profesional de este título, dentro del sector terciario, evoluciona hacia un profesional polivalente capacitado para ejercer todas las actividades relacionadas con la atención de emergencias de origen natural, antrópico o tecnológico, enmarcando su actuación en la prevención de los incidentes, así como en controlar la posible evolución de estos una vez desatados, y la mitigación y rehabilitación de la situación, propiciando la normalidad relativa de las actividades sociales, previa al inicio del mismo.

El campo de trabajo del sector se caracteriza por contar con un elevado número de servicios destinados a operar en el campo de las emergencias, siendo la naturaleza de estos muy diversa, encontrando actualmente más de 135 servicios a nivel nacional en el ámbito de la intervención urbana y rural (bomberos profesionales pertenecientes a diferentes tipos de administración como son la local, autonómica, consorcios o agencias), y más de 20 empresas que son subcontratadas por las administraciones para la intervención en el ámbito forestal en las diferentes CC.AA., así como un servicio nacional de actuación aeroportuaria, empresas especializadas de servicios en polígonos petroquímicos, centrales nucleares y otros tipos, así como la Unidad Militar de Emergencias. En total, el abanico descrito de profesionales supera actualmente los 30.000, todo ello sin incluir aquí los servicios prestados por las agrupaciones municipales o autonómicas de voluntariado (estimado en más de 10.000 personas). El mayor volumen del total de profesionales presta servicios en calidad de funcionario de alguna de estas administraciones, si bien un buen número de estos lo hacen como personal laboral de la administración (AENA, consorcios o empresas públicas), y otro grueso lo conforman todo el personal contratado por las empresas que intervienen en la prevención y extinción de incendios forestales.

La evolución del sector ha consolidado cambios en las actividades de los profesionales durante los últimos 25 años, habiendo asumido nuevas

misiones y competencias, como la intervención en rescates, salvamentos, intervención operativa en incidentes de origen natural y tecnológico y otro tipo de actuaciones a las que la evolución de la sociedad ha requerido dar una respuesta especializada. Así, del anterior bombero urbano dedicado casi en exclusiva a la extinción de fuegos en edificaciones, se ha evolucionado hacia un técnico en emergencias que da respuesta a incidentes diversos como accidentes con materias peligrosas, rescate en accidentes de tráfico, salvamentos en montaña, búsqueda de personas desaparecidas, atención a suicidas, actuación con animales que generan riesgos, extinción en incendios forestales... Del trabajador estacional en extinción de incendios forestales se ha evolucionado hacia una ampliación de los períodos de trabajo y las tareas desempeñadas principalmente en el campo de las incidencias y emergencias en el medio rural relacionadas con los fenómenos naturales adversos. Las actividades de prevención de los riesgos y la sensibilización de la población también se han incorporado como actividades de trabajo de estos profesionales. Esta diversidad exige el manejo de técnicas y conocimientos de diversos campos de actuación (instalaciones de producción y distribución de energía, intervención con medios aéreos, atención inicial y psicológica a víctimas de emergencias o catástrofes, entre otros), así como una profundización en las herramientas de prevención, divulgación e inspección de los principios y normas de protección civil.

Un cambio de especial relevancia en el sector es la constitución de empresas especializadas que presten servicios en actividades diversas en el ámbito de la prevención de riesgos, en sectores como el de espectáculos públicos (fuegos artificiales y grandes concentraciones, entre otros), a los que la administración no puede hacer frente de forma eficaz, al ser escasos los ayuntamientos que disponen de servicio de bomberos propio. Así mismo, las instalaciones industriales y de generación de energía de gran tamaño y con alta probabilidad de riesgo tienden a crear o subcontratar sus propios servicios de prevención de intervención en los incidentes derivados de su actividad, que cuentan con personas que demandan una mayor formación y especialización en el ámbito de la intervención en emergencias.

El incremento de campos de intervención y de empresas y organizaciones que participan en el ámbito de la protección civil, exige una unificación de criterios en torno a la formación básica necesaria para la formación profesional experta de todas las personas que trabajan o intervienen en el sector, con una mejor preparación en el ámbito de la seguridad durante las intervenciones o en las nuevas técnicas requeridas por los nuevos sectores de intervención que se han citado anteriormente. Dado que la mayor parte de este sector se concentra en instituciones y administraciones públicas, es exigencia y, a la vez, obligación de éstas favorecer la creación de una formación que garantice la mejor capacitación posible a través de la formación profesional.

ANEXO 2

Currículo

A) Objetivos generales del ciclo formativo

a) Analizar el funcionamiento de los equipos personales de protección individual (EPI), de respiración autónoma (ERA) y de protección ante riesgos nucleares, químicos y biológicos (NBQ), así como los colectivos, valorando tipologías y normas de seguridad para mantener y comprobar el funcionamiento de los medios materiales empleados en la intervención de riesgos de incendios y emergencias.

b) Analizar el funcionamiento los medios materiales, aplicando las técnicas adecuadas para el mantenimiento de equipos y vehículos, empleados en la prevención e intervención de riesgos de incendios y emergencias.

c) Analizar los elementos de la zona a vigilar que pueden aumentar el riesgo de incendio forestal, ubicando en los mapas la localización de los mismos e informando a los centros coordinadores, para realizar las actuaciones de vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.

d) Organizar y realizar el traslado por tierra o por medios aéreos del equipo de primera intervención a distintas localizaciones, valorando los riesgos de los intervinientes y las rutas de escape, para realizar las actuaciones de extinción incendios forestales.

e) Aplicar las técnicas de extinción y control del fuego en condiciones de seguridad, analizando las características del incendio y los combustibles, para realizar la intervención operativa en incendios forestales.

f) Aplicar técnicas y medios de extinción de incendios en presencia de electricidad, gas o sustancias peligrosas, analizando los componentes de las instalaciones de los edificios, para realizar la extinción de incendios urbanos.

g) Analizar las patologías más comunes de las estructuras de edificaciones y vías de tránsito, analizando las características constructivas que pueden ser afectadas por diversos incidentes, para realizar la Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.

h) Aplicar técnicas y medios de mitigación, control y evacuación, valorando las repercusiones en las personas y el medio, para realizar

la intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.

i) Analizar las características de los sistemas de protección pasiva, activa de incendios y emergencias, analizando su repercusión en la seguridad de las personas y los bienes, a fin de realizar la inspección de establecimientos, eventos e instalaciones.

j) Aplicar las técnicas y medidas más adecuadas en atrapamientos en ascensores y espacios cerrados, en accidentes de tráfico, en altura, en medio acuático, en condiciones climatológicas adversas y enterramientos, entre otros, analizando los medios necesarios según el tipo de estrategia y las características del entorno, para realizar las actividades de salvamento y rescate de personas.

k) Aplicar técnicas y medidas de soporte vital básico en actuaciones de emergencia para realizar la atención sanitaria inicial.

l) Analizar los procedimientos de intervención para evacuar a las víctimas de forma segura.

m) Aplicar las técnicas de primeros auxilios psicológicos a supuestos afectados por una emergencia o catástrofe según las características de la crisis, para realizar el apoyo psicológico en situaciones de emergencia.

n) Realizar la gestión de parques de bomberos, bases de salvamento y atención sanitaria, centros de defensa forestal, entre otros, analizando los procedimientos de formación, preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, gestión de recursos y medios, para coordinar los equipos y unidades de emergencias y protección civil.

ñ) Aplicar técnicas de supervisión de los equipos de comunicaciones y las tareas de recepción y despacho de comunicaciones de emergencia, analizando los códigos y protocolos de comunicación de distintos servicios intervinientes en la emergencia, para coordinar equipos y unidades de emergencias y protección civil.

o) Realizar la asignación de personal formador sobre prevención de riesgos en actividades formativas, informativas y divulgativas, destinadas a colectivos ciudadanos y entidades públicas y privadas, analizando aptitudes del personal disponible, planes territoriales de protección civil y programas de autoprotección, para coordinar los equipos y unidades de emergencias y protección civil.

p) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

q) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

r) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo, para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

s) Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

t) Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen, a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medio ambiente.

u) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al "diseño para todos", así como sobre trato adecuado a las personas con discapacidad.

v) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

w) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

x) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

B) Módulos profesionales

a) Denominación, duración y secuenciación

Se relacionan los módulos profesionales del Técnico en Emergencias y Protección Civil con detalle de su denominación, duración y distribución temporal.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
1528	Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	200	6	1.º

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	HORAS TOTALES	CLASES SEMANALES	CURSO
1529	Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales	220	7	1.º
1532	Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate	220	7	1.º
0055	Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia	200	6	1.º
0058	Apoyo psicológico en situaciones de emergencia	120	4	1.º
1530	Intervención operativa en extinción de incendios urbanos	180	8	2.º
1531	Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico	180	8	2.º
1533	Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias	70	3	2.º
1534	Coordinación de equipos y unidades de emergencias	110	5	2.º
1535	Formación y orientación laboral	70	3	2.º
1536	Empresa e iniciativa emprendedora	70	3	2.º
1537	Formación en centros de trabajo	360	En jornada laboral	2.º

b) Desarrollo de módulos profesionales

Módulo profesional: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528.

Duración: 200 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara y pone en funcionamiento los equipos de protección personal, según el tipo de intervención, comprobando la ausencia de defectos y averías y aplicando los protocolos de colocación segura.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado correctamente los equipos de protección personal en función del riesgo del que es necesario protegerse (casco, chaquetón, cubrepantalón, guantes y botas, entre otros), comprobando que los pictogramas y clasificación de los equipos es adecuado a los riesgos de los que se pretende proteger.

b) Se ha comprobado que los trajes de protección NBQ o antisalpicaduras son adecuados al tipo de producto, estado físico, presión y concentración con el que van a estar en contacto.

c) Se ha comprobado la ausencia de los principales defectos y averías que pueden presentar los equipos de protección personal, comprobando que están en condiciones de uso, comunicando la existencia de cualquier problema que lo hiciera no apto para su uso.

d) Se han llevado a cabo las labores básicas de mantenimiento, limpieza y reparación del equipo según sus especificaciones.

e) Se han colocado los equipos de protección, comprobando que se ha seguido el protocolo y que la protección contra los riesgos es la adecuada.

f) Se ha rellenado una ficha de mantenimiento, indicando los defectos detectados, el estado en el que queda el equipo y la fecha del próximo mantenimiento, conforme a los procedimientos establecidos.

g) Se han promovido comportamientos seguros y una correcta utilización de los equipos de trabajo y protección.

h) Se han realizado evaluaciones elementales de riesgos específicos y se han establecido medidas preventivas.

2. Prepara y mantiene los equipos de respiración autónoma, verificando su operatividad mediante comprobaciones de uso.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado los peligros existentes para la salud de las personas en las atmósferas que pueden existir en las distintas emergencias (incendios, fugas de productos peligrosos y espacios confinados, entre otros).

b) Se han revisado los elementos de los que está compuesto el equipo autónomo de protección de riesgos (ERA), detectando posibles averías o fallos en el montaje.

c) Se ha realizado la limpieza y el mantenimiento básico del equipo de respiración autónoma.

d) Se ha colocado y retirado el equipo, comprobando el correcto funcionamiento del ERA, la capacidad de la botella de aire respirable, el funcionamiento de la alarma sonora y la correcta estanqueidad del sistema, teniendo en cuenta las medidas de seguridad en el uso del ERA.

e) Se ha calculado el tiempo de aire disponible en función de la presión residual en la botella y los consumos estimados por persona.

f) Se han llevado a cabo técnicas de orientación y búsqueda con el equipo de respiración autónomo con ausencia total de visión, en espacios cerrados.

g) Se ha llenado de aire la botella, utilizando un compresor, a la presión de trabajo, teniendo en cuenta el funcionamiento del compresor, el procedimiento de llenado y las medidas de prevención de riesgos laborales que deben tomarse en esta operación.

h) Se ha realizado la inspección visual y mantenimiento básico del compresor según los procedimientos del fabricante del mismo, comprobando la operatividad del mismo.

i) Se ha rellenado una ficha de mantenimiento del ERA y del compresor, anotando los defectos detectados, los filtros cambiados, los fluidos rellenados, el estado en que queda el equipo y la fecha del próximo mantenimiento.

3. Prepara y mantiene los equipos y herramientas empleados en las intervenciones, comprobando su correcto funcionamiento y operatividad, según normas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado correctamente los equipos que hay que emplear para las posibles intervenciones.

b) Se han valorado los principales defectos y averías que pueden presentar los distintos equipos y la periodicidad de su verificación, comprobado que los equipos están en condiciones de uso y verificando la ausencia de defectos.

c) Se han seguido los protocolos de revisión y rellenado de los niveles de equipos en caso de ser necesario.

d) Se han adoptado correctamente las medidas de seguridad en el mantenimiento básico de los equipos.

e) Se han realizado las operaciones de limpieza de los equipos según lo establecido por el fabricante.

f) Se ha comprobado que los equipos portátiles se encuentran con sus baterías cargadas para su uso.

g) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los equipos de comunicaciones.

h) Se ha comprobado la operatividad de los medios y equipos de detección, localización y transmisión de la información sobre incendios forestales, siguiendo los protocolos de revisión establecidos por la organización.

4. Mantiene y comprueba el estado y operatividad de los vehículos de emergencia, según prestaciones y tipo de servicio, comprobando su operatividad y el funcionamiento de las medidas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las prestaciones y las características de los medios móviles empleados.

b) Se han seguido los protocolos de revisión de niveles de líquidos de los medios móviles empleados.

c) Se han revisado los elementos de señalización de los vehículos (sonoros y luminosos).

d) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de las medidas de seguridad de los vehículos (luces, frenos y claxon, entre otros).

e) Se ha comprobado el correcto funcionamiento de los sistemas de arranque rápido de los vehículos.

f) Se ha llevado a cabo el programa de mantenimiento básico preventivo del vehículo (cambios de aceite, comprobación de aprietes, engrase de transmisiones, comprobación de presión de neumáticos y otros), según el calendario previsto.

g) Se ha cumplimentado una ficha diaria sobre el estado del vehículo y sobre las pautas de mantenimiento.

5. Comprueba las dotaciones de los vehículos de emergencia, verificando el cumplimiento de las medidas de seguridad y su montaje y estiba, según tipo de vehículo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado que los equipos y herramientas se encuentran ubicados en el lugar designado.

b) Se ha comprobado que los equipos de respiración autónoma y las botellas de aire comprimido están correctamente ubicados, montados y cargados.

c) Se ha comprobado que todos los equipos y herramientas se encuentran perfectamente estibados.

d) Se han seguido los protocolos de revisión de niveles de líquidos de los medios móviles empleados.

e) Se han revisado los equipos de comunicaciones de los vehículos de emergencia.

f) Se han revisado los elementos operativos de los medios móviles (bomba, sistemas de impulsión-aspiración, dosificadores de espuma, autogrúa y autoescala, entre otros).

g) Se ha comprobado el equipamiento y dotación de material y habitáculo en los vehículos de transporte sanitario.

h) Se han identificado las clases de medios materiales sanitarios y su funcionalidad.

i) Se ha comprobado que los equipos y herramientas se encuentran en condiciones de uso, rellenando una hoja de revisión de materiales y vehículos y notificado la existencia de cualquier novedad sobre el estado del material o de los vehículos.

6. Mantiene las infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios forestales, elaborando los inventarios e informes del estado de las mismas y proponiendo mejoras y estimación de coste de reparación de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos que componen la red de infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación.

b) Se han descrito las características del estado de conservación de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación.

c) Se han determinado las labores básicas de mantenimiento de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación.

d) Se han identificado las herramientas y medios materiales utilizados en el mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación.

e) Se ha valorado el coste económico de las operaciones de mantenimiento de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación.

f) Se han realizado los informes sobre el estado de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación dando traslado al superior responsable.

g) Se han elaborado los inventarios correspondientes de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales de la zona de actuación manteniéndolos actualizados.

7. Mantiene los equipos y herramientas de intervención en la extinción de incendios forestales, comprobando su correcto funcionamiento y operatividad, según normas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos y herramientas usados en los trabajos de extinción de incendios forestales.

b) Se han descrito los principios y el rango de uso de los equipos y herramientas utilizados en trabajos de extinción de incendios forestales.

c) Se han identificado los riesgos y las medidas de seguridad en relación al uso de los equipos y herramientas de extinción de incendios forestales.

d) Se ha instruido al personal al mando del uso, conservación y mantenimiento de equipos y herramientas utilizados en trabajos de extinción de incendios forestales.

e) Se ha evaluado el estado y/o eficacia de los equipos y herramientas de la unidad para realizar las operaciones de mantenimiento comunicando las necesidades al superior responsable.

f) Se ha valorado el coste económico de las operaciones de reparación y/o sustitución de los equipos y herramientas utilizados en los trabajos de extinción de incendios forestales.

g) Se ha realizado el inventario de los equipos y herramientas utilizados en trabajos de extinción de incendios forestales especificando su estado de uso y su localización.

Contenidos.

Preparación y puesta en funcionamiento de los equipos de protección personal:

–Selección de los equipos de protección individual. Características. Categorías y pictogramas.

–Utilización de los equipos de protección individual. Conservación y mantenimiento.

–Instrucciones técnicas complementarias y normas asociadas a la fabricación, uso y mantenimiento de equipos.

–Características técnicas, uso, mantenimiento, limpieza y averías o defectos frecuentes de los equipos de protección personal para bomberos (casco, prendas de protección individual, prendas de permanencia en parque, guantes, botas y trajes especializados, entre otros).

–Niveles y tipología de intervención en las emergencias y dotación de medios de protección personal necesarios para cada una de ellas.

–Normativa de equipos de protección personal usados en la prevención y extinción de incendios.

–Prevención de riesgos laborales en trabajos especialmente graves o con un riesgo especial como riesgos de caída en altura, sepultamientos, hundimientos, trabajos en espacios confinados, trabajos con riesgo eléctrico, riesgos de ahogamiento por inmersión, exposición a agentes químicos, biológicos, tóxicos o radiactivos.

–Prevención de riesgos laborales en el uso de máquinas y herramientas que carecen de marcado CE.

Preparación y puesta en funcionamiento de los equipos de protección respiratoria:

–Fisiología de la respiración. Atmósferas no respirables: productos de la combustión, el humo, monóxido de carbono, ácido cianhídrico, atmósferas asfixiantes, exposiciones peligrosas y mortales, gases tóxicos y corrosivos.

–Componentes de los equipos de respiración autónoma (ERA) de circuito abierto.

–Inspección del equipo y detección de averías: chequeo de presión, fugas, presión positiva y avisador acústico de baja presión en botella.

–Colocación y retirada correcta del ERA.

–Pautas de mantenimiento: diaria y periódica. Limpieza y mantenimiento básico del ERA. Mantenimiento periódico del ERA realizado por empresa especializada.

–Procedimientos de recarga de botellas de aire respirable. Cálculo del consumo de aire.

–Normativa de aplicación para la carga e inspección de ERA, según tipología y uso.

–Compresores: partes del mismo, funcionamiento, prevención de riesgos laborales. Pautas de mantenimiento: inspección, detección de averías y mantenimiento básico y periódico.

–Normas básicas de seguridad en el uso del ERA.

Preparación, puesta en funcionamiento y mantenimiento básico de los equipos y herramientas empleados en las intervenciones:

–Plegado de mangueras. Mangueras de impulsión. Tapafugas y salvamangueras. Elementos de conexión.

–Equipos y útiles de abastecimiento de agua contra incendios: hidrantes y bocas de riego.

–Equipos, útiles y herramientas de aspiración de agua. Bombas.

–Equipos y útiles de ataque a incendios con agua. Carretes de pronto socorro: baja presión y alta presión. Lanzas. Despiece de las lanzas para su mantenimiento.

–Limpieza de los premezcladores y equipos de ataque a incendios con espuma. Premezclador por aspiración, lanza de baja y media expansión. Espumógenos y dosificaciones.

–Ventiladores. Batefuegos y mochilas. Cámaras de visión térmica.

–Equipos eléctricos y cojines de elevación de baja y alta presión. Equipos eléctricos y de trabajo caliente de corte y demolición.

–Equipos hidráulicos de corte y separación. Grupo hidráulico. Separador hidráulico. Cizalla hidráulica. Cilindros hidráulicos. Mangueras con sistema CORE.

–Equipos de tracción y arrastre: cabrestante y tráctel.

–Materiales individuales de uso obligatorio en salvamento.

–Herramientas empleadas en los apeos y apuntalamientos. Motosierra. Martillo de orejas. Barrena de madera. Pata de cabra. Nivel. Escuadra. Bidas. Puntal telescópico. Puntero. Paleta catalana. Pala terrera. Azadón de pala. Zapapico. Maza de hierro.

–Herramientas empleadas en la progresión con cuerdas. Material de anclaje. Materiales especiales. Mantenimiento y caducidad de materiales. Textiles y cuerdas, cintas y arneses. Escalas de salvamento. Norma UNE EN 1147. Escaleras de ganchos, de garfios, de antepecho y extensible o escalera corredera. Grandes escaleras. Mantenimiento.

–Herramientas y equipos para protección contra el riesgo eléctrico: banquetas y alfombras aislantes, pértigas de salvamento, herramientas aislantes, empuñaduras quita-fusibles.

–Detectores y medidores de sustancias peligrosas.

–Material sanitario: botiquín, camillas, colchones de vacío y resucitadores pulmoautomáticos.

–Funcionamiento y mantenimiento de primer nivel de los equipos de radiocomunicaciones. Radioemisoras: fijas y portátiles. Alimentadores, baterías y antenas. Cobertura radio eléctrica. Redes de radiocomunicación simples, con repetidores, de asignación dinámica de frecuencias.

Mantenimiento de primer nivel y la comprobación del estado y operatividad de los vehículos de emergencia:

–Funcionamiento y componentes de los motores de explosión, los motores diésel. Motores de dos tiempos y de cuatro tiempos. Propulsión. Tracción delantera y propulsión total.

–Tipo de vehículos prioritarios: vehículos 4 x 4; vehículos urbanos, forestales, de trabajo en altura, vehículos especiales de rescate y vehículos de transporte sanitario.

–Diferencia entre vehículos urbanos y los 4 x 4: suspensiones, transmisión, diferenciales, partes principales, altura mínima, ángulo de ataque, ángulo de vuelco, vadeo y radio de giro.

–Vehículos de transporte sanitario ambulancias. Tipos de transporte. Características técnicas. Características diferenciales básicas del transporte sanitario terrestre.

–Mantenimiento. Tipos de aceites, grasas, y otros fluidos. Engrase de transmisiones. Control del nivel y reposición de aceite motor, aceites hidráulicos y otros fluidos. Engrase de transmisiones. Instalación eléctrica

de los vehículos. Sistema de arranque en frío. Medidas preventivas a tomar durante el mantenimiento de los vehículos.

–Almacenamiento, trasiego y tratamiento de combustibles, aguas y aceites.

–Análisis y tratamiento de agua para motores y calderas.

Comprobación de las dotaciones de los vehículos de emergencia:

–Autobombas: bomba urbana ligera, bomba urbana pesada, bomba forestal ligera, bomba forestal pesada, bomba nodriza ligera, bomba nodriza pesada.

–Otros vehículos de extinción y salvamento: autoescala automática y autogrúas.

–Ley de Seguridad Vial. Normativas específicas de calidad del transporte sanitario y otras normativas acordes.

–Instalación hidráulica de los vehículos autoescala o autogrúa: características y mantenimiento básico.

–Dotación de material de los vehículos de emergencias. Ubicación y estiba.

–Control del equipamiento y dotación de material y habitáculo sanitario. Esterilización del material sanitario. Cumplimentación de la documentación sanitaria y administrativa. Clasificación de los medios materiales sanitarios y su funcionalidad.

–Tipos de bombas. Bombas centrífugas. Curvas características de las bombas. Normas de uso, aspiración y cebado de la bomba. Principios de aspiración.

–Dosificadores automáticos de espumógeno. Limpieza y mantenimiento básico.

Mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios forestales:

–Infraestructuras de prevención de incendios forestales. Estado necesario de conservación y operatividad.

–Infraestructuras de extinción de incendios forestales. Estado necesario de conservación y operatividad.

–Problemas de conservación y operatividad de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales. Medidas preventivas y medidas correctoras frente a la reducción de la operatividad de las infraestructuras.

–Requerimientos de mantenimiento y adecuación de las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales. Valoración del coste de los trabajos. Principales riesgos de los trabajos de mantenimiento.

–Informes e inventarios sobre las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales.

Mantenimiento y uso de los equipos y herramientas de intervención en la extinción de incendios forestales:

–Equipos y herramientas utilizados en la extinción de incendios forestales.

–Estado adecuado de los equipos y herramientas de extinción de incendios forestales para garantizar su operatividad y eficacia.

–Vida útil media de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales. Problemas derivados del uso continuado de equipos y herramientas.

–Técnicas de mantenimiento de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales. Costes medios de reparaciones y sustituciones de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales.

–Condiciones adecuadas de almacenaje y transporte de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales.

–Métodos de cumplimentación y actualización de inventarios.

Orientaciones didácticas.

Este módulo profesional es un módulo transversal que contiene la formación necesaria para desempeñar las tareas de mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en el resto de módulos relacionados con la intervención operativa. Por lo tanto, esta línea de actuación se desarrollará en otros módulos del ciclo.

El objetivo del módulo es que el alumnado valore la importancia del mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, por lo que sus contenidos son fundamentales para el resto de los módulos del ciclo.

Al finalizar el módulo, el alumno debe ser capaz de:

–Preparar y poner en funcionamiento los equipos de protección personal y protección respiratoria.

–Preparar, poner en funcionamiento y realizar un mantenimiento básico de los equipos y herramientas empleados en las intervenciones.

–Realizar mantenimiento de primer nivel y comprobación del estado y operatividad de los vehículos de emergencia y sus dotaciones.

–Ocuparse del mantenimiento de infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios forestales.

La secuenciación de la materia es la propuesta en el apartado de contenidos básicos. Los contenidos se organizarán en unidades de trabajo,

cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de todas ellas permitirá la consecución de todos los resultados de aprendizaje del módulo.

Muchos de los contenidos del módulo se tratarán de forma transversal en otros módulos. Por lo tanto, sería aconsejable una coordinación previa a su impartición para establecer qué nivel de profundidad se va alcanzado. El módulo va a permitir agrupar todos esos conocimientos y darles un carácter más sistemático y globalizador.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre técnicas de mantenimiento de primer nivel de vehículos empleados en la intervención en emergencias y protección civil y sobre técnicas de mantenimiento de equipos personales y colectivos empleados en la intervención en emergencias y protección civil, intentando que sean acordes con la realidad de la emergencia.

Las actividades prácticas irán precedidas de unos fundamentos teóricos como introducción, que permitirán la adquisición de los conocimientos acorde con el tipo de equipos, materiales e infraestructuras existentes en los centros de emergencia y protección civil.

Sería conveniente realizar alguna actividad de carácter integrado en la que sea necesario aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos bloques de contenidos en el módulo y parte de los contenidos adquiridos en el módulo Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.

Al ser este un módulo de carácter teórico práctico que se desarrolla con materiales y equipos especiales, se deberá tener muy presente la seguridad personal y colectiva, así como la aplicación de las medidas de protección individual y normas de seguridad laboral.

Este módulo está relacionado con el resto de los módulos de intervención operativa por el carácter general de sus contenidos, algunos de los cuales son tan importantes que sería necesario volver a introducirlos o recordarlos en otros módulos que se imparten con posterioridad a este.

Además, este módulo está relacionado especialmente con Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia, ya que en la realización del mantenimiento y comprobación de la operatividad de los vehículos sanitarios se hace referencia a las dotaciones de material sanitario. Ambos se trabajarán durante el curso primero, lo cual requiere una coordinación entre los profesores de estos módulos.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos de Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral; concretamente, los riesgos específicos deberán trabajarse y aplicarse de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.

Código: 1529.

Duración: 220 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Detecta y comunica información sobre riesgo o presencia de incendios forestales desde puntos de vigilancia fijos y móviles, valorando las características del territorio y el tipo y alcance del incendio, a partir de la información obtenida mediante observación y utilización de medios técnicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han localizado sobre el territorio los elementos de la zona a vigilar que pueden aumentar el riesgo de incendio forestal, tales como actividades de ocio y trabajos de laboreo con maquinaria, entre otros, ubicándolos sobre planos y fotos de la zona y comunicándolos al centro de coordinación.

b) Se ha efectuado la detección y localización rápida y precisa de focos de incendio forestal, utilizando las herramientas (prismáticos, mapa y brújula, entre otros) y los medios específicos (cámaras de espectro visible e infrarrojo, sensores de temperatura y sensores de humo, entre otros).

c) Se ha situado el lugar de inicio del incendio forestal sobre un plano o visualmente sobre el territorio obteniendo sus coordenadas con la mayor precisión posible.

d) Se ha determinado el tipo de incendio forestal, interpretado la columna de humo en cuanto a forma, color, densidad, alcance y dirección, entre otras características.

e) Se ha valorado la necesidad de recursos de primer ataque en función de la evaluación realizada sobre la gravedad potencial del incendio forestal, en función de las características de la zona de afección, tales como vegetación y topografía, los bienes amenazados, poblaciones e infraestructuras y la evolución de la propagación del incendio forestal.

f) Se ha realizado la transmisión adecuada de la información relativa a la detección, ubicación, caracterización del incendio y necesidades

estimadas de recursos de primer ataque a los centros de coordinación y los medios de extinción más próximos, aplicando los protocolos de comunicación con emisoras de radio u otros medios, para asegurar una rápida extinción del incendio forestal.

g) Se han inferido decisiones estratégicas de intervención, a partir de la información de seguimiento de la incorporación de recursos a incendios forestales, según su evolución, verificando la precisión de la información realizada al centro de coordinación o el responsable de extinción y la aplicación de los protocolos de comunicación con emisoras de radio u otros medios empleados.

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

Criterios de evaluación:

a) Se han preparado los equipos de protección individual adecuados a la intervención, teniendo en cuenta el rango de uso de cada elemento de protección individual (EPI).

b) Se ha seleccionado el EPI adecuado y se ha colocado correctamente para la intervención.

c) Se han preparado y verificado el funcionamiento de los equipos de comunicaciones y localización utilizados en incendios forestales (emisoras de banda terrestre, emisoras de banda aérea, teléfonos móviles, teléfonos satélites, PDA y GPS, entre otros).

d) Se han preparado los equipos (sistemas de abastecimiento de agua, equipos de aspiración e impulsión, generadores de espuma, mangueras, lanzas, racores, entre otros) y las herramientas de extinción de incendios (batefuegos, pulasky, mcleod, azada y antorcha de goteo, entre otras).

e) Se ha confirmado la ubicación del incendio forestal, seleccionando la ruta más segura para llegar en el menor tiempo posible.

f) Se ha comunicado al centro de coordinación la hora de salida y el tiempo estimado de llegada al incendio forestal.

g) Se ha comunicado con otras unidades de extinción de incendios forestales y grupos intervinientes (guardia civil, sanitarios y protección civil, entre otros) para facilitar la futura coordinación.

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

Criterios de evaluación:

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

b) Se ha confirmado y demandado la información durante el traslado sobre la evolución del incendio forestal y el desplazamiento de otros medios para conocer la situación a la llegada a la zona de intervención.

c) Se ha organizado, durante el traslado, el reparto de tareas del personal que integra la unidad para optimizar el tiempo de respuesta y controlar el incendio forestal lo antes posible.

d) Se ha confirmado el plan de ataque durante el traslado, según la información visual próxima al incendio forestal.

e) Se ha comunicado la llegada y disponibilidad al director o responsable de la extinción del incendio forestal para recibir zona de actuación y tarea encomendada.

f) Se ha ubicado el vehículo de forma correcta durante la intervención, facilitando su uso, el paso de otros vehículos y teniendo en cuenta la posibilidad de salida urgente.

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

Criterios de evaluación:

a) Se han realizado las maniobras de embarque, transporte y desembarque de personas y medios de extinción de forma segura.

b) Se ha efectuado el reconocimiento y evaluación de la situación en la fase de aproximación al incendio en helicóptero.

c) Se ha confirmado con el superior o con el director de la extinción el plan de ataque previsto y zona de actuación de la unidad helitransportada.

d) Se han seleccionado las herramientas y equipos de extinción a desembarcar del helicóptero en función de las acciones y la zona encomendada a la unidad.

e) Se ha valorado, en ausencia de superior, la zona de aterrizaje y desembarque del equipo y de los medios de extinción.

f) Se ha realizado la maniobra de colocación y recogida del helibalde o mangote del depósito ventral para la carga posterior del agua de forma segura.

g) Se han comunicado las necesidades de apoyo de los medios aéreos al superior o al director de extinción para asegurar la eficacia de las labores de extinción.

h) Se ha comunicado la zona de trabajo al superior o al director de extinción para garantizar la seguridad del personal en las operaciones de descarga de agua de los medios aéreos.

5. Coordina in situ la intervención operativa del equipo en incendios forestales simulados, aplicando las técnicas de intervención definidas y valorando las necesidades derivadas de la evolución del incendio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el tipo de incendio forestal y su evolución a partir de la observación directa basándose en la vegetación, meteorología y topografía de la zona, teniendo en consideración los posibles riesgos.

b) Se han seleccionado las herramientas y equipos de extinción adecuados de acuerdo con las instrucciones recibidas por el superior.

c) Se han transmitido las instrucciones al personal al mando asegurando su correcta comprensión e interpretación.

d) Se han ejecutado de forma segura las técnicas adecuadas en función de lo establecido en el plan de ataque.

e) Se ha trabajado de forma coordinada y segura con otros recursos terrestres y aéreos presentes en la zona de intervención.

f) Se ha mantenido el flujo de comunicación con los superiores y con el personal al mando, transmitiendo cualquier incidencia relevante sobre el desarrollo de las operaciones para asegurar su efectividad y seguridad.

g) Se han valorado y comunicado las necesidades logísticas de la unidad durante el desarrollo del incendio prestando especial atención al avituallamiento e hidratación del personal.

Contenidos.

Aplicación de técnicas de detección, localización y comunicación de información de incendios forestales:

–Identificación de elementos de riesgo. Actividades y usos susceptibles de generar un incendio forestal.

–Vigilancia y detección de incendios forestales. Medios. Principios de establecimiento de rutas de vigilancia en función del riesgo y los medios disponibles.

–Localización de incendios forestales. Medios y equipos utilizados. Manejo e interpretación de cartografía.

–Caracterización de incendios forestales. Análisis de las columnas de humo. Información relevante. Características y necesidades de intervención en primer ataque.

–Caracterización de la zona de inicio del incendio forestal: topografía, población y asentamientos.

–Transmisión de información sobre incendios forestales. Análisis y síntesis de información obtenida durante la vigilancia. Normas y protocolos de comunicación, según el medio empleado.

–Estimación de medios necesarios. Tiempos estimados de desplazamiento.

Preparación de la intervención en incendio forestal:

–Preparación de equipos de protección individual. Equipos. Usos y procedimientos de verificación y colocación de los EPI.

–Preparación de equipos de comunicaciones y localización. Equipos. Verificación de operatividad.

–Preparación de los equipos y herramientas de intervención de incendios forestales. Equipos y herramientas. Traslado de equipos y herramientas.

–Selección de rutas. Normas de seguridad en los desplazamientos. Limitaciones de los vehículos. Necesidades mínimas de las pistas y caminos. Trazado de rutas óptimas. Cálculo de tiempos.

Traslado por tierra al lugar del incendio forestal:

–Vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Autobombas forestales ligeras y pesadas. Autobombas nodrizas. Herramientas y equipos accesorios.

–Especificaciones de los vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Equipamiento específico. Usos según tipología de la intervención.

–Conducción de vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Técnicas de conducción de vehículos ligeros y pesados.

–Técnicas de conducción por caminos y pistas forestales. Integración del conductor con el vehículo, ergonomía.

Organización del helitransporte al lugar del incendio y trabajo con medios aéreos:

–Evaluación del comportamiento del incendio desde helicóptero.

–Helitransporte de personal y medios de extinción: helicópteros de transporte. Protocolos de embarque, transporte y desembarque de medios humanos y materiales. Protocolos de comunicación con el comandante y con el exterior.

–Medios aéreos en la extinción de incendios forestales. Uso de helicópteros de intervención. Uso de aviones de intervención.

–Procedimientos de trabajo con medios aéreos. Protocolo de carga y descarga de agua y sustancias retardantes, en aviones, desde tierra. Trabajo desde tierra con medios aéreos. Normas de seguridad. Comunicación con medios aéreos. Protocolos. Alfabeto aeronáutico.

Intervención operativa in situ en incendios forestales:

–Valoración de la evolución del incendio forestal. Verificación de los bienes afectados por el incendio.

–Selección y uso de herramientas y equipos de extinción. Vehículos y maquinaria: bulldozer, autobomba, camión nodriza, entre otros.

–Protocolos de trabajo y normas de seguridad con medios aéreos para el personal de tierra.

–Tipos y empleo de técnicas de ataque directo.

–Tipos y empleos de técnicas de ataque indirecto.

–Tipos y empleo del agua y productos químicos retardantes de la combustión.

–Riesgos y medidas de seguridad.

–Estrategias y tácticas empleadas en la extinción de incendios forestales. Fases de un incendio forestal. Zonificación de un incendio forestal. Sectores. Incendios en zonas de interfaz urbano-forestal.

–Estructura organizativa de la lucha contra los incendios forestales. Sistema de manejo de emergencias. Puesta en marcha. Estructura organizativa y de mando en ataque inicial, ataque ampliado y gran incendio.

–Valoración de necesidades logísticas y de avituallamiento. Necesidades de avituallamiento y descanso en el trabajo en extinción de incendios forestales. Necesidades de recursos logísticos en incendios forestales. Principales averías de los medios, equipos y herramientas durante el incendio forestal.

–Normas y protocolos de comunicación propios del incendio forestal. Comunicaciones por emisora y otros dispositivos. Especificaciones con medios aéreos.

Orientaciones didácticas.

El objetivo de este módulo es que el alumnado adquiera las destrezas específicas para la intervención operativa en incendios forestales.

Al finalizar el módulo, el alumnado debe ser capaz de:

–Evaluar el riesgo in situ.

–Organizar los medios y personal.

–Trasladarse al lugar del incidente por las rutas más seguras y rápidas.

–Ubicar las zonas de ataque, de seguridad y de mando.

–Realizar la intervención operativa en la extinción del incendio coordinando los equipos a su cargo y controlando la aplicación de las normas de seguridad.

Este módulo tiene carácter teórico-práctico y, como tal, parte de su carga horaria discurrirá en espacios polivalentes. Será conveniente para el comienzo de las prácticas, que cada alumno lleve ropa de trabajo adecuada, y medios de protección personal.

La secuenciación de la materia es la propuesta en el apartado de contenidos básicos. Los contenidos se organizan en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo. Cada unidad de trabajo podría contener una o un grupo de materiales, equipos o herramientas afines.

Las actividades prácticas irán precedidas de unos fundamentos teóricos como introducción, que permitirán la adquisición de los conocimientos.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–Valoración y vigilancia de las actividades que ocasionan incendios forestales.

–Valoración de la situación del incendio empleando aplicaciones informáticas tipo SIG.

–Traslado al lugar del incidente aplicando técnicas de conducción por terrenos accidentados.

–Aplicación de técnicas de extinción y control de incendios forestales utilizando equipos de protección individual, que permitirán alcanzar los objetivos del módulo.

Se recomienda realizar alguna actividad de carácter integrado en la que sea necesario aplicar los conocimientos adquiridos en los dos últimos bloques de contenidos del módulo Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencia. Ambos módulos son impartidos en el primer curso y, por ello, requiere la coordinación entre el profesorado a lo largo del curso.

Además, está relacionado con el módulo Coordinación de equipos y unidades de emergencias, ya que las intervenciones operativas exigen la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, y la supervisión de las actividades y el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.

Código: 1532.

Duración: 220 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones de rescate y salvamento en altura ante diferentes sucesos simulados, utilizando los materiales, las técnicas y las medidas de autoprotección adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la situación, analizando la relación riesgo/beneficio, los recursos, las vías de acceso y la movilización de medios de los que se dispone, antes de tomar decisiones sobre la actuación y las técnicas que hay que aplicar.

b) Se ha comprobado la disponibilidad y operatividad del material individual y del material del saco de salvamento.

c) Se han distribuido los roles de los miembros de la dotación, valorando las capacidades y tareas que hay que desarrollar.

d) Se han tomado las medidas de seguridad propias y de otros intervinientes en el equipo de trabajo.

e) Se han desplegado y recogido los materiales cada vez que se han utilizado.

f) Se ha seleccionado adecuadamente el material necesario para cada una de las maniobras del rescate en altura, calculado correctamente la energía de caída, factor de caída y fuerza de choque con una cadena dinámica de seguridad y teniendo en cuenta la seguridad para los intervinientes en caso de caída, comprobando que los equipos están trabajando dentro de sus límites.

g) Se ha accedido al lugar donde se encuentra la víctima, habiendo usado las técnicas de altura adecuadamente, valorando la situación y el estado de esta para su rescate.

h) Se ha llevado a cabo la evacuación de la víctima, teniendo en cuenta su estado (traumatizado, alterado, intoxicado o desorientado, entre otros) utilizando las técnicas apropiadas (autoescala, tirolina, rescate de escaladores en montaña y descenso con víctima, entre otros).

i) Se han aplicado los procedimientos para realizar las maniobras, adaptándose a nuevas situaciones y diferentes escenarios, utilizando, siempre que sea posible, una instalación de seguridad y reaccionado ante los imprevistos con tranquilidad.

j) Se ha ejercido satisfactoriamente el rol asignado dentro del equipo en cada intervención, analizando críticamente la intervención.

k) Se ha realizado el rescate en coordinación con otros grupos operativos (sanitarios, extinción de incendios, FFAA y CFSE, entre otros).

2. Realiza el rescate de personas atrapadas en ascensores, elevadores y espacios cerrados, identificando las tipologías, las técnicas y los procedimientos eficientes y eficaces.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la situación de peligro, identificado la tipología (hidráulica, eléctrica), los elementos estructurales de los ascensores (máquina, la cabina y las puertas, entre otros), los elementos de riesgo (cuadros eléctricos, atrapamientos con la maquinaria y caída, entre otros).

b) Se ha valorado el estado de los ocupantes del ascensor o elevador (atrapados o alterados) para determinar las prioridades y técnicas y estrategias en la intervención, adaptando los recursos a las situaciones.

c) Se han distribuido los roles de los miembros de la dotación, valorando las capacidades y tareas que hay que desarrollar.

d) Se han tomado las medidas preventivas adecuadas para evitar sobreesfuerzos de los intervinientes.

e) Se ha dispuesto la cabina en una planta de salida (subiendo o bajando en función de las condiciones de la situación) y se ha bloqueado en dicha posición, siempre que sea posible sin afectar a la seguridad de las personas que están dentro, abriendo las puertas y siguiendo los procedimientos establecidos para acceder a los ocupantes del ascensor.

f) Se han adoptado las medidas preventivas para evitar riesgo de caída al hueco de ascensor de los intervinientes y ocupantes.

g) Se ha procedido a liberar a las personas atrapadas usando las técnicas adecuadas (liberación mediante cojines neumáticos o herramientas hidráulicas y apertura de puertas, entre otras) y se han tomado las medidas de protección contra caídas en altura para intervinientes y víctimas, en su caso.

h) Se han empleado técnicas para rebajar el estrés y la tensión de las personas afectadas y atrapadas durante la maniobra de liberación.

i) Se ha realizado el rescate en coordinación con otros grupos operativos sanitarios, en caso de ser necesario.

j) Se han tomado las medidas preventivas para evitar el uso y el riesgo de caída en altura de los ascensores o elevadores, hasta la puesta en marcha por el servicio técnico correspondiente.

3. Efectúa operaciones de rescate en accidentes simulados de tráfico y de otros medios de transporte, aplicando las técnicas y los procedimientos de trabajo para liberar a las personas atrapadas en vehículos, evitando riesgos para las víctimas e intervinientes.

Criterios de evaluación:

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

b) Se ha valorado el estado de los ocupantes del vehículo (atrapados, lesionados y fallecidos), para determinar las prioridades, técnicas y estrategias que se han de emplear en la intervención, adaptando los recursos a las situaciones.

c) Se han distribuido los roles de los miembros de la dotación, valorando las capacidades y tareas que tienen que desarrollar.

d) Se ha comprobado la disponibilidad y operatividad del material individual y del material de rescate que hay que utilizar.

e) Se han utilizado los medios de protección personal y colectiva adecuados a las técnicas y a los materiales utilizados (protectores de corte, pantalla de protección y protectores de activación de airbag, entre otros).

f) Se han establecido las zonas de seguridad, señalizando la zona de intervención para evitar riesgos a los intervinientes.

g) Se han aplicado las medidas preventivas sobre el vehículo para la intervención (estabilización del vehículo, corte de suministro eléctrico por baterías y corte de suministro de gas en vehículos con esa propulsión, entre otros) teniendo en cuenta el comportamiento y los riesgos de los sistemas eléctricos, los sistemas de alimentación, los sistemas de seguridad pasiva y los fluidos.

h) Se ha accedido a la supuesta víctima aplicando técnicas de excarcelación (corte y separación, entre otros) para la estabilización médica por parte de los sanitarios, aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales (ergonómicas, de dosificación de esfuerzos y de relevos, entre otras), manteniendo la estabilidad emocional y tranquilizando a la víctima.

i) Se ha extraído a la supuesta víctima, aplicando técnicas de excarcelación (corte y separación, entre otros) y movilización de víctimas, para la intervención y evacuación médica por parte de los sanitarios, aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales (ergonómicas, de dosificación de esfuerzos y de relevos, entre otras), manteniendo la estabilidad emocional, y tranquilizando a la víctima.

j) Se han aplicado las pautas de actuación en la transferencia de la víctima, en caso de ser necesario.

k) Se ha realizado el rescate en coordinación con otros grupos operativos (sanitarios, FFAA y CFSE), evitando la destrucción de pruebas relevantes para la investigación del siniestro.

4. Realiza operaciones de salvamento de personas y de rescate de objetos en medio acuático, aplicando métodos búsqueda y técnicas de flote y rescate.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la situación del incidente, valorando el riesgo/beneficio, identificado la ubicación y las características del lugar (ribera, zona con corriente, zona abierta e inundaciones, entre otros), el posible estado de la/s víctima/s (consciencia e hipotermia, y recursos para la flotabilidad, entre otros), los accesos al lugar y tiempo meteorológico.

b) Se han utilizado los medios de protección personal (traje de neopreno, escarpines, arnés, gafas de buceo y dispositivo de respiración superficial, entre otros) y colectiva (cuerda de vida y elementos flotantes, entre otros) adecuados a las técnicas y materiales utilizados.

c) Se ha aplicado el método de búsqueda más adecuado en función de la persona y/u objeto que hay que localizar (por balizamiento, por calles, circulares y por incrementos), y de la visibilidad, en la zona de búsqueda, dentro del campo general.

d) Se ha accedido a la supuesta víctima, tranquilizándola y aplicando técnicas de entrada al agua y aproximación.

e) Se ha procedido al rescate de la supuesta víctima hasta lugar seguro, aplicando técnicas de zafadura en caso de necesidad y de remolque.

f) Se ha procedido al rescate de personas incomunicadas a causa de inundaciones u otras situaciones similares, a través de zonas anegadas, hasta zona segura, en coordinación con los servicios públicos competentes.

g) Se ha informado al centro de coordinación de las acciones realizadas, de los logros conseguidos y de las novedades sobre la situación durante la intervención.

h) Se han dosificado los esfuerzos de los intervinientes y se han realizado los relevos según previsión.

5. Realiza operaciones de localización y rescate de personas sepultadas en situaciones simuladas, en espacios confinados o en espacios abiertos, aplicando las técnicas y los procedimientos apropiados a la zona de intervención, y verificando las condiciones de seguridad desarrolladas sobre personas supuestamente afectas e intervinientes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha evaluado la estabilidad estructural de la zona siniestrada, observando la existencia de elementos en riesgo inminente de desprendimiento o deslizamiento que pudieran afectar a los intervinientes y las víctimas.

b) Se han distribuido los roles y las tareas de los miembros de la dotación, valorando las capacidades y tareas a desarrollar, teniendo en cuenta los periodos de descanso, relevo y avituallamiento.

c) Se ha procedido al corte de las instalaciones de suministro existentes en la zona siniestrada y que pudieran incrementar el riesgo para los intervinientes y las víctimas.

d) Se han localizado las víctimas en espacios abiertos, derrumbes y espacios confinados, mediante equipos de localización por sonido, por viva voz y perros especializados, entre otros, zonificando las áreas de salvamento y estableciendo comunicación, en su caso, para proporcionar ayuda, soporte psicológico y cobertura de necesidades básicas hasta su rescate.

e) Se han aplicado técnicas de demolición, corte, desplazamiento y desescombro de elementos constructivos apropiadas a la tipología estructural del edificio y al acceso en condiciones de seguridad para las posibles víctimas.

f) Se han aplicado técnicas de movimientos y entibación de tierra y nieve, apropiadas a la situación y al acceso en condiciones de seguridad para las posibles víctimas.

g) Se han tomado las medidas preventivas para asegurar la integridad del personal de rescate, evitando desprendimientos y derrumbes en la zona de trabajo.

h) Se ha extraído a las supuestas víctimas, aplicando técnicas de descenso y ascenso, habiendo comprobado la calidad y peligrosidad del aire, y usando equipo de respiración autónomo (ERA), en su caso.

i) Se ha extraído a las supuestas víctimas, aplicando técnicas de movilización de víctimas, para la intervención médica por parte de los sanitarios, aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales, (ergonómicas, de dosificación de esfuerzos y de relevos, entre otras), manteniendo la estabilidad emocional, y tranquilizando a la persona.

j) Se ha realizado el rescate en coordinación con otros grupos operativos (sanitarios, grupos de localización caninos, FFAA y CFSE), evitando la destrucción de pruebas relevantes para la investigación del siniestro.

6. Elabora programas básicos de acondicionamiento físico aplicando los principios del entrenamiento deportivo para conseguir las capacidades físicas que permitan su intervención operativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los principios del entrenamiento deportivo y su relación con los sistemas de mejora de las capacidades físicas.

b) Se ha identificado el modo adecuado de realizar las actividades físicas para evitar lesiones y sobrecargas.

c) Se han determinado las capacidades físicas que se deben desarrollar y los métodos más adecuados, en función de las actividades de intervención y de las características físicas individuales.

d) Se han definido los ejercicios adecuados para el desarrollo de las capacidades físicas, así como las actividades de precalentamiento, calentamiento y recuperación que son necesarias.

e) Se han enumerado las actividades que son necesarias para regresar a la situación de normalidad.

f) Se ha descrito el material básico necesario y sus condiciones de utilización en los programas básicos de acondicionamiento físico.

g) Se han identificado los hábitos saludables dirigidos a mantener la condición física.

Contenidos.

Rescates y salvamento en altura:

–Normativa y legislación sobre trabajos en altura y espacios confinados. Uso de herramientas de progresión por cuerdas. Conceptos físicos básicos aplicados al uso de cuerdas y herramientas de progresión por cuerdas.

–Normas técnicas de prevención sobre trabajos en altura. Características y usos correctos e incorrectos del material individual y colectivo usado en trabajos en altura.

–Ejecución de los nudos. Encordamiento, anclaje, unión, bloqueantes, direccionales, tensores y especiales. Ejecución de los nudos.

–Cadena dinámica de seguridad, factor de caída, fuerza de choque, efecto palanca, efecto polea, aseguramiento dinámico y estático, desviadores.

–Sistemas de anclaje de seguridad: en línea y en triángulo.

–Técnicas: anclajes, descensos por cuerdas, progresión, líneas de vida y ascensos por cuerdas.

–Procedimientos de rescate por ascenso y descenso sobre cota 0. Rapel asegurado, evacuaciones por descenso con triángulo de evacuación o con camilla. Progresión con cuerda.

–Rescate con autoescala. Aproximación, medidas de seguridad y aseguramiento de la víctima.

–Escalas de salvamento. Norma UNE-EN 1147. Escaleras de madera y de fibra. Recomendaciones de uso y mantenimiento.

Rescate de personas atrapadas en ascensores, elevadores y espacios cerrados:

–Descripción y tipología de los ascensores. Elementos a tener en cuenta durante la intervención.

–Medidas de seguridad para el trabajo en ascensores. Uso de las herramientas de corte y separación en las intervenciones en ascensores y espacios cerrados.

–Procedimiento para rescate en ascensores con personas encerradas.

–Procedimiento para rescate en ascensores con personas atrapadas.

–Procedimiento para rescate en ascensores con víctimas por precipitación.

–Entrada forzada. Técnicas de apertura de puertas no destructivas, destructivas y por manipulación de cierres.

–Aplicaciones específicas de las técnicas de rescate y movilización en espacios cerrados.

Rescate en y otros medios de transporte:

–El rescate en accidentes de tráfico: componentes técnicos y componentes médicos. El ciclo del salvamento. Terminación.

–Organización de la intervención. Mando y control, delegación y traslado del mando.

–Control de riesgos. Ubicación de los vehículos de emergencias. Maniobras de estabilización de vehículos: sobre un lateral, sobre el techo, de emergencia. Control de la circulación.

–Valoración de riesgos probables por sustancias peligrosas, incendios o por los sistemas eléctricos.

–Material de descarceración. Uso de herramientas de excarceración. Elementos de protección. Normas de seguridad.

–Maniobras de acceso a la víctima y excarceración: retirada de cristales, retirada de puertas, retirada de techo, desplazamiento de salpicadero, desmontes laterales.

–Técnicas de movilización en el interior del vehículo. Maniobras básicas, extracciones y movilizaciones de emergencia. Casos especiales.

–Procedimientos de movilización e inmovilización de pacientes. Materiales y técnicas.

–Pautas para la transferencia verbal y documental de la víctima.

Salvamento de personas y rescate de objetos en medio acuático:

–Uso del material para el salvamento de personas en superficie de medio acuático: materiales individuales y colectivos. Riesgos y prevención de los mismos en el rescate acuático.

–Técnicas de localización de víctimas en medio acuático: balizamiento, por calles, circulares y por incrementos.

–Secuencia de actuación en el rescate acuático. Técnicas para entrar en el agua. Natación adaptada al salvamento.

–Control de la víctima y técnicas de zafadura. Técnicas de remolque directo "cuerpo a cuerpo".

–Técnicas de extracción del agua de un accidentado.

–Rescate acuático en aguas con corriente.

–Señales visuales de comunicación.

Localización y rescate de personas sepultadas, en espacios confinados o en espacios abiertos.

–Tipologías constructivas. El hundimiento y colapso de los edificios.

–Seguridad general de las intervenciones. Zonas de seguridad y rutas de escape. Condiciones y acciones inseguras. Uso de los equipos de protección individual.

–Procedimiento de trabajo en estructuras colapsadas. Estabilización de estructuras y apertura de huecos. Extracción y transporte de víctimas. Retirada de escombros.

–Distribución de zonas de trabajo para la localización de víctimas. Reconocimiento y evaluación de la zona de hundimiento o confinamiento. Técnicas de búsqueda. Contacto con las víctimas.

–Estabilización de elementos estructurales. Apeos de emergencia, condiciones constructivas de los apeos, procedimiento para realizar un apeo. Entibaciones.

–Equipos y herramientas de perforación y corte: oxicorte, corte por plasma, equipos hidráulicos.

–Operaciones de desescombro. Precauciones ante diferentes colapsos. Perforación sobre elementos estructurales. Contención de deslizamientos.

–Maniobras de fuerza. Uso de herramientas de tracción y arrastre. Riesgos y precauciones. Uso de herramientas de elevación. Ejecución de maniobras.

–Técnicas de excarcelación y transporte de heridos: sin camilla, con camilla, evacuación vertical.

–Procedimientos de trabajo en descensos y ascensos en espacios confinados. Riesgos en espacios confinados: físicos, mecánicos, químicos, atmosféricos. Precauciones en el acceso y evacuación de bombero y víctima.

–Localización de personas en espacios abiertos.

Acondicionamiento físico de los miembros de los cuerpos de bomberos.

–Factores determinantes de la condición física y motriz.

–Aplicación de los principios del entrenamiento en los métodos de mejora de las capacidades físicas.

–Acondicionamiento físico general o de base. Acondicionamiento físico específico.

–Desarrollo de las capacidades aeróbica y anaeróbica.

–Capacidades físicas condicionales: fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad.

–Estructura de la sesión: calentamiento, núcleo principal y vuelta a la calma.

–El entrenamiento autónomo: programas individuales.

–Hábitos saludables y conductas de riesgo.

Orientaciones didácticas.

El objetivo de este módulo es que el alumnado adquiera las destrezas necesarias para desempeñar la función de salvamento y rescate de personas.

Al finalizar este módulo el alumno será capaz de:

–Evaluar las condiciones geográficas y meteorológicas en el lugar del incidente.

–Organizar los medios y personal.

–Localizar personas en espacios abiertos, urbanos, acuáticos y subterráneos.

–Realizar salvamento y rescate en altura, atrapamientos, accidentes de tráfico, medio acuático y enterramientos.

–Coordinar los equipos a su cargo y control de la aplicación de las normas de seguridad.

–Programar actividades físicas para mejorar sus condiciones físicas.

La secuenciación de contenidos que se propone como más adecuada se corresponde con el orden establecido en el apartado de contenidos. Estos bloques de contenido se dividirán en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia permitiendo la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de todos los resultados de aprendizaje del módulo.

En el transcurso de las actividades prácticas sería conveniente que el profesorado comenzara por realizar las demostraciones en el manejo de los equipos, útiles y herramientas empleadas en la intervención. Así mismo, dirigirá y orientará al alumnado para conseguir las habilidades y conocimientos necesarios y fomentar la cooperación y participación de todos sus miembros.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–Aplicación de técnicas de orientación y búsqueda de personas en distintos entornos.

–Aplicación de técnicas de zonificación de rutas de búsqueda en distintos medios (acuático, nieve, zonas abruptas).

–Aplicación de técnicas de salvamento según el tipo de suceso.

Se deberá mentalizar y concienciar al alumnado sobre la importancia del tratamiento y recogida selectiva de los residuos generados en accidentes de tráfico, entre otros, para proteger el medio ambiente, y se llevará a cabo con las empresas que se dediquen a esa actividad.

Este módulo tiene una estrecha relación con los módulos de Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia y con el de Apoyo psicológico en situaciones de emergencia, del primer curso. Parte de los contenidos son fundamentales y, por lo tanto, será muy importante una buena coordinación durante el curso entre el profesorado que imparte los módulos.

Además, este módulo está relacionado con el de Coordinación de equipos y unidades de emergencias ya que, en las intervenciones operativas, exige la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, y la supervisión de las actividades y el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros.

También tiene relación con el bloque de contenidos de Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo Profesional: Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.

Código: 0055.

Duración: 200 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los signos de compromiso vital relacionándolos con el estado del paciente.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.

b) Se han identificado las condiciones de funcionamiento adecuadas de la ventilación-oxigenación.

c) Se han descrito y ejecutado los procedimientos de actuación en caso de hemorragias.

d) Se han descrito procedimientos para evaluar el nivel de consciencia del paciente.

e) Se han tomado las constantes vitales.

f) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité Internacional de Coordinación sobre Resucitación).

g) Se ha actuado con seguridad mostrando confianza en sí mismo.

2. Aplica técnicas de soporte vital básico describiéndolas y relacionándolas con el objetivo a conseguir.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los fundamentos de la resucitación cardiopulmonar básica e instrumental.

b) Se han aplicado técnicas de apertura de la vía aérea.

c) Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio.

d) Se han aplicado técnicas de soporte circulatorio.

e) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática.

f) Se han aplicado medidas post-reanimación.

g) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.

3. Aplica criterios de clasificación de víctimas relacionando los recursos existentes con la gravedad y la probabilidad de supervivencia.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el concepto de triaje.

b) Se han explicado los objetivos del primer y segundo triaje.

c) Se han explicado los diferentes métodos de triaje inicial clasificados según su fundamento operativo.

d) Se ha aplicado un método de triaje simple para hacer la primera clasificación de las víctimas.

e) Se ha descrito la codificación y la estructura de las tarjetas de triaje.

f) Se han descrito los métodos de identificación de las víctimas.

g) Se ha priorizado la evacuación de las víctimas seleccionando el medio de transporte adecuado.

h) Se han tomado decisiones con rapidez.

4. Clasifica las acciones terapéuticas en la atención a múltiples víctimas, relacionándolas con las principales lesiones según el tipo de suceso.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el ámbito de intervención.

b) Se ha valorado la información para iniciar el proceso asistencial.

c) Se han descrito los objetivos terapéuticos generales en la medicina de catástrofe.

d) Se han explicado las acciones terapéuticas que se ejecutan en cada sector asistencial.

e) Se ha relacionado la naturaleza de la catástrofe con los mecanismos "lesionales".

f) Se han descrito las principales lesiones según el tipo de catástrofe.

g) Se ha definido la cadena de supervivencia y se ha precisado la utilidad de cada uno de sus eslabones.

h) Se ha relacionado la información recibida con el procedimiento de intervención.

Contenidos.

Reconocimiento de los signos de compromiso vital:

- Fisiopatología del proceso respiratorio.
- Fisiopatología de la circulación.
- Fisiopatología neurológica: alteraciones del nivel de consciencia.
- Signos de compromiso vital en adulto, niño y lactante.
- Proceso de valoración ABC (Airway Breathing Circulation).
- Toma de constantes vitales.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Protocolos de exploración.
- Actuación con seguridad mostrando confianza en sí mismo.

Aplicación de técnicas de soporte vital básico:

-Aplicación de normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.

- Técnicas de apertura de la vía aérea.
- Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
- Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
- Indicaciones del soporte ventilatorio.
- Permeabilización de la vía aérea con dispositivos orofaríngeos.
- Electrofisiología cardíaca básica. Trastornos del ritmo.
- Parada cardiorrespiratoria.
- Resucitación cardiopulmonar básica e instrumental.
- Desfibrilación externa semiautomática (DESA).
- Medidas post-reanimación.

Clasificación de las víctimas:

- El triaje.
- Primer y segundo triaje.
- Puesto de triaje.
- Valoración por criterios de gravedad.
- Clasificación de métodos de triaje inicial según su fundamento operativo.

-Categorización de las víctimas y procedimiento de etiquetado.

- Codificación y estructura de las tarjetas de triaje.
- Toma de decisiones con rapidez.

Clasificación de las acciones terapéuticas en la atención a múltiples víctimas:

- Urgencia y emergencia.
- Sistema Integral de Urgencias y Emergencias (SIE).
- Decálogo prehospitalario.
- Cadena de supervivencia.
- Mecanismos lesionales según la naturaleza de la catástrofe.
- Objetivos terapéuticos generales en la medicina de catástrofe.
- Objetivos terapéuticos en las áreas de rescate, socorro y base.

Orientaciones didácticas.

El objetivo del módulo es que el alumnado adquiera el dominio de las técnicas de soporte vital básico y valore la importancia que tiene la "atención a víctimas" en situaciones de emergencias o catástrofes.

Este módulo tiene carácter eminentemente práctico y, por lo tanto, sería conveniente que el aula polivalente estuviera dotada de maniqués, desfibrilador semiautomático, ambulancias y otro material sanitario que permita la aplicación del reconocimiento de signos de compromiso vital y la aplicación de técnicas de soporte vital básico.

Al finalizar el módulo, el alumno debe ser capaz de:

- Verificar la existencia y el estado del material necesario.
- Ejecutar el soporte vital básico.
- Cumplir con los protocolos normalizados de trabajo.
- Identificar los signos de compromiso vital.

La secuenciación de contenidos que se propone como más adecuada se corresponde con el orden de presentación expuesto a continuación. Se aconseja impartir, a modo de introducción al módulo, la Clasificación de acciones terapéuticas en atención a múltiples víctimas, dando a conocer al alumnado los aspectos generales de atención de urgencia y emergencia, el Sistema Integral de Urgencia y Emergencias (SIE), el decálogo hospitalario y la cadena de supervivencia. Se podría continuar con Reconocimiento de signos de compromiso vital seguido de Aplicación de técnicas de soporte vital básico I-II y finalizando con Clasificación de las víctimas y con Atención a múltiples víctimas, concretamente los bloques de contenidos: mecanismos lesionales y los objetivos terapéuticos generales y de áreas.

Los contenidos están organizados en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición

de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

- La identificación de signos de compromiso vital.
- La aplicación de técnicas de soporte vital básico según el protocolo de actuación.
- La aplicación de criterios de clasificación relacionados con los recursos existentes y la gravedad y el pronóstico de las víctimas.
- La identificación de las principales lesiones que se puedan producir según el tipo de catástrofe.
- La detección de errores en la aplicación de técnicas de soporte vital básico.

Las actividades prácticas irán precedidas de unos fundamentos teóricos como introducción, que permitirán la adquisición de los conocimientos acorde con los equipos, medios materiales sanitarios e infraestructuras existentes en los vehículos y parques de bomberos o centros de emergencia. Sería conveniente diseñar talleres prácticos donde se trabajen de forma transversal los conceptos básicos, como son valoración inicial, signos de alarma y vía aérea, entre otros, de manera que el alumno los tenga presentes siempre en la aplicación de las técnicas de soporte vital básico y en atención a múltiples víctimas.

Para alcanzar satisfactoriamente los objetivos del ciclo se sugiere realizar actividades, que fomenten el trabajo en equipo, de carácter integrado, en las que sea necesario aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos bloques de contenidos del módulo y parte de los contenidos adquiridos en el módulo Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate, entre otros.

Este módulo se relaciona de modo transversal con los módulos: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales, Intervención operativa en extinción de incendios urbanos, Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico y, especialmente, con el módulo Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate, señalando la relevancia que tiene en los rescates en accidentes de tráfico y otros medios de transporte. Todo ello requiere la coordinación del profesorado de los distintos módulos y con el módulo Apoyo psicológico en situaciones de emergencia, concretamente en los bloques de contenido relacionados con atención a víctimas mediante la aplicación de técnicas de comunicación y apoyo psicológico.

Además está relacionado con el módulo Coordinación de equipos y unidades de emergencias puesto que exige, en las intervenciones operativas, la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros y la supervisión de las actividades, así como el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros, y si estas actuaciones no se realizan adecuadamente dificultan los resultados de la intervención de atención a la víctima en los siniestros o catástrofes.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo Profesional: Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.

Código: 0058.

Duración: 120 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las disfunciones del comportamiento, analizando los principios básicos de psicología general.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los distintos tipos de personalidad.
- b) Se han identificado las etapas en el desarrollo de la personalidad.
- c) Se han diferenciado las teorías sobre el desarrollo de la personalidad.
- d) Se han establecido los mecanismos de defensa de la personalidad.
- e) Se han analizado las circunstancias psicológicas causantes de disfunción.
- f) Se han descrito las posibles alteraciones del comportamiento ante situaciones psicológicas especiales.

2. Aplica los primeros auxilios psicológicos a supuestos afectados por una emergencia o catástrofe, identificando y relacionando la técnica más apropiada a cada situación de crisis.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los comportamientos más comunes en los pacientes afectados por una emergencia o catástrofe.
- Se han establecido las reacciones psicopatológicas más frecuentes en los pacientes.
- Se ha relacionado la psicopatología mostrada con la atención psicológica que ha de recibir el paciente.
- Se han descrito los criterios en la aplicación de los primeros auxilios psicológicos.
- Se han identificado las respuestas emocionales según los factores que actúen.
- Se han analizado las distintas estrategias de control emocional.
- Se han analizado las funciones de un equipo de ayuda psicosocial.
- Se han empleado habilidades básicas para controlar situaciones de duelo, de agresividad, de ansiedad, de angustia o de emociones no deseadas.
- Se han aplicado técnicas de primeros auxilios psicológicos.
- Se ha transmitido serenidad y empatía.
- Se han identificado situaciones de emergencia psiquiátrica que conllevan problemas de agresividad.

3. Aplica técnicas de apoyo psicológico orientadas a los equipos de intervención, relacionándolas con las reacciones psicológicas de los mismos:

Criterios de evaluación:

- Se han clasificado los factores de un cuadro de estrés, que pueden padecer los equipos de intervención.
 - Se ha descrito el "síndrome del quemado".
 - Se ha descrito el concepto de traumatización vicaria.
 - Se han identificado los objetivos en el apoyo psicológico que recibe el equipo de intervención.
 - Se han explicado los fundamentos de las técnicas de apoyo psicológico a los equipos de intervención.
 - Se han detallado las técnicas de apoyo psicológico al equipo de intervención.
 - Se han aplicado técnicas de apoyo psicológico.
4. Aplica técnicas de comunicación a lo largo de todo el proceso, empleando distintos tipos de lenguaje y escucha en diferentes escenarios.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado distintos elementos de intervención en la teoría de la comunicación.
- Se han establecido las diferencias entre los distintos canales comunicativos y los tipos de comunicación.
- Se han seleccionado y reproducido las técnicas de escucha y de respuesta en la asistencia a un paciente en diferentes escenarios.
- Se han descrito las connotaciones de la psicología del trabajo en equipo.
- Se han definido los principios básicos de la comunicación sanitario-paciente.
- Se han aplicado las medidas de control que se necesitan donde existen dificultades de comunicación.
- Se han detectado posibles víctimas de malos tratos tras comunicación verbal y no verbal con los implicados.
- Se ha elaborado un protocolo de comunicación para informar sobre ayuda psicosocial.

Contenidos.

Reconocimiento de las disfunciones del comportamiento.

- Desarrollo de la personalidad.
- Etapas evolutivas del ser humano.
- Principios de la atención psicológica: aspectos conceptuales y técnicos de la intervención.
- Mecanismos de defensa de la personalidad.
- Experiencias asociadas al proceso de enfermar.
- Mecanismos de adaptación psicológicos ante la vivencia de enfermedad.
- Objetivos de la intervención en crisis.
- Reacciones emocionales y conductuales ante la crisis.
- Reacciones emocionales y conductuales ante la crisis.
- Reacción emocional desajustada.
- Reacción neuropatológica duradera.
- Reacción psíquica grave.
- Reacciones psicológicas y del comportamiento.
- Negociación.

-Asertividad.

-Empatía.

Apoyo psicológico a los pacientes:

- El estrés.
- Tipos y fases.
- Respuestas corporales al estrés.
- Desarrollo y variables condicionantes al estrés.
- Respuesta físicas, emocionales, cognitivas y de comportamiento ante el estrés.
- Control del estrés.
- Objetivos del apoyo psicológico.
- El rol del paciente.
- Control de situaciones de crisis. Duelo. Tensión. Agresividad. Ansiedad. Angustia.
- Primeros auxilios psicológicos. Comportamiento de la población ante una catástrofe.
- Reacción conmoción - inhibición - estupor.
- Reacción de pánico.
- Éxodos.
- Fases sociales del afrontamiento de catástrofes colectivas.
- Habilidades específicas de intervención.
- Comunicación de malas noticias.
- Intervención con mujeres víctimas de agresión sexual.
- Intervención con mujeres víctimas de violencia de género.
- Intervención con niños.
- Intervención en atentados terroristas.
- Intervención en contextos interculturales.
- Intervención con discapacitados.
- Intervención con enfermos crónicos.
- Intervención con enfermos mentales.

Apoyo psicológico a los equipos de intervención:

- Funciones del equipo psicosocial.
 - Psicología del trabajo en equipo.
 - Dinámica grupal.
 - El rol del profesional sanitario.
 - Estrés.
 - Factores típicos de un cuadro de estrés.
 - "Síndrome del quemado".
 - Traumatización vicaria.
 - Técnicas de ayuda psicológica para los equipos de intervención.
 - Protección de la salud del interviniente: prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria.
- Comunicación psicosocial:
- Elementos de la comunicación.
 - Tipos de comunicación.
 - Dificultades de la comunicación.
 - Habilidades básicas que mejoran la comunicación interpersonal.
 - Resolución de conflictos.
 - Escucha activa.
 - Técnicas de comunicación y relación grupal.
 - Dinámica grupal.
 - Comunicación sanitario-paciente.
 - Indicativos de malos tratos físicos y psíquicos en la comunicación verbal y no verbal del paciente.
 - Diferencias culturales en la intervención.
 - Conceptos básicos: cultura, multiculturalidad, diversidad cultural, interculturalidad, mediación intercultural.
 - Acercamiento a diversas claves culturales.
 - Claves culturales con respecto a la salud: la donación de órganos y sangre, ablación, etc.
 - Habilidades de comunicación desde una perspectiva intercultural.
 - La mediación intercultural: una herramienta innovadora para la prevención y resolución de conflictos.

Orientaciones didácticas.

El objetivo del módulo es que el alumnado sepa aplicar las técnicas de apoyo psicológico y de comunicación, en los supuestos afectados, en la atención a las víctimas por una emergencia o catástrofe.

La finalidad del módulo es la prestación del servicio y el control de calidad en la "atención a las víctimas".

Al finalizar el módulo, el alumno debe ser capaz de:

- Conocer las características de los trastornos psicopatológicos en situaciones de crisis.
- Aplicar las técnicas psicológicas.
- Informar y orientar al usuario.

Este módulo tiene carácter eminentemente teórico-práctico, por lo tanto sería conveniente que el aula sea amplia y dotada de los escenarios requeridos para el desarrollo de la práctica docente.

La secuenciación de la materia es la propuesta en el apartado de contenidos básicos. Los contenidos se organizan en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–El análisis de las características de los comportamientos y reacciones psicopatológicas de los afectados en una emergencia o catástrofe.

–La aplicación de técnicas de apoyo psicológico a los afectados directos en una emergencia o catástrofe.

–La identificación de los elementos estresores en los intervinientes.

–La selección de estrategias de intervención psicológica básica.

–La detección de errores en la comunicación entre sanitario y paciente.

Para alcanzar satisfactoriamente los objetivos del ciclo se sugiere realizar actividades, que fomenten el trabajo en equipo, de carácter integrado en las que sea necesario aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos bloques de contenidos en el módulo y parte de los contenidos adquiridos en el módulo Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.

Esté módulo se relaciona, de modo transversal, con los módulos del ciclo que a continuación se citan: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales, Intervención operativa en extinción de incendios urbanos, Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico, Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate y, especialmente, con el módulo Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia por su relación directa con la "atención a las víctimas", considerado como un servicio de calidad, lo cual requiere la coordinación del profesorado de los distintos módulos.

Además, está relacionado con el módulo Coordinación de equipos y unidades de emergencias puesto que exige, en las intervenciones operativas, la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros y la supervisión de las actividades así como el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros; y, si estas actuaciones no se realizan adecuadamente, dificultan los resultados de la intervención de atención a la víctima en los siniestros o catástrofes.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.

Código: 1530.

Duración: 180 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el traslado al lugar del incendio urbano simulado, definiendo las tareas del equipo durante la intervención y ubicando los vehículos con seguridad y precisión, según plan de ataque definido.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los vehículos contra incendios y salvamentos adecuados al tipo de siniestro.

b) Se ha conducido el vehículo contra incendios y salvamentos de manera segura y efectiva.

c) Se han seguido las recomendaciones en la conducción de vehículos pesados teniendo en cuenta las características de la vía (glorietas, curvas y distancia de seguridad, entre otros).

d) Se ha ubicado el vehículo de forma correcta en la salida hacia la intervención teniendo en cuenta la posibilidad de salida urgente y que facilite la instalación de los equipos.

e) Se ha confirmado y demandado la información (en su caso planes de autoprotección) durante el traslado sobre evolución del siniestro y la concurrencia de otros servicios, para que faciliten el acceso al lugar del siniestro.

f) Se han organizado las tareas del personal que integra la dotación del vehículo para optimizar el tiempo de respuesta y transmitir seguridad a la población.

g) Se ha replanteado o confirmado, durante el traslado, el plan de acción según la información visual próxima al siniestro.

2. Interviene en incendios urbanos simulados en presencia de electricidad, valorando sus causas y posibles riesgos para la intervención, realizando las operaciones con seguridad y comprobando la restauración de la normalidad al final de la intervención.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado información concreta del siniestro eléctrico, del personal técnico de la instalación y de los propietarios del inmueble, entre otros, para seleccionar la técnica más adecuada.

b) Se han utilizado correctamente los equipos de protección específicos ante la presencia de electricidad (elementos de seguridad personal y material de aislamiento, entre otros).

c) Se han utilizado los medios de detección y medida para baja, media y alta tensión para verificar y dimensionar el riesgo eléctrico.

d) Se ha procedido al corte del suministro eléctrico, bien de forma directa o en colaboración con los técnicos de la empresa suministradora.

e) Se ha señalado la zona de intervención y se ha controlado eficazmente el acceso al mismo, teniendo en cuenta que el personal autorizado para intervenir va equipado adecuadamente a las características del siniestro.

f) Se han seguido los procedimientos de trabajo en seguridad en la extinción de un incendio en presencia de electricidad (distancia de seguridad, entre otros).

g) Se han utilizado técnicas de extinción con agentes extintores específicos para intervenir en incendios en presencia de electricidad.

h) Se ha comprobado la ausencia de riesgo eléctrico tras la intervención para dejar la zona en condiciones seguras.

3. Interviene en el control y extinción de incendios simulados de interior, valorando la información obtenida para definir el acceso de intervinientes y recursos y la adaptación del plan de ataque, aplicando las técnicas y procedimientos con seguridad y comprobando la completa extinción del incendio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado información concreta del incendio de interior suministrada por el personal que conozca el inmueble para intentar conocer el escenario lo mejor posible antes de diseñar el plan de actuación.

b) Se han localizado los mejores accesos posibles para la intervención de equipos y personal.

c) Se ha implementado el plan de actuación (ofensivo o defensivo) de forma que todo el personal interviniente conozca el mismo.

d) Se ha verificado que todo el equipo de intervención va correctamente equipado para este tipo de incendios de interior (EPI, EPR).

e) Se han empleado los medios de extinción adecuados (sistemas de impulsión, mangueras semirrígidas de impulsión, sistemas de conexión de mangueras y lanza de extinción, entre otros) a las características del siniestro, teniendo en cuenta la localización exacta del foco del incendio y el uso efectivo del agua como agente extintor, entre otros.

f) Se ha utilizado el método de extinción acorde a cada tipo de incendio interior (directo, indirecto y enfriamiento de gases) para intervenir de forma efectiva, seleccionando el ataque interior o exterior al mismo.

g) Se han seguido las medidas de seguridad en incendios de interior, vigilando constantemente la evolución del fuego y del comportamiento del humo (flashover y explosiones de humo, entre otros) manteniendo permanentemente una línea de vida para el personal interviniente.

h) Se ha asignado expresamente una dotación que asuma las funciones de seguridad y rescate del resto de personal interviniente.

i) Se ha procedido a la ventilación del recinto incendiado según el tipo y fase del incendio.

j) Se ha verificado la completa extinción del incendio, garantizando que no se reinicie el mismo y que no existan otros.

4. Interviene en el control y extinción de incendios industriales simulados, recabando información técnica sobre las instalaciones y riesgos potenciales, definiendo las tareas de intervención y seguridad del equipo, realizando las operaciones con seguridad y comprobando la extinción de las causas del incendio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado información concreta del siniestro de los responsables de seguridad de la instalación, para intentar conocer el escenario lo mejor posible antes de diseñar el plan de actuación y solicitar los medios necesarios.

b) Se han localizado los mejores accesos para la intervención de equipos y personal.

c) Se ha recabado información de la instalación sobre los productos implicados en el incendio industrial y sus riesgos, así como el tipo de construcción de la actividad industrial.

d) Se ha solicitado la presencia de personal técnico de la instalación para el control de las fuentes de energías de la misma para su gestión adecuada.

e) Se ha implementado el plan de actuación (ofensivo o defensivo) ante el incendio industrial de forma que todo el personal interviniente conozca el mismo.

f) Se ha seleccionado la estrategia de extinción, refrigeración o abatimiento de gases de combustión más adecuada a las características del incendio industrial.

g) Se ha verificado que todo el equipo de intervención va correctamente equipado para este tipo de incendios industrial (EPI, ERA y traje de protección química).

h) Se han empleado los medios de extinción adecuados (sistemas de impulsión, mangueras semirrígidas de impulsión, sistemas de conexión de mangueras y lanza de extinción, entre otros) a las características del siniestro industrial, teniendo en cuenta la localización exacta del foco del incendio y el uso efectivo de los agentes extintores (agua y espuma, entre otros).

i) Se ha asignado expresamente una dotación que asuma las funciones de seguridad y rescate del resto de personal interviniente.

j) Se ha verificado la completa extinción del incendio, garantizando que no se reinicie el mismo, comprobando la ausencia de sustancias peligrosas.

5. Interviene en el control y la extinción de incendios simulados en los que están presentes sustancias peligrosas, recabando información técnica sobre las causas y los riesgos potenciales, definiendo las tareas de intervención y la seguridad del equipo, aplicando las técnicas específicas y comprobando la extinción completa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha señalado la zona de intervención y se ha controlado eficazmente el acceso al mismo, teniendo en cuenta que el personal autorizado para intervenir va equipado adecuadamente a las características del incendio con sustancias peligrosas.

b) Se ha verificado que todo el equipo de intervención va correctamente equipado para este tipo de incendios con sustancias peligrosas (EPI, ERA y traje de protección química).

c) Se han verificado las sustancias involucradas en el incendio para la selección de la técnica y de los medios adecuados.

d) Se ha verificado que el plan de actuación es conocido y comprendido por todo el personal interviniente.

e) Se ha implementado el plan de actuación (ofensivo o defensivo) ante el incendio con sustancias peligrosas, considerando la extinción del mismo en caso de actuación ofensiva o la contención del incendio en caso de combustibles líquidos y el abatimiento de gases de combustión en caso de actuación defensiva.

f) Se han empleado los medios de extinción adecuados (sistemas de impulsión y mangueras semirrígidas de impulsión, sistemas de conexión de mangueras y lanza de extinción, entre otros) a las características del siniestro industrial, teniendo en cuenta la localización exacta del foco del incendio, uso efectivo de los agentes extintores (agua y espuma, entre otros).

g) Se ha dispuesto un equipo de auxilio y rescate para el personal interviniente valorándose constantemente la posibilidad de rotura del recipiente y utilizando, en su caso, las medidas de descontaminación previstas.

h) Se ha contemplado en el control de acceso de salida de la zona de intervención un equipo de descontaminación del personal involucrado en la zona en caso de que se hayan utilizado trajes de protección química.

i) Se ha verificado la completa extinción del incendio comprobando la ausencia de sustancias peligrosas.

6. Realiza programas de entrenamiento para mantener las capacidades físicas adecuadas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la intervención operativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han evaluado las condiciones físicas.

b) Se han comprobado las instalaciones y los materiales, aparatos de ejercicios comprobando sus características y condiciones de utilización.

c) Se ha diseñado un programa de entrenamiento para el desarrollo de las capacidades físicas específicas incluyendo las actividades físicas que se realizan con una frecuencia preestablecida en dicho programa.

d) Se ha establecido un programa de entrenamiento individual para optimizar el rendimiento personal y profesional.

Contenidos.

Traslado al lugar del incendio:

–Preparación o montaje de equipos de protección individual en la extinción de incendios urbanos. Procedimiento de verificación y control de los EPI. Usos correctos durante la intervención. Ergonomía en el uso de los equipos.

–Preparación de equipos de protección respiratoria. Procedimientos de verificación y colocación. Usos correctos.

–Preparación de los equipos, herramientas y útiles de intervención de incendios. Procedimientos de verificación y estiba.

–Selección de rutas y localización de medios de abastecimiento de aguas. Lectura de mapas urbanos.

–Reglamentación y documentación de los vehículos. Preparación del vehículo y verificación de accesorios y herramientas en los vehículos.

–Procedimientos y técnicas de uso de los vehículos contra incendios y salvamento. Autobombas. Autoescalera. Vehículos.

–Conducción de vehículos de emergencia en seguridad y efectiva.

–Técnicas en la conducción de vehículos pesados de emergencias ante situaciones diversas.

–Integración del conductor con el vehículo y ergonomía.

Intervención en incendios en presencia de electricidad:

–Características y tipología de los sistemas eléctricos con riesgo de incendio.

–Efectos de la corriente eléctrica sobre el organismo humano.

–Redes de distribución de baja tensión, acometidas e instalaciones de enlace: clasificación y elementos.

–Elementos de seguridad personal: material de aislamiento. Usos correctos y aplicación de los protocolos de seguridad.

–Distancia de seguridad.

–Maniobras de extinción de incendios en presencia de electricidad. Técnicas de extinción con agentes extintores. Extintores de CO₂. Extintores de polvo.

–Procedimientos de trabajo en seguridad en la extinción de un incendio en presencia de electricidad.

Control y extinción de incendios de interior:

–Uso efectivo del agua como agente extintor en un incendio de interior.

Métodos de extinción: directo, indirecto, abierto, cerrado, enfriamiento de gases y ofensivo.

–Desarrollo del fuego en un compartimento ventilado.

–Desarrollo del fuego en un compartimento no ventilado.

–Medidas de seguridad en los incendios de interior.

Control y extinción de incendios industriales:

–Productos implicados en un incendio industrial y sus riesgos.

–Tipos de construcción de la actividad industrial. Instalaciones fijas de extinción en un recinto industrial.

–Factores que intervienen en el desarrollo de un incendio industrial.

–Fases de un incendio industrial.

–Maniobras de control y extinción de incendios industriales.

–Uso de los medios de extinción adecuados. Procedimientos de seguridad.

–Métodos y técnicas de ventilación de humos en incendios industriales.

–Uso del equipamiento de intervención y seguridad: EPI, ERA, traje de protección química. Protocolos de seguridad.

Control y extinción de incendios con sustancias peligrosas:

–Sustancias peligrosas. Riesgos asociados a las sustancias peligrosas.

–Planes de actuación en un incendio con sustancias peligrosas. Maniobras de control y extinción de incendios con sustancias peligrosas.

–Procedimientos de control de accesos a la zona siniestrada.

–Medios de extinción y contención adecuados. Uso y dosificación de dosificadores automáticos de espumógenos.

–Uso de los aparatos y equipos de detección de sustancias peligrosas.

–Intervenciones en siniestros con sustancias peligrosas.

Mantenimiento de las capacidades físicas para el desempeño de la actividad con seguridad:

–Material e instalaciones. Condiciones de utilización.

–Directrices sobre la actividad física y características del individuo.

–Actividades previas al entrenamiento.

–Programa de entrenamiento.

–Hábitos saludables de mantenimiento y desarrollo de la condición física personal.

Orientaciones didácticas.

El objetivo de este módulo es que el alumnado adquiera las destrezas específicas para la intervención operativa en incendios urbanos.

Es un módulo de carácter teórico-práctico. Parte de la carga horaria la constituyen prácticas que discurrirán en espacios adecuados para simular situaciones reales, mientras que la parte más teórica se desarrollará en un aula polivalente equipada.

Al finalizar el módulo, el alumnado debe ser capaz de:

–Realizar la evaluación del incendio de edificios e instalaciones en el lugar del incidente.

–Organizar los medios y personal.

–Trasladarse al lugar del incidente por las rutas más rápidas.

–Ubicar las zonas de ataque, de seguridad y de mando.

–Realizar la intervención operativa en la extinción del incendio urbano coordinando los equipos a su cargo y controlando la aplicación de las normas de seguridad, para alcanzar los objetivos del módulo.

–Mantener las capacidades físicas adecuadas para realizar las intervenciones con agilidad y seguridad.

La secuenciación de la materia es la propuesta en el apartado de contenidos básicos. Los contenidos se organizan en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo. Cada unidad de trabajo podría contener una o un grupo de materiales, equipos, herramientas y vehículos adecuados a la intervención operativa en incendios urbanos. En cada una de ellas se abordarán los procedimientos específicos de intervención según la tipología de incendio y los diferentes riesgos.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–Valoración de la situación del incendio empleando aplicaciones informáticas tipo SIG.

–Valoración de las estructuras de edificios e instalaciones eléctricas, gas y puntos de suministro de hidrantes.

–Traslado al lugar del incidente aplicando técnicas de conducción de vehículos de intervención de emergencias y protección civil.

–Aplicación de técnicas de extinción y control de incendios urbanos utilizando equipos de protección individual.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación que tengan lugar en los talleres prácticos irán precedidas de unos fundamentos teóricos como introducción a la práctica.

Se recomienda realizar alguna actividad de carácter integrado en la que sea necesario aplicar los conocimientos adquiridos, vistos anteriormente, como son operatividad de los vehículos, mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales, infraestructuras y uso de equipos y herramientas necesarios para intervención, entre otros.

Este módulo está relacionado con el módulo Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias impartido en el primer curso; es importante haberlo superado para poder comprender y adquirir los conocimientos de este módulo. Por ello es necesaria la coordinación entre el profesorado de estos dos módulos.

Cabe señalar la relación especial que tiene este módulo con el bloque de contenidos Protección activa y pasiva desarrollado en el módulo Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias, donde el alumno habrá adquirido los conocimientos básicos relacionados con las instalaciones de protección de los edificios, que pueden ser de utilidad en la operativa en los incendios urbanos.

Además está relacionado con el módulo Coordinación de equipos y unidades de emergencias ya que, en las intervenciones operativas, se exige la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, y la supervisión de las actividades y el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros; y, si estas actuaciones no se realizan adecuadamente, dificultan los resultados de la intervención operativa en los incendios urbanos.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.

Código: 1531.

Duración: 180 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Interviene operativamente en estructuras colapsadas, parcialmente colapsadas o con riesgo de colapso, así como en hundimientos del terreno, evaluando los daños producidos y los riesgos potenciales en el transcurso de la intervención, definiendo los protocolos de intervención y seguridad y aplicando las técnicas de intervención con precisión.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado la información del suceso (causas del sismo, terrorismo, explosión de gas, fenómeno meteorológico, subsidencias, instalaciones de distribución y asentamientos, entre otros) con objeto de establecer las primeras acciones de evacuación o confinamiento de la población afectada por la patología del edificio.

b) Se han reconocido y diagnosticado 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 y nuevos corrimientos o movimientos, entre otros).

c) Se ha evaluado la gravedad y causa de las mismas y priorizado las acciones que se han de 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.

d) Se han realizado las técnicas de estabilización y saneado del edificio o de las partes en mal estado de urgencia (apuntalamientos, apeos, entibaciones, demolición de partes, protección ante agua u otros y retiradas, entre otros), para asegurar el mismo hasta posteriores evaluaciones por los servicios técnicos específicos.

e) Se han sujetado y contenido los terrenos desplazados con riesgo a edificios, instalaciones o vías de comunicación entre otros, con objeto de evitar la progresión de estos y los riesgos derivados.

f) Se han retirado elementos complementarios del edificio o partes en mal estado (cerramientos, cubiertas, elementos ornamentales, nidos de animales, instalaciones de servicios, aparatos de climatización y maquinaria, entre otros), realizando el saneamiento y la sujeción de la fachada, de los elementos estructurales y de las cubiertas, entre otros.

g) Se ha realizado un control de seguridad de la intervención, inertizando la zona de trabajo y aledaños (cortes energéticos, de fluidos, de maquinaria en la zona y tránsito de vehículos en perímetro amplio), controlando el acceso a la zona y verificando que el personal interviniente sigue las normas de seguridad.

h) Se han realizado reevaluaciones de la situación para comprobar la efectividad de las actuaciones realizadas.

2. Interviene operativamente en emergencias en instalaciones de energía en edificios, vía pública o ámbito interurbano, recabando información sobre las características y medidas de seguridad de la instalación, aplicando las técnicas y los procedimientos con seguridad, y verificando la rehabilitación de las condiciones normales de funcionamiento de la instalación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado información del personal del edificio, trabajadores, personal de seguridad o empresa instaladora, sobre el estado de la instalación y sus mecanismos de control, confirmando el motivo de la llamada.

b) Se ha realizado una inspección de la instalación posiblemente afectada, analizando las propiedades y el diseño de la instalación, localizándose los mecanismos de corte del suministro (seccionadores eléctricos y válvulas de instalaciones de agua y gas, entre otros), así como las causas y las acciones de control y protección prioritarias.

c) Se han realizado mediciones según la instalación (gas, electricidad, alarma incendios, oleoducto, agua, alumbrado público y saneamiento, entre otros), aplicando los sistemas de medición (detectores de gas, detectores de presencia de corriente eléctrica baja tensión y nivel de agua, entre otros), evaluando la gravedad y las acciones prioritarias de evacuación o confinamiento, así como los posibles cortes energéticos.

d) Se ha realizado un control de seguridad de la intervención, controlando el acceso a la zona y verificando que el personal interviniente sigue las normas de seguridad, tanto individuales como colectivas.

e) Se ha realizado la eliminación del riesgo con el control de la instalación afectada, bien manualmente o con elementos mecánicos o hidráulicos, o neumáticos de separación, izado y corte (cizallas y cojines entre otros), procediendo en su caso al corte del suministro.

f) Se ha verificado la restitución de las condiciones de seguridad y normalidad de las instalaciones (agua, gas, electricidad, saneamiento y distribución, otras), confirmando la ausencia de riesgos, ventilando los recintos afectados y aplicando instrumentos de detección de gases (atmósferas explosivas y de oxígeno, entre otros).

g) Se ha informado a los responsables de la eliminación del riesgo en la instalación, de la ausencia de peligro y de la vuelta de las personas afectadas al edificio aunque la instalación no esté en uso normal, de forma comprensible y tranquilizando a los afectados.

3. Interviene operativamente ante riesgos simulados producidos por sustancias peligrosas, identificando los riesgos y las necesidades y ejecutando las primeras acciones de control a la población y el medio ambiente, según procedimientos definidos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recabado información sobre el producto, materia o sustancia, identificando los peligros mediante su código, etiqueta, forma de contenedor, u otros, discriminando los riesgos posibles (explosión, incendio, contaminación, radiación, toxicidad y contaminación, entre otros), entre combustibles y no combustibles, y el estado físico de la sustancia (sólido, líquido o gaseoso).

b) Se han ubicado los medios adecuados en posición de seguridad (preferentemente a favor del viento, y a distancia segura), posibilitándose una intervención eficaz y en condiciones de rápida evacuación.

c) Se identifican las posibilidades de evacuación o confinamiento de la población en situación de riesgo individual o colectivo, informando de las necesidades y las prioridades, coordinando su actuación con fuerzas de seguridad del estado para el control del tráfico adyacente a la zona de intervención, como consecuencia de la zonificación establecida para garantizar la seguridad de la población.

d) Se ha realizado una zonificación del escenario de intervención, balizando el mismo y controlando estrictamente los accesos a la zona caliente, verificando que todo el equipo de intervención va correctamente equipado para este tipo de intervención con sustancias peligrosas (EPI, ERA, trajes de protección química, biológica y nuclear-NBQ).

e) Se han verificado las sustancias involucradas en el siniestro para la selección de las técnicas (abatimiento de gases, contención de líquidos, confinamiento de recipientes de sólidos y trasvases, entre otros) y los medios adecuados (material para riesgo químico, biológico y nuclear).

f) Se han realizado las primeras acciones de control a la población o el medio ambiente, en condiciones de seguridad, evitándose la emanación de vapores o gases peligrosos, entre otros riesgos.

g) Se han realizado diques de contención y control de derrames, así como ubicado zonas de almacenamiento artificiales y provisionales, colocando adecuadamente las barreras de contención en medio acuático, cuando este se vea o pueda ver afectado, al objeto de evitar el avance del incidente.

4. Interviene operativamente en el control y mitigación de incidentes simulados producidos por sustancias peligrosas, utilizando los recursos técnicos a su alcance y aplicando las técnicas adecuadas a cada tipo de riesgo, y participando en el restablecimiento de la normalidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han dispuesto los medios técnicos necesarios en sus posiciones de uso y trabajo, se ha establecido la estrategia de actuación y los equipos humanos necesarios, y se han posicionado en las zonas acordes a las tareas que hay que realizar (equipos sos, descontaminación y equipos de comunicaciones), comprobando la funcionalidad.

b) Se ha rescatado o dado asistencia a personas atrapadas o confinadas, a través de los accesos al lugar con protección especial.

c) Se han ejecutado las técnicas de control y mitigación del incidente, acordes con la naturaleza de las materias implicadas y la situación (física, meteorológica y estructural).

d) Se ha descontaminado adecuadamente a intervinientes, víctimas y equipamientos utilizados en el rescate, control o mitigación del incidente.

e) Se han realizado mediciones en terrenos, acuíferos, edificaciones, bultos o elementos de transporte y almacenamiento, así como en espacios abiertos, delimitándose el grado de peligro o contaminación y señalizándose adecuadamente.

f) Se han realizado o se ha colaborado en las tareas de neutralización, dilución y limpieza o retirada, con objeto de propiciar una rehabilitación temprana de bienes, espacios públicos o medio ambiente.

g) Se ha verificado el completo control de la situación, comunicando a las fuerzas de seguridad del estado la ausencia de riesgo inminente y trasladando la necesidad de la gestión de los residuos.

5. Ejecuta tareas técnicas de apoyo a la población en situaciones simuladas de riesgo a 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.

Criterios de evaluación:

a) Se han ejecutado tareas de achique de agua o lodos, en edificios e instalaciones anegados por causas diversas, aplicando los sistemas de bombeos determinados para la intervención.

b) Se han realizado diques provisionales de contención, al objeto de evitar la inundación de edificios, instalaciones o zonas de interés, señalando los puntos débiles y las zonas de riesgo.

c) Se ha procedido a la apertura de huecos o butrones en elementos limitativos, con objeto de permitir el paso del agua o lodo, evitando el ascenso del nivel y los daños derivados, confirmando el resultado de las operaciones.

d) Se procede al corte o a la retirada de elementos obstaculizantes en puentes u otros elementos de alivio de agua o lodos, con objeto de impedir el efecto presa aguas arriba y la inundación derivada en zonas de interés.

e) Se han ejecutado elementos de amarre provisional a fin de poder establecer líneas de urgencia sobre cauces, en caso de observar personas en situación de riesgo, a fin de anticipar acciones de rescate.

f) Se han anticipado acciones de cierre o corte de vías, limitaciones de paso o señalizaciones de aviso, a fin de evitar daños en zonas con previsión de quedar anegadas, realizando hipótesis sobre posibles situaciones de entrada de aguas.

g) Se han dado los avisos 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.

6. Ejecuta tareas técnicas de apoyo a la población en situaciones con potencial riesgo, con objeto de reducir este o anularlo en su totalidad, creando condiciones similares a las anteriores al hecho causal, o apoyando en su recreación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado el traslado de cisternas de agua a lugares de interés por necesidades para la población, los animales o el medio ambiente, concluyendo las tareas ordenadas por los superiores.

b) Se ha montado una estación depuradora portátil, seleccionando las herramientas adecuadas y los manuales de instalación, comprobado su funcionalidad, y midiendo la calidad del agua.

c) Se han ejecutado las tareas asociadas al traslado de órganos, sangre u otros elementos de urgencia, a petición del centro de coordinación, manteniendo las condiciones de traslado que permitan la integridad de los órganos.

d) Se han realizado actuaciones relativas a Dispositivos de Riesgo Previsible (concentraciones humanas, espectáculos deportivos, espectáculos de fuegos artificiales y fallas, entre otros) con objeto de anticipar acciones (refresco de multitudes, refrigeración edificios expuestos, limitación de accesos y control elementos deslizantes, entre otros), disuasión, e intervención.

e) Se han realizado tareas de apoyo técnico ante situaciones de ausencia de iluminación o aporte energético para equipos o instalaciones de necesidad, corrigiendo acciones con resultado negativo.

f) Se han realizado actuaciones de quemas prescritas preventivas en espacios de interés, con objeto de prevenir incendios de magnitud en espacios forestales, anticipando acciones básicas de protección.

g) Se han implementado medidas de seguridad preventiva ante la posibilidad de aterrizajes forzados de aeronaves (colchones espuma).

h) Se han realizado las actividades asociadas a evacuaciones y alojamientos temporales masivos de población por riesgos tecnológicos o naturales de gran magnitud (rotura de presas, volcanes, huracanes, tizones, entre otros).

i) Se ha realizado el rescate y salvamento de animales vivos, aplicando los conocimientos, las técnicas, los procedimientos y los útiles necesarios para evitar riesgo para las personas, el medioambiente, los bienes o la propia vida del animal.

Contenidos.

Intervención en estructuras colapsadas, parcialmente colapsadas o con riesgo de colapso, y en hundimientos del terreno:

–Patologías comunes en edificios. Estado de ruina. Desplazamiento de pilares. Muros inestables. Forjados.

–Procedimientos y sistemas de afianzamiento de elementos estructurales. Entibaciones. Bataches. Apuntalamiento y apeos. Encofrado y trabajo con madera.

–Evaluación del estado de edificios. Síntomas de las lesiones del edificio. Separación de elementos estructurales. Desplomes y colapsos. Disgregación de materiales.

–Saneamiento de la fachada y cubiertas. Lesiones en fachadas. Medios utilizados. Uso de herramientas mecánicas. Uso de herramientas eléctricas. Vehículos urbanos. Autoescalera. Protocolos de seguridad.

Intervención en emergencia en instalaciones de energía en edificios, vía pública o ámbito interurbano, viviendas, empresas, urbanos e interurbanos (sistemas de distribución):

–Intervención en instalaciones de gas en edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos. Redes de distribución.

–Intervención en instalaciones de electricidad en edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos. Redes de distribución de baja tensión. Riesgos derivados de los trabajos con instalaciones de energía eléctrica. Normas y pautas de seguridad en los trabajos con instalaciones eléctricas.

–Intervención en instalaciones de agua en edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos.

–Instalaciones de calefacción, climatización y ventilación. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos de calefacción. Componentes básicos de climatización. Componentes básicos de ventilación. Evacuación por humos en viviendas, locales y garajes.

–Instalaciones de transporte. Escaleras mecánicas. Ascensores y montacargas.

Intervención ante riesgos producidos por sustancias peligrosas:

–Riesgos asociados a las sustancias peligrosas en entornos urbanos y periurbanos.

–Sustancias explosivas.

- Gases.
- Líquidos inflamables.
- Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos.
- Sustancias tóxicas.
- Sustancias corrosivas.
- Uso de los aparatos y equipos de detección.
- Técnicas de intervención con sustancias peligrosas: abatimiento de gases, contención de líquidos, confinamiento de recipientes de sólidos y trasvases.
- Uso de diques de contención y control de derrames. Otros vehículos y recipientes para transporte de mercancías peligrosas. Señalización.
- Procedimientos de descontaminación.
- Uso de los trajes de protección nuclear, biológica y química (NBQ) con sustancias peligrosas. Riesgos en el uso de los trajes. Procedimientos de seguridad.
- Uso de los equipos de protección (EPI, ERA) con sustancias peligrosas.

Intervención ante riesgos producidos por sustancias peligrosas NBQ:

- Identificación de riesgos químicos, biológicos y nucleares en entornos urbanos.
- Uso de los equipos de socorro, de descontaminación y de equipos de comunicaciones. Protocolos de seguridad.
- Normativa de almacenamiento, empaquetado y transporte.
- Técnicas y procedimientos de tratamiento de sustancias peligrosas.
- Medición y toma de muestras de zonas afectadas. Tratamiento de seguridad de las muestras.
- Riesgos de explosión e incendio: BLEVE, Boilover, Slopover y Frothover.
- Procedimientos y equipos de descontaminación.
- Uso de los trajes de protección química. Trajes de nivel II y III de trabajo NBQ. Uso de los EPI y EPR. Protocolos de seguridad.
- Procedimientos de coordinación con los cuerpos y fuerzas de seguridad en situaciones de riesgo con sustancias NBQ en entorno urbano.

Técnicas de apoyo a la población en situaciones de riesgo a las personas, los bienes o el medio ambiente, derivadas de tormentas torrenciales, avenidas y entorno acuático descontrolado:

- Uso de bombas eléctricas, motobombas e hidrobombas.
- Procedimientos de apertura de butrones en vertical y horizontal.
- Caudales, ríos, barrancos y características de flujos hídricos, laminaciones, elementos de limitación o contención de flujos, consecuencias y técnicas o procedimientos de retirada urgente.
- Medición de niveles y caudales. Uso de bombas de achique y equipos de taponado y contención de avenidas y riadas. Instalaciones provisionales de rescate o amarre para personas en flotabilidad.
- Uso de bombas eléctricas, mecánicas, e hidráulicas. Tipos de bombas, caudales y presiones.
- 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 quitanieves. Vehículos de trabajo en altura. Vehículos taller con equipamiento técnico para trabajos en edificios (apuntalamientos y achiques). Vehículos grúa o pluma. Vehículos de carga, palas, retos y equipos de movimiento y desplazamiento de terreno.
- Procedimientos de retirada de árboles u otros obstáculos urbanos en situación de peligro.

Técnicas de apoyo a la población y restauración de la normalidad en situaciones de riesgo potencial:

- Uso, montaje y mantenimiento de estaciones portátiles de depuración de aguas, almacenamiento de aguas depuradas y redes de saneamiento provisionales.
- Uso y aplicaciones de estaciones de iluminación portátiles, grupos generadores de energía eléctrica, e instalaciones eléctricas de abastecimiento o prolongación.
- Riesgos eléctricos, accidentes eléctricos y rescate de personas en situación de riesgo eléctrico. EPI para riesgo eléctrico.
- Conducción de vehículos.
- Técnicas de ejecución de quemas prescritas. Criterios de prescripción. Fichas de prescripción y evaluación. Normativa. Riesgos.
- Rescate de animales. Características del comportamiento. La manipulación de animales. Sistemas de captura química y física. Técnicas de manejo apícola de enjambres, empaquetado y movilidad.
- Uso de las herramientas y EPI, y medios colectivos de protección en los trabajos con animales.

Orientaciones didácticas.

Este módulo profesional tiene un carácter básico, por lo que debe dar respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas de intervención operativa.

Al finalizar el módulo, el alumnado debe ser capaz de:

- Evaluar los edificios e instalaciones en el lugar del incidente.
- Organizar los medios y el personal.
- Trasladarse al lugar del incidente por las rutas más rápidas y seguras.
- Ubicar las zonas de ataque, de seguridad y de mando.
- Realizar la intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico, coordinando los equipos a su cargo y controlando la aplicación de las normas de seguridad.

La secuencia de contenidos se ha organizado en cinco bloques, según lo expuesto en el apartado de contenidos básicos, iniciándose con un recordatorio de las principales características de la estructura de los edificios y la evaluación del estado de edificios, identificando posibles lesiones, así como la relación entre los medios materiales, herramientas y vehículos utilizados para su saneamiento, teniendo en cuenta los protocolos de seguridad. En las intervenciones en instalaciones de energía en edificios: gas, electricidad, agua, calefacción y de transportes, el bloque de contenidos es común a todos ellos y consiste en conocer la localización y simbología utilizada.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

- Valoración de la situación del incidente empleando aplicaciones informáticas tipo SIG.
- Aplicación de técnicas de estabilización y saneado del edificio o las partes en mal estado de urgencia, utilizando equipos de protección individual.

-Aplicación de técnicas de sujeción y contención de los terrenos desplazados con riesgo para edificios, instalaciones o vías de comunicación, utilizando equipos de protección individual.

-Aplicación de técnicas de instalación de diques provisionales de contención y butrones para el alivio, al objeto de evitar la inundación de edificios, instalaciones o zonas de interés, utilizando equipos de protección individual.

-Aplicación de técnicas de control y mitigación de riesgos producidos por sustancias peligrosas y NBQ, utilizando equipos de protección individual y NBQ.

-Aplicación de procedimientos técnicos de apoyo a la población en situaciones con potencial riesgo, utilizando equipos de protección individual.

Para un mejor desarrollo del módulo, se sugiere que se realicen, entre otras, actividades que fomenten el trabajo en equipo y el uso de protocolos de intervención. A modo de sugerencia se proponen las siguientes:

-Búsqueda de noticias relacionadas con colapso de edificios, de normativa vigente o de proyectos y borradores de normativa a través de portales de internet y páginas web.

-Tratamiento de la información obtenida.

-Simulación de casos prácticos cercanos a la realidad, ocurridos recientemente, analizando los resultados de las intervenciones.

Los dos últimos bloques tratan sobre las técnicas de apoyo a la población y restauración de la normalidad en situaciones de riesgo. Es un módulo transversal que aborda conocimientos fundamentales, necesarios para los bloques de contenidos vistos en el módulo, recordatorio del uso de equipos, protocolos de intervención y utilización de vehículos, entre otros, y su aplicación en las distintas intervenciones. Por ello, se considera necesario que determinadas actividades teóricas y prácticas se complementen y se dé una coordinación entre el profesorado que va a impartir los contenidos en los distintos módulos.

Este módulo está relacionado con el de Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, ambos en distintos cursos y, por ello, requiere la coordinación entre el profesorado de estos dos módulos.

Además, este módulo está relacionado con el módulo Coordinación de equipos y unidades de emergencias ya que, en las intervenciones operativas, se exige la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, y la supervisión de las actividades y el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros.

Finalmente hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.

Código: 1533.

Duración: 70 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprueba los sistemas de protección pasiva existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados, relacionando su adecuación y disponibilidad en relación con las condiciones de seguridad para las personas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado correctamente los sectores o áreas de incendio que conforman el establecimiento.
- b) Se ha comprobado que los elementos usados para sectorizar son adecuados y cumplen con su función.
- c) Se ha comprobado que las puertas sectorizadas cierran correctamente, ya sea de manera manual o de manera automática en caso de detección de incendios y que todos sus elementos disponen del marcado CE obligatorio.
- d) Se ha verificado que las puertas sectorizadas no disponen de elementos que impidan su cierre automático en caso de incendio.
- e) Se ha comprobado que el tamaño del sector o área de incendio es adecuado al riesgo y uso del establecimiento.
- f) Se ha comprobado que la resistencia estructural del establecimiento es adecuada al riesgo y uso del establecimiento.
- g) Se ha verificado que los elementos usados para sectorizar o proporcionar resistencia estructural disponen de documentación y certificación suficiente para justificar su comportamiento en caso de incendio.
- h) Se ha comprobado que los sistemas de protección pasiva se encuentran mantenidos según lo establecido por la reglamentación y en correcto estado de uso.
- i) Se ha comprobado que la carga de fuego ponderada y corregida de almacenes o establecimientos industriales tiene un valor adecuado a las condiciones de seguridad del mismo.
- j) Se ha comprobado que las actividades desarrolladas en el establecimiento coinciden con los usos autorizados en la licencia de funcionamiento de la actividad.

2. Comprueba las condiciones de evacuación de las personas en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados, verificando la disposición, el funcionamiento y la adecuación a la norma de las infraestructuras, los materiales, los sistemas y los medios de evacuación, según tipo de establecimiento o evento y el aforo estimado o permitido.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha calculado la ocupación máxima del establecimiento o evento, en relación lo indicado en la normativa.
 - b) Se ha comprobado que los recorridos de evacuación reales y los recorridos en fondo de saco son suficientemente pequeños para garantizar una correcta evacuación.
 - c) Se ha comprobado que la capacidad de evacuación es suficiente para la ocupación del establecimiento, teniendo en cuenta la hipótesis de bloqueo de una salida, de puertas, escaleras y pasillos.
 - d) Se ha verificado que las características de las puertas en cuanto a sistemas de apertura son adecuadas al uso del establecimiento y contemplan las condiciones del "diseño para todos".
 - e) Se ha comprobado que las puertas ubicadas en los recorridos de evacuación no disponen de cerraduras o elementos que impidan su uso.
 - f) Se ha verificado que la señalización de evacuación es adecuada y suficiente en cuanto a ubicación, características luminiscentes, pictogramas y tamaños.
 - g) Se ha verificado el correcto funcionamiento, la ubicación y las características de los equipos de alumbrado de emergencias.
 - h) Se ha verificado que el espacio exterior seguro cumple con las condiciones mínimas necesarias en cuanto a superficie y distancia desde la salida.
 - i) Se ha verificado que los materiales usados disponen de una reacción al fuego adecuada al lugar donde están ubicados y al uso y riesgo del establecimiento, y disponen de documentación y certificación suficiente para justificar su comportamiento en caso de incendio.
 - j) Se comprueba que el aforo del establecimiento cumple con lo permitido y que asegura las condiciones de evacuación del mismo.
3. Comprueba los sistemas de seguridad activa existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados, verificando la ubicación y el funcionamiento de los medios de seguridad, según normas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que los sistemas de protección activa (extintores portátiles, bocas de incendio equipadas, grupo de presión y abastecimiento de agua, hidrantes, columna seca, instalación de detección automática de incendios, instalación de alarma y megafonía e instalación

de extinción automática de incendios) existentes en el establecimiento son los adecuados y exigibles según normativa.

- b) Se ha comprobado que la señalización de medios de extinción manuales es adecuada y suficiente en cuanto a ubicación, características luminiscentes, pictogramas y tamaños.
- c) Se ha comprobado que los sistemas de control de humos y calor son los adecuados y están correctamente instalados y contemplan las condiciones del "diseño para todos".
- d) Se ha comprobado que los sistemas de protección activa disponen de la acreditación documental obligatoria.
- e) Se ha comprobado que los extintores disponen de un agente extintor adecuado al tipo de incendio previsible, correctamente ubicados y en número suficiente.
- f) Se ha comprobado que las bocas de incendio equipadas son del tipo adecuado al riesgo que se debe proteger, que se encuentran correctamente ubicadas en número suficiente, y que cubren la totalidad del recinto que hay que proteger una vez desplegadas las mangueras.
- g) Se ha comprobado que los detectores de incendio instalados son los adecuados y son compatibles con el tipo de actividad que se desarrolla de manera cotidiana en el establecimiento.
- h) Se ha comprobado que la capacidad del aljibe y las características del grupo de presión son adecuados para los medios de protección activa existentes y que se encuentran en perfecto estado de uso.
- i) Se ha comprobado que las instalaciones de protección activa se encuentran mantenidas según lo establecido por la reglamentación y en correcto estado de uso.

4. Comprueba la accesibilidad, condiciones urbanísticas y redes de hidrantes existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados, según tipo, evaluando las condiciones de accesibilidad a los medios hidrantes y la transitabilidad de las vías de acceso de los medios de emergencia.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que las condiciones de accesibilidad en cuanto a anchos, gálibos, zonas de maniobra, existencia de mobiliario urbano, bordillos, árboles y macetas, entre otros, es adecuado para el paso e intervención de los vehículos de emergencia.
 - b) Se ha comprobado que las zonas transitables para vehículos contra incendios situados sobre forjados tienen la resistencia suficiente para el tráfico de los mismos y que la resistencia al punzonamiento es suficiente para el uso de un vehículo autoescala.
 - c) Se han localizado, comprobado su funcionamiento y señalizado los hidrantes de la red, observando si las condiciones de presión y caudal son suficientes para abastecer un vehículo contra incendios.
 - d) Se ha localizado y verificado el estado de las columnas secas existentes en edificios y establecimientos, comprobado el correcto estado de funcionamiento de las mismas.
 - e) Se han tomado datos que sirvan como referencia para la localización de los distintos puntos donde puedan producirse emergencias, así como las características básicas de estos.
 - f) Se han establecido las rutas de acceso más adecuadas para los vehículos contra incendios teniendo en cuenta el estado previsible del tráfico, las características de las vías y las dimensiones de los vehículos.
 - g) Se ha volcado toda la información preventiva en un fichero informático que sirva como ayuda a la intervención desde el centro de control, desde el parque de bomberos o desde el propio vehículo contra incendios.
5. Comprueba que la planificación de autoprotección y emergencia, en los establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados es correcta en relación con la normativa aplicable, según el ámbito del plan, realizando propuestas de mejora para su implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha contrastando la operatividad del plan de emergencia municipal, analizando las funciones y la coordinación necesaria entre efectivos de distintos operativos en situación de riesgo potencial.
- b) Se ha comprobado que los contenidos del plan de autoprotección están organizados según las indicaciones de la normativa en vigor.
- c) Se ha comprobado el cumplimiento de las normativas vigentes en cuanto a prevención de incendios en función de la actividad existente (edificios, industrias, fuegos artificiales y aglomeraciones de personas, entre otros) y las condiciones de seguridad.
- d) Se ha verificado que las distancias de seguridad entre las actividades de riesgo y las zonas públicas son adecuadas.
- e) Se ha comprobado que las funciones que deben desarrollarse durante la emergencia han sido encomendadas.
- f) Se ha comprobado que la organización de la emergencia, los procedimientos y los sistemas de comunicación y alarma son operativos y permiten resolver de manera suficiente una emergencia.
- g) Se ha analizado el plan de autoprotección de la instalación o edificio, proponiendo mejoras y redactando un informe sobre la suficiencia y operatividad del mismo.

h) Se ha formado sobre el funcionamiento, uso y condiciones de seguridad de un extintor y una boca de incendio equipada.

Contenidos.

Comprobación de los sistemas de protección pasiva existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones:

–Legislación básica de seguridad contra incendios: código técnico de la edificación (CTE) reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

–Sector y área de incendio. Usos de los edificios según el CTE.

–Nivel de Riesgo Intrínseco y tipología de edificios en establecimientos industriales. Tamaño de sectores máximos.

–Elementos sectorizadores. Clasificación europea de los elementos sectorizadores. Justificación de la clasificación.

–Resistencia estructural. Protección estructural: tipología, masividad y cálculo de espesores de aplicación.

Comprobación de las condiciones de evacuación de las personas en establecimientos, eventos e instalaciones:

–Densidades y cálculo de ocupación.

–Tipos de salida. Escaleras y pasillos protegidos. Vestíbulos de independencia.

–Origen de evacuación y recorridos máximos de evacuación y en fondo de saco. Número mínimo de salidas.

–Capacidad de los distintos medios de evacuación. Espacio exterior seguro. Asignación de personas a salidas e hipótesis de bloqueo.

–Puertas válidas para la evacuación. Sistemas de retención para puertas. Requerimientos en cuanto a iluminación de emergencia.

–Señalización de evacuación.

–Combustibilidad de los materiales. Protección de elementos combustibles.

–Condiciones del “diseño para todos”.

Comprobación de los sistemas de seguridad activa existentes en establecimientos, eventos e instalaciones:

–Requerimientos mínimos en cuanto a características, uso, acreditación documental y pautas de mantenimiento de los sistemas de protección activa.

–Tipologías, prestaciones y usos recomendados de extintores, bocas de incendio, sistemas de detección de incendios y de extinción automática.

–Sistemas de control de humos y calor. Ventilación mediante conductos. Presurización diferencial de espacios protegidos. Extracción de humos en garajes.

–Señalización de medios de protección activa de uso manual. Necesidades mínimas en cuanto a protección activa en actividades y establecimientos. Relación con los riesgos probables.

–Condiciones del diseño para todos.

Comprobación de la accesibilidad, condiciones urbanísticas y redes de hidrantes existentes en los establecimientos, eventos e instalaciones:

–Dimensiones y características mínimas de viales de aproximación, del entorno de los edificios y de las fachadas. Acceso a manzanas cerradas y tránsito sobre plazas con subterráneos. Problemáticas habituales en la accesibilidad de los vehículos de emergencia.

–Tipología de hidrantes. Uso, ubicación y prestaciones de los hidrantes. Señalización de hidrantes.

–Uso, ubicación y prestaciones de columnas secas.

–Callejeros, toma de datos y rutas para vehículos de emergencias.

–Fichas de revisión de hidrantes, columnas secas y selección de itinerario.

–Gestión de la información recopilada.

Comprobación de la planificación de autoprotección y emergencia en establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados:

–Los planes de emergencia públicos: estatales, autonómicos y locales.

–La norma básica de autoprotección: ámbito de aplicación y estructura. Identificación de titulares, descripción de la actividad, inventario, análisis y evaluación de riesgos.

–El riesgo y la prevención de incendios.

–Riesgos en actividades con aglomeración de público.

–Inventario de medios materiales y humanos. Mantenimiento de las instalaciones. Plan de actuación ante emergencias. Integración del plan de autoprotección.

–La organización de la emergencia: funciones, roles y comunicaciones.

–Planificación de autoprotección y seguridad en espectáculos con fuegos artificiales.

–Formación básica del equipo de primera intervención.

–Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

Orientaciones didácticas.

El objetivo de este módulo es que el alumnado adquiera las destrezas básicas para realizar/elaborar una inspección para la prevención de incendios y emergencias y el plan de emergencias asociado a la planificación de autoprotección y emergencias en establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados.

Al finalizar el módulo, el alumnado debe ser capaz de:

–Evaluar edificios e instalaciones en el lugar del incidente.

–Organizar los medios y personal.

–Trasladarse al lugar del incidente por las rutas más rápidas.

–Ubicar las zonas de ataque, de seguridad y de mando.

–Realizar la intervención operativa en la extinción del incendio coordinando los equipos a su cargo y controlando la aplicación de las normas de seguridad.

La prevención de incendios y emergencias está muy regulada por la Administración a través de una amplia normativa que es necesario conocer e interpretar.

Los contenidos se organizan en unidades de trabajo, cada una de las cuales tendrá sentido como entidad propia que permita la definición de objetivos, contenidos, actividades de enseñanza-aprendizaje y evaluación. El conjunto de ellas permitirá la consecución de los resultados de aprendizaje del módulo.

La secuenciación de la materia en bloques es la propuesta en el apartado de contenidos empezando por la normativa y finalizando con supuestos prácticos de inspecciones para la prevención de incendios y emergencias.

Para un mejor desarrollo del módulo se sugiere que se realicen, entre otras, actividades que fomenten el trabajo en equipo y el uso de las tecnologías de la información. A modo de sugerencia se proponen las siguientes:

–Búsqueda de noticias relacionadas con sistemas pasivos y activos, de normativa vigente o de proyectos y borradores de normativa a través de portales de internet y páginas web.

–Realización de visitas a edificios y eventos.

–Tratamiento de la información obtenida: generación de planes, fichas y otros documentos.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–Valoración de la aplicación de la normativa durante la realización de visitas a instalaciones y edificios.

–Comprobación de los sistemas de seguridad activa, pasiva y condiciones de evacuación en instalaciones y edificios.

Esté módulo se relaciona con el de Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias y especialmente con el módulo Intervención operativa en extinción de incendios urbanos por la importancia que tiene mantener hábiles todos los elementos de protección contra incendios en espacios y vías públicas, así como en edificios públicos y privados. Por otra parte, permite sensibilizar a la población en materia de autoprotección.

Además, este módulo está relacionado con el de Coordinación de equipos y unidades de emergencias ya que, en las intervenciones operativas, se exige la coordinación de los trabajos en emergencias, la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, y la supervisión de las actividades y el funcionamiento de los centros de emergencias, entre otros; y, si estas actuaciones no se realizan adecuadamente, dificultan los resultados de la intervención operativa en los incendios urbanos.

Finalmente, hay que señalar la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo profesional: Coordinación de equipos y unidades de emergencias.

Código: 1534.

Duración: 110 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Interviene en la preparación y ejecución de ejercicios y simulacros, realizando las funciones definidas y verificando la adecuación de los recursos materiales y humanos que tenga encomendados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado a los figurantes y al personal de apoyo en el ejercicio o simulacro, a partir de las hipótesis accidentales del ejercicio o simulacro y de las funciones establecidas en el plan del mismo.

b) Se ha coordinado a los figurantes y al personal de apoyo, asignando funciones y verificando su preparación para el simulacro (protocolos de seguridad, pautas de actuación y medios de caracterización, entre otros).

c) Se ha preparado el escenario (lugar o espacio, medios y recursos necesarios, entre otros) del ejercicio o simulacro, a partir de las especificaciones establecidas en el plan del ejercicio o simulacro.

d) Se han aplicado los protocolos de intervención y seguridad definidos durante el desarrollo del simulacro, adaptando su actuación y la del equipo a las contingencias presentadas.

e) Se ha contrastado lo establecido en el plan con la intervención desarrollada, aplicando los formularios de evaluación diseñados en el plan del ejercicio o simulacro.

f) Se ha realizado el seguimiento del simulacro, valorando su adecuación al guión establecido.

g) Se ha elaborado el informe del sector del simulacro bajo su supervisión (escenario, figurantes y personal de apoyo), valorando los logros obtenidos y realizando propuestas de mejora.

2. Interviene en el desarrollo de acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias y protección civil, aplicando técnicas de dinamización de actividades y valorando el desarrollo y resultado de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el público destinatario, a partir del análisis del programa de formación o divulgación establecido, adaptando la acción formativa y aplicando criterios de "diseño para todos".

b) Se ha elaborado el guión de la sesión, seleccionando medios y recursos de dinamización a partir del programa formativo establecido.

c) Se han adaptado los recursos de la actividad formativa, según la programación establecida, seleccionando los soportes adecuados, utilizando los medios con precisión y teniendo en cuenta las condiciones del "diseño para todos".

d) Se han aplicado los instrumentos de evaluación a partir de los métodos establecidos, justificando los logros alcanzados y las estrategias de retroalimentación.

e) Se ha supervisado la dotación del espacio de la acción formativa, valorando los medios y recursos disponibles, para adaptar el guión elaborado.

f) Se han aplicado las técnicas de dinamización definidas, valorando su adecuación y realizando correcciones en el desarrollo de la acción formativa, según las observaciones realizadas.

g) Se ha elaborado el informe de evaluación de la acción formativa, a partir de la información obtenida mediante los instrumentos aplicados, señalando logros obtenidos y propuestas de mejora.

3. Participa en la supervisión de las actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencia, definiendo la organización de los medios humanos y valorando la aplicación de los protocolos de comunicación, según el tipo de centro.

Criterios de evaluación:

a) Se ha informado de los turnos y relevos del personal de la sala de operaciones, a partir de la programación del servicio, valorando incidencias laborales (bajas, permisos y cambios de actividad, entre otros).

b) Se ha informado de la asignación de funciones y tareas de la sala de operación, según las habilidades profesionales y el volumen de atenciones que hay que prestar en el servicio.

c) Se ha participado en la supervisión de las actividades realizadas, valorando el desempeño profesional en relación con la asignación realizada.

d) Se ha participado en la supervisión de la aplicación de los protocolos de recepción y despacho de comunicaciones de emergencia, valorando su efectividad y operatividad, según códigos de comunicación establecidos o utilizables.

e) Se ha participado en la supervisión de la operatividad y el mantenimiento de los equipos de comunicación de los centros de comunicaciones, aplicando los procedimientos de mantenimiento de primer nivel, según el plan establecido.

f) Se ha participado en la supervisión de el registro de las transmisiones telefónicas de la sala y las comunicaciones vía radio, para garantizar el cumplimiento de los protocolos establecidos, verificando la cantidad de registros y su calidad y aplicando el procedimiento de custodia.

g) Se ha elaborado un informe estadístico de las intervenciones, analizando el tipo de incidentes, la distribución horaria y la distribución geográfica a partir de las fichas de actuación de los operativos.

h) Se ha elaborado el informe de evaluación del funcionamiento de la sala de operaciones, valorando la información recogida por los instrumentos definidos en los planes de calidad y evaluación de servicio, señalando propuestas de mejora en los filtros de obtención de información y en los protocolos de respuesta.

4. Coordina los trabajos en emergencias, analizando información sobre intervenciones operativas en emergencia y planes de protección

civil, definiendo procedimientos de intervención adaptados a los riesgos detectados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido la gravedad del incidente, valorando la información obtenida (comunicaciones de los operadores, reportes de los equipos de intervención y bases de datos de protección civil o especializadas, entre otros) y determinando los procedimientos de actuación (alertas y movilización de recursos, entre otros), según necesidades detectadas y procedimientos establecidos.

b) Se ha realizado la comunicación con instituciones, empresas, particulares o equipos de intervención, gestionando los recursos necesarios (propios o de fortuna) para la intervención y la coordinación de actuaciones, valorando los disponibles en los planes de protección civil y aplicando habilidades de comunicación institucional y negociación social.

c) Se han elaborado informes de riesgos del entorno de la unidad operativa, identificando los niveles de riesgo hacia los afectados y utilizando información de distintas fuentes (partes meteorológicas, informes científicos y herramientas SIG, entre otras).

d) Se han propuesto procedimientos de intervención operativa ante distintas intervenciones de emergencias, valorando la aportación de medios alternativos o adicionales, según su disponibilidad.

e) Se ha justificado la actuación a realizar en la estructura de coordinación de la intervención, a partir de la identificación de la estructura de mando y las funciones del operativo que se debe realizar.

f) Se han supervisado los equipos y materiales definidos para la intervención que se va a realizar, verificando su disponibilidad.

g) Se ha comprobado la transmisión de información sobre el operativo a realizar, aplicando los protocolos de comunicación definidos.

5. Supervisa las actividades y funcionamiento de centros de emergencias (parques de bomberos, bases de salvamento y atención sanitaria, centro de defensa forestal, entre otros), analizando modelos organizativos establecidos, normas de seguridad aplicables, y tipos de servicios e intervenciones supuestamente realizadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la asignación de funciones y tareas del centro de emergencias, según habilidades profesionales, aptitudes físicas y experiencia, entre otras.

b) Se ha supervisado la revisión de los medios materiales del centro de emergencia verificando su operatividad y condiciones de seguridad, de acuerdo a las prestaciones preestablecidas.

c) Se han programado las actividades diarias concretas del centro de emergencias a partir de la programación general del servicio, teniendo en cuenta las incidencias y particularidades de cada jornada.

d) Se ha realizado la gestión administrativa del personal controlando ausencias y novedades del servicio, elaborando informes y partes de intervención, entre otros.

e) Se han supervisado las actividades realizadas, valorando el desempeño profesional en relación con la asignación realizada.

f) Se han establecido turnos y relevos del personal del centro de emergencias a partir de la programación del servicio, valorando incidencias laborales (bajas, permisos y cambios de actividad, entre otros).

g) Se ha gestionado el almacén de materiales para el funcionamiento mínimo del servicio (EPI, material fungible, material de intervención, entre otros), comprobando la disponibilidad y el estado de los mismos.

h) Se ha supervisado el cumplimiento de la seguridad y prevención de riesgos laborales en las actividades e instalaciones del centro de emergencia, verificando el cumplimiento de los protocolos y de la normativa establecida.

Contenidos.

Preparación y ejecución de ejercicios y simulacros:

–Ejercicios y simulacros. Instrumentos para su desarrollo y conducción: guión del simulacro, procedimientos y protocolos de conducción, plan de seguridad.

–Participantes: equipo de dirección, conducción y apoyo e intervinientes, características principales, requerimientos y funciones.

–Escenarios de ejercicios y simulacros, elementos principales seguridad.

–Evaluación de ejercicios y simulacros. Aplicación de instrumentos y métodos de evaluación. Evaluación de la organización y evaluación de los intervinientes.

Acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias y protección civil:

–Ámbitos de intervención formativa en el sector de protección civil y emergencias: reciclaje profesional, prevención de riesgos laborales, implantación de planes de protección civil y autoprotección, equipo de primera intervención, equipos de segunda intervención, fomento de la cultura preventiva.

–Estructura y desarrollo de actividades formativas.

–Desarrollo de las actividades formativas e informativas. Demostración de funcionamiento y uso de equipamiento.

- Entornos y recursos de motivación.
- Dinamización de actividades grupales.
- Condiciones del “diseño para todos”.

Participación en la supervisión de las actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencias:

- Los centros de comunicación o salas de operaciones.
- Sistemática de trabajo. Características del trabajo de los operadores de centros de comunicaciones o salas de operaciones. Perfil profesional.

–La comunicación en emergencias: protocolos de recepción de llamadas y recogida de datos, y protocolos de despacho y transferencia de información.

–Procedimientos de comunicación institucional. Equipamientos y sistemas de comunicaciones de los centros de comunicaciones y salas de operaciones de emergencias.

–Procedimientos de coordinación de movilización y operativa de medios y recursos. Medios y recursos movilizables.

–Tipos de incidentes, accidentes y sucesos peligrosos. Niveles de gravedad y niveles de emergencia.

Coordinación de los trabajos en emergencias:

- Centros de coordinación de emergencias.
- Definir la gravedad de un incidente a partir de la información derivada de distintas fuentes.

–Encauzar y dirigir comunicaciones inter-institucionales.

–Saber situarse orgánicamente en la estructura de mando de un operativo.

–Supervisar y verificar la disponibilidad de los materiales necesarios para la intervención.

–Técnicas de negociación y resolución de conflictos.

–Organigramas de estructuras institucionales.

–Utilización de información meteorológica.

–Protocolos de comunicación.

Supervisión de las actividades y del funcionamiento de centros de emergencias:

–Los centros de emergencias. Funciones. Sistemática de trabajo. Cadena de mando y responsabilidad.

–Perfil profesional del personal operativo.

–Procedimientos del servicio.

–Equipos de trabajo. Composición y funciones.

–Gestión de los equipamientos y medios materiales para operaciones de emergencia.

Orientaciones didácticas.

Este módulo es transversal a todos los impartidos en el título que desarrollan fundamentalmente las funciones de intervención ante los diferentes riesgos y, por su importancia, se indica de forma puntual en las orientaciones didácticas en cada uno de los módulos profesionales.

El objetivo del módulo es que el alumnado adquiera los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para realizar las funciones de organización y coordinación de equipos de intervención en emergencias o catástrofes.

Al finalizar el módulo, el alumnado debe ser capaz de:

–Gestionar los recursos humanos y medios en centros de emergencias (parques de bomberos, bases de salvamento y atención sanitaria y centro de defensa forestal, entre otros).

–Participar en la supervisión de recursos humanos y medios en centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencia.

–Desarrollar acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias.

–Preparar y ejecutar ejercicios y simulacros de intervención.

Para el desarrollo de este módulo sería conveniente disponer de espacios polivalentes que permitan el desarrollo de las actividades de aprendizaje en diferentes entornos, como pueden ser aulas, parques de bomberos, sala de operaciones de comunicación entre otros.

La secuenciación de contenidos que se considera más adecuada, se corresponde con el siguiente orden de presentación:

–Participar en la supervisión en actividades de salas de operaciones de emergencias.

–Coordinación de los trabajos de emergencias.

–Supervisión de las actividades y del funcionamiento de emergencias.

–Preparación y ejecución de ejercicios y simulaciones.

–Acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias y protección civil.

Cada unidad de trabajo así establecida tiene sentido como entidad propia, permitiendo la definición de objetivos, contenidos, actividades de

aprendizaje y su proceso de evaluación. El conjunto de ellas permite la consecución de todos los resultados de aprendizaje.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje y de evaluación versarán sobre:

–Preparación y ejecución de ejercicios y simulacros.

–Aplicación de técnicas y procedimientos de coordinación de las actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencia, utilizando equipos y sistemas de simulación de emergencias.

–Aplicación de técnicas y procedimientos de dirección y gestión de centros de emergencias (parques de bomberos, bases de salvamento y atención sanitaria, centro de defensa forestal, entre otros).

Sería deseable que se dispusiera de espacios amplios donde poder preparar escenarios con simulaciones de casos reales para la realización de ejercicios y simulacros, de modo que se asemeje a la realidad que los alumnos se van a encontrar en el desempeño de sus funciones.

Se sugiere que las actividades desarrolladas en las sala de operaciones de emergencias tengan un enfoque metodológico de observación directa de la práctica habitual y de los procesos de funcionamiento de los centros de comunicación o salas de operaciones de emergencias.

Para la supervisión de las actividades y del funcionamiento de los centros de emergencias o parques de bomberos es aconsejable garantizar aprendizajes actitudinales relacionados con el trabajo en grupo, utilización adecuada de recursos y sistema de trabajo, así como asimilar los procedimientos de trabajo diario del servicio, entre otros.

Para alcanzar satisfactoriamente los objetivos del ciclo se sugiere realizar actividades de carácter integrado, que fomenten el trabajo en equipo y requieran aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos bloques de contenidos vistos en los módulos del título.

Este módulo tiene contenidos afines con otros módulos del ciclo, lo cual facilita al alumnado la comprensión y aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en el resto de módulos profesionales. Se sugiere fomentar la participación del alumno en el diseño, así como en la preparación y ejecución de ejercicios y simulaciones, con el objetivo de reforzar y afianzar los conocimientos y destrezas adquiridas en todos los módulos de intervención operativa del título. También es conveniente que los alumnos puedan aplicar los conocimientos adquiridos en las intervenciones reales, si se da el caso, mediante la participación directa en la preparación y ejecución de ejercicios y simulaciones.

Este módulo se relaciona transversalmente con todos los módulos del ciclo que se citan a continuación: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias, Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales, Intervención operativa en extinción de incendios urbanos, Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico, Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate y especialmente con el módulo Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia, Apoyo psicológico en situaciones de emergencia e Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias. Será necesario tenerlo en cuenta para que se dé la adecuada coordinación del profesorado que participa en los distintos módulos.

Finalmente, hay que señalar, de forma especial por los riesgos específicos existentes en el desempeño de sus funciones, la relación de este módulo con el bloque de contenidos Prevención de riesgos laborales del módulo Formación y orientación laboral, que deberán ser tratados de manera transversal en todos los módulos de prevención e intervención operativa incluidos en el título. De este modo, el alumnado asumirá como propios los valores de seguridad e higiene en la intervención que le permitan adquirir buenas destrezas y hábitos de trabajo seguros para sí mismos y para el resto de compañeros.

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.

Código: 1535.

Duración: 70 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes, y formación propia para la toma de decisiones.

b) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral en el ámbito local, regional, nacional y europeo para el técnico en emergencias y protección civil.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.

d) Se ha favorecido la percepción de una imagen de calidad por parte de los ciudadanos siendo consciente de la pertenencia al cuerpo y respetando la imagen corporativa.

e) Se han identificado los ejes de su conducta profesional: responsabilidad, corrección y disposición de servicio al ciudadano.

f) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico en emergencias y protección civil.

g) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

h) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

i) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo y las habilidades de comunicación, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico en emergencias y protección civil.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han identificado las principales técnicas de comunicación.

d) Se han identificado los elementos necesarios para desarrollar una comunicación eficaz.

e) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

f) Se han valorado las habilidades sociales requeridas en el sector profesional para mejorar el funcionamiento del equipo de trabajo.

g) Se ha identificado la documentación utilizada en los equipos de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.

h) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

i) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

j) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes, así como los procedimientos para su resolución.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo y en los convenios colectivos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos más importantes del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y trabajadores.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran, incluidas las bases de cotización del trabajador y las cuotas correspondientes al trabajador y al empresario.

g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de Técnico en Emergencias y Protección Civil.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

b) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social.

c) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se ha identificado la existencia de diferencias en materia de Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en diferentes supuestos prácticos.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de prestaciones por desempleo de nivel contributivo básico y no contributivo acorde a las características del alumnado.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los diferentes tipos de actividades del sector de las emergencias y la protección civil, en los entornos de trabajo del Técnico en Emergencias y Protección civil, identificando los riesgos profesionales.

b) Se han clasificado los factores de riesgo existentes.

c) Se han identificado los tipos de daños profesionales (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales) derivados de los riesgos profesionales.

d) Se ha determinado el concepto y el proceso de la evaluación de riesgos en la empresa.

e) Se han identificado y evaluado diferentes tipos de riesgos, proponiendo medidas preventivas y realizando el seguimiento y control de la eficacia de las mismas.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico en Emergencias y Protección civil.

g) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.

h) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las competencias y responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la normativa básica existente en prevención de riesgos laborales.

b) Se han identificado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

c) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

d) Se han identificado las responsabilidades de todos los agentes implicados en la elaboración de un plan de riesgos.

e) Se han descrito las formas de representación de los trabajadores en la empresa en materia de prevención de riesgos.

f) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

g) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa, que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.

h) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico en Emergencias y Protección Civil.

i) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo laboral del técnico en emergencias y protección civil.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de heridos en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

Contenidos.

Búsqueda activa de empleo:

–Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

–Valores profesionales y sociales.

–El proceso de toma de decisiones.

–Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico en Emergencias y Protección Civil dentro del ámbito territorial de su influencia, así como a nivel nacional.

–Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector dentro del ámbito territorial de su influencia, así como en el ámbito nacional y de la Unión Europea.

–Proceso de acceso al empleo público.

–Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

–Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico en emergencias y protección civil.

–Identificación de los organismos locales, regionales, nacionales y europeos que facilitan dicha información.

–Identificación de itinerarios formativos en el ámbito local, regional, nacional y europeo relacionados con el técnico en emergencias y protección civil.

–Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: modelos de currículum vitae, currículum vitae europeo y entrevistas de trabajo. Otros documentos que facilitan la movilidad de los trabajadores en el seno de la Unión Europea.

–Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

–Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

–Clases de equipos en el sector de las emergencias y la protección civil según las funciones que desempeñan.

–Características de un equipo de trabajo eficaz.

–Habilidades sociales. Técnicas de comunicación verbal y no verbal. Estrategias de comunicación eficaz.

–Documentación utilizada en las reuniones de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.

–La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

–Conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.

–Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación, arbitraje, juicio y negociación.

Contrato de trabajo:

–El derecho del trabajo.

–Análisis de la relación laboral individual.

–Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

–Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

–Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

–Recibo de salarios.

–Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

–Representación de los trabajadores.

–Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico en emergencias y protección civil.

–Conflictos colectivos de trabajo.

–Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.

–Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

–El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

–Estructura del sistema de la Seguridad Social.

–Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

–La acción protectora de la Seguridad Social.

–La Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.

–Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Evaluación de riesgos profesionales:

–Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.

–Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

–Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.

–Valoración de la relación entre trabajo y salud.

–El riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

–La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

–Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

–Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

–Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

–Procesos de trabajo con riesgos específicos en la industria del sector.

–Valoración del riesgo.

–Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las diferentes situaciones de riesgo.

Planificación de la prevención en la empresa:

–Plan de prevención.

–Adopción de medidas preventivas: su planificación y control.

–Organización de la gestión de la prevención en la empresa.

–Representación de los trabajadores en materia preventiva.

–Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

–Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

–Medidas de prevención y protección individual y colectiva.

–Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

–Elaboración de un plan de emergencia en una empresa del sector.

–Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Aplicación de medidas de prevención y protección:

–Selección del protocolo de actuación.

–Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

–Identificación de los distintos tipos de señalización de seguridad.

–Urgencia médica/primeros auxilios. Conceptos básicos y aplicación.

–Formación a los trabajadores en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.

–Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Orientaciones didácticas.

Con este módulo el alumnado adquiere las destrezas y actitudes básicas para la inserción en el mundo laboral y para el desarrollo de su carrera profesional, tanto en el ámbito geográfico español como europeo en el sector de las emergencias y la protección civil.

En cuanto a la secuenciación de los contenidos, teniendo presente la competencia del centro para adoptar las decisiones que considere más apropiadas, se podría comenzar con los relativos a legislación laboral, seguridad social y equipos de trabajo ya que estos contenidos son necesarios para el desarrollo del proyecto/plan de empresa en el módulo de Empresa e iniciativa emprendedora. A continuación, podrían plantearse los contenidos relacionados con seguridad y salud laboral, cuya aplicación práctica podría plasmarse en la realización del plan de prevención relativo al proyecto de empresa anteriormente citado. Se podría proseguir con gestión del conflicto y, finalmente, se podría tratar el bloque de búsqueda de empleo como paso previo a su inserción en el mercado laboral.

Para la consecución de los resultados de aprendizaje de este módulo se pueden seleccionar múltiples actividades, siendo algunas de ellas las siguientes:

–Realizar pruebas de orientación profesional y dinámicas sobre la propia personalidad y el desarrollo de las habilidades sociales con el fin de comprobar la coherencia personal entre formación y aspiraciones.

–Planificar la propia carrera: establecimiento de objetivos laborales, a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias, planteándose objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada y responsabilizándose del propio aprendizaje.

–Identificar los medios y organismos que nos pueden ayudar a la búsqueda de empleo, tanto en nuestro entorno más próximo como en el europeo, utilizando herramientas apropiadas para ello.

–Preparar y cumplimentar la documentación necesaria en los procesos de búsqueda de empleo: currículum vitae, entrevistas de trabajo, test psicotécnicos y otros.

–Realizar alguna actividad de forma individual y en grupo y comparar los resultados.

–Realizar actividades de comunicación.

–Realizar presentaciones en clase.

–Simular una situación de conflicto y plantear diferentes formas de resolución.

–Identificar la normativa laboral que afecta a los trabajadores del sector.

–Comparar el contenido del Estatuto de los Trabajadores con el de un convenio colectivo del sector correspondiente al ciclo que se cursa.

–Simular un proceso de negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.

–Elaborar recibos de salarios de diferente grado de dificultad.

–Elaborar un plan de prevención para el proyecto/plan de empresa que se desarrollará en el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora.

–Identificar las diferentes situaciones que protege la Seguridad Social.

–Analizar las situaciones de riesgo que se pueden producir en los puestos de trabajo más comunes a los que se puede acceder desde el ciclo, proponer medidas preventivas y planificar la implantación de las medidas preventivas, todo ello de acuerdo a la normativa vigente.

–Programar y realizar visitas a empresas del sector que permitan conocer al alumnado la realidad del sector productivo.

El uso de medios audiovisuales y/o de Internet, para los diferentes contenidos del módulo, permitirá llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje rápido y eficaz, donde el alumnado, de manera autónoma, pueda resolver progresivamente las actuaciones y situaciones propuestas.

Los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora deben mantener una estrecha relación, coordinándose tanto en los contenidos como en los aspectos metodológicos.

Cabe destacar la conveniencia de utilizar el proyecto/plan de empresa que se abordará en el módulo de Empresa e iniciativa emprendedora como aplicación directa de los contenidos impartidos en Formación y orientación laboral, lo que permitirá potenciar la parte práctica de los contenidos de este módulo.

Igualmente, se debería prestar atención a la relación con los módulos impartidos en los talleres, laboratorios, etc. para complementar la formación relacionada con la salud laboral.

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

Código: 1536.

Duración: 70 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora como persona empleada o empresario.

b) Se han identificado los conceptos de innovación e internacionalización y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

c) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

d) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario que se inicie en el ámbito de las emergencias y la protección civil.

e) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora y la posibilidad de minorarlo con un plan de empresa.

f) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

2. Reconoce y aplica las competencias personales relacionadas con la comunicación, el liderazgo, la creatividad y el compromiso, valorando su importancia en el desarrollo de actividades profesionales por cuenta propia y por cuenta ajena.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos necesarios para desarrollar una comunicación eficaz.

b) Se han clasificado los diferentes estilos de mando y dirección y sus efectos en personas y empresas.

c) Se ha justificado la necesidad de la motivación en las actividades profesionales.

d) Se han descrito las técnicas de motivación más usuales y su adecuación a las diferentes situaciones.

e) Se ha justificado la necesidad del pensamiento creativo en la mejora de los procesos de trabajo y en la innovación profesional.

f) Se han descrito las características principales de los procesos creativos.

g) Se han relacionado las competencias individuales profesionales con las capacidades personales que se requieren en el trabajo por cuenta ajena en las empresas del sector.

h) Se han relacionado las competencias individuales profesionales con las capacidades personales que se requieren en la persona emprendedora que inicie una actividad en el sector profesional de las emergencias y la protección civil.

3. Genera e identifica ideas de negocio, definiendo la oportunidad de creación de una pequeña empresa o de intraemprendimiento, incorporando valores éticos y valorando su impacto sobre el entorno.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se ha potenciado la generación de ideas intraemprendedoras de mejora de procesos y productos en una empresa, tratando de dar respuestas a demandas del mercado.

c) Se ha potenciado la generación de ideas de negocio tratando de dar respuestas a demandas del mercado.

d) Se han analizado distintas oportunidades de negocio, teniendo en cuenta la situación y la evolución del sector.

e) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico, cultural, político, legal, tecnológico e internacional.

f) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes/usuarios, con los proveedores, con la competencia, así como con los intermediarios, como principales integrantes del entorno específico o microentorno.

g) Se han identificado los elementos del entorno de una PYME.

h) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

i) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

j) Se ha elaborado el balance social de una empresa de emergencias y protección civil y se han descrito los principales costes sociales en que incurrir estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

k) Se han identificado, en empresas del ámbito de las emergencias y la protección civil, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

l) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa y se ha concretado el plan de marketing.

m) Se ha valorado la importancia de la realización de un estudio de viabilidad económico financiera de una empresa.

4. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa de emergencias y protección civil, valorando las posibilidades y recursos existentes, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una PYME.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de una empresa de emergencias y protección civil.

f) Se han definido los elementos que componen un plan de empresa.

g) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

h) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una PYME.

i) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo al plan de producción y al estudio de viabilidad económico-financiero.

j) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

k) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.

l) Se han identificado y valorado las inversiones necesarias para llevar a cabo la actividad, así como las fuentes de financiación.

m) Se han identificado las debilidades y fortalezas.

5. Realiza actividades de gestión administrativa, comercial y financiera básica de una PYME, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa de emergencias y protección civil.

b) Se han definido las fases de producción o prestación del servicio, estrategias productivas y de calidad.

c) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad.

d) Se ha valorado la necesidad de llevar a cabo acciones de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

e) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

f) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una PYME del sector de las emergencias y la

protección civil y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

Contenidos.

Iniciativa emprendedora:

–Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las empresas de emergencias y protección civil.

–Factores clave de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

–La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.

–El riesgo en la actividad emprendedora.

–Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Carácter emprendedor.

La comunicación, el liderazgo y la creatividad:

–Competencias básicas de creatividad, de comunicación, de liderazgo, entre otras.

–Características de la persona creativa. Técnicas que fomentan la creatividad.

–Reconocimiento de los estilos de mando y dirección. Aplicación en los diferentes ámbitos de la empresa.

–Concepto de motivación. Técnicas de motivación y su aplicación.

–Reconocimiento de las competencias laborales y personales de un emprendedor y de una persona empleada del sector de las emergencias y la protección civil.

La empresa y su entorno:

–La empresa como sistema. Funciones básicas de la empresa.

–Idea de negocio en el ámbito de una empresa de emergencias y protección civil.

–Cultura emprendedora: fomento del emprendimiento, intraemprendimiento y emprendimiento social. Técnicas para generar ideas de negocios.

–Análisis del entorno general y específico de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.

–Relaciones de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.

–La empresa en el ámbito internacional. El derecho de libre establecimiento en el seno de la Unión Europea.

–Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una empresa del sector de las emergencias y la protección civil.

–Contenidos de un plan de marketing.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

–Tipos de empresa. Formas jurídicas.

–Elección de la forma jurídica.

–Descripción técnica del proceso productivo o la prestación del servicio. Recursos humanos.

–Viabilidad económica y viabilidad financiera de una PYME de emergencias y protección civil.

–La fiscalidad en las empresas: peculiaridades del sistema fiscal de la Comunidad Foral de Navarra.

–Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

–Organismos e instituciones que asesoran en la constitución de una empresa.

–Identificación de las debilidades y fortalezas, DAFO.

–Elaboración de un plan de empresa.

Función administrativa, comercial y financiera:

–Concepto de contabilidad y nociones básicas.

–Concepto de función comercial y financiera.

–Definición de las fases de producción. Sistemas de mejora.

–Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.

–Obligaciones fiscales de las empresas.

–Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

–Gestión administrativa de una empresa de emergencias y protección civil.

Orientaciones didácticas.

Este módulo tiene como finalidad desarrollar en el alumnado una sensibilidad positiva frente a la iniciativa emprendedora enfocada al autoempleo, así como fomentar las actitudes y habilidades intraemprendedoras que propicien la mejora continua en el empleo por cuenta ajena.

En lo referente a la secuenciación de los contenidos que se plantea, teniendo presente la competencia del centro en adoptar las decisiones que considere más apropiadas, se propone que el alumnado comience con

actividades que definan y desarrollen las competencias emprendedoras y, a su vez, les permitan un acercamiento al sector en el que desarrollarán su actividad. A continuación, el alumno podría enfrentarse al reto de definir una idea de negocio, como base para la elaboración de un plan de empresa, siendo este el eje vertebrador del desarrollo del módulo.

Sería recomendable que los contenidos tuvieran un carácter aplicado y se impartiesen de forma imbricada al desarrollo del proyecto de empresa/ plan de empresa, con el objetivo de que la metodología consiga conectar las partes teórica y práctica del módulo.

La metodología debería tener un carácter teórico-práctico, empleando medios audiovisuales y las TIC para realizar búsquedas y análisis de información sobre la situación económica del sector correspondiente, consulta de páginas web y plataformas especializadas para apoyar la toma de decisiones en el proceso de puesta en marcha de una empresa. En ese sentido, se puede desarrollar un plan de empresa como eje vertebrador de las siguientes actividades:

–Realizar un proyecto/plan de empresa relacionado con la actividad del perfil profesional del ciclo formativo, que incluya todas las facetas de puesta en marcha de un negocio: viabilidad, producción y recursos humanos, gestión comercial, control administrativo y financiero, justificación social, etc. aplicando preferentemente herramientas pedagógicas basadas en experiencias prácticas y en la interacción de los agentes externos, así como la promoción de la actividad empresarial (ventanilla única empresarial, cámaras de comercio, agencias de desarrollo local, CEN, CEIN, semilleros e incubadoras de empresas, etc.).

–Contactar con empresarios mediante charlas, visitas, dinámicas, etc. que permitan conocer el funcionamiento de una empresa desde su creación, impulsen el espíritu emprendedor y permitan al alumnado desarrollar actividades sobre esa empresa: funciones básicas, análisis del entorno, análisis DAFO, descripción del proceso productivo, tipo de empresa.

–Asistir a ferias, jornadas, talleres y otros eventos que permitan el conocimiento del sector y el desarrollo de la iniciativa empresarial.

–Organizar exposiciones, jornadas técnicas y otras iniciativas del centro dirigidas a la comunidad escolar, económica y social.

–Consultar a profesionales, agentes económicos y sociales y organismos y entidades con competencias en la creación de empresas.

–Elaborar un plan de prevención dentro del plan de empresa basado en las capacidades adquiridas en formación y orientación laboral.

–Exponer y defender el proyecto/plan de empresa ante un jurado.

Para la aplicación de esta metodología sería conveniente contar con recursos que permitiesen al alumnado el acceso a internet y/o medios audiovisuales. Así mismo, resulta recomendable la utilización de la técnica de agrupamiento del alumnado para la realización de algunas de las actividades propuestas.

También se fomentará, en la medida de lo posible, la colaboración intercentros tanto de profesorado como de alumnado (gestión económica, plan de prevención, banco de tiempo, etc.) promoviendo el intercambio de materiales y buenas prácticas realizadas por los centros mediante encuentros virtuales y presenciales.

Dada la complementariedad entre los módulos de Formación y orientación laboral y Empresa e iniciativa emprendedora, el desarrollo de sus contenidos y su secuenciación deberían producirse de forma coordinada, estableciéndose una estrecha relación entre los profesores que impartan ambos módulos profesionales. Del mismo modo, la utilización del proyecto de empresa como eje transversal que se desarrollará a lo largo de todo el curso escolar podría ayudar a establecer una metodología común para ambos módulos, de tal forma que los contenidos del módulo de Formación y orientación laboral se podrían aplicar, en la manera que se considere más oportuna, en la realización del proyecto de empresa.

Módulo profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 1537.

Duración: 360 horas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

–La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.

–Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

–Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

–Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

–Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

–Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

–Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han puesto en marcha los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Interviene en las actividades de control, mitigación y extinción de incendios, tanto forestales como urbanos, así como en la organización los medios materiales y humanos bajo su responsabilidad y adaptándose a las circunstancias de la intervención y el nivel del incendio.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la preparación de los equipos y de las herramientas de intervención en incendios, garantizando su puesta a punto y operatividad.

b) Se han realizado o se ha participado en las actividades de movilización de los recursos de intervención, organizando, en su caso, una unidad operativa y realizando la conducción de los vehículos implicados, bajo la supervisión de un conductor autorizado.

c) Se han realizado las tareas de observación e información en instalaciones de vigilancia de incendios forestales, utilizando los protocolos de comunicación adecuados y transmitiendo información precisa de los indicios o incidentes detectados.

d) Se han realizado o se ha participado en las actividades de control y mitigación de incendios forestales, utilizando los equipos y herramientas con precisión, atendiendo las indicaciones tácticas y estratégicas de los profesionales responsables y participando en la toma de decisiones, en su caso.

e) Se han realizado o se ha participado en las tareas de extinción del incendio en entorno urbano, utilizando los equipos y herramientas con precisión, adaptándose a la evolución del incendio y aplicando, en su caso, las medidas de autoprotección en caso de necesidad.

f) Se han realizado las tareas de rehabilitación de primer nivel de los bienes o zonas afectadas, utilizando las técnicas y los procedimientos definidos y comprobando la seguridad y accesibilidad obtenida tras la intervención.

g) Se han aplicado las técnicas, los procedimientos y los protocolos de intervención y coordinación en la intervención en incendios forestales con medios aéreos, adaptándose a la evolución de la intervención.

h) Se han aplicado las medidas de seguridad en las distintas fases y escenarios de intervención, aplicando los protocolos de preparación, colocación y uso seguro de los medios de protección (EPI, ERA u otros)

y comprobando, en su caso, el cumplimiento de los mismos en el equipo a su cargo.

i) Se ha elaborado el informe de intervención, recogiendo información sobre las características del incendio en cuanto a origen y evolución, la intervención realizada y las medidas de mejora inferidas a partir del análisis realizado.

4. Interviene en incidentes de origen natural, tecnológico o antrópico, realizando la preparación y movilización de los recursos, aplicando las técnicas y los procedimientos con seguridad y valorando la adecuación de las actividades desarrolladas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado la preparación de las zonas de intervención por riesgos provocados por sustancias peligrosas, realizando mediciones para comprobar el alcance del riesgo provocado por la sustancia causante y aplicando técnicas de control y mitigación adecuadas (diques o control de derrames, entre otros).

b) Se ha participado en las actividades de aseguramiento de la estabilidad y saneamiento de fachadas y estructuras provocadas por edificios con estructuras colapsadas, parcialmente colapsadas o en riesgo de colapso, valorando el alcance de los riesgos.

c) Se ha garantizado la desaparición de riesgos provocados por sustancias peligrosas, aplicando las actividades de neutralización, dilución, limpieza o retirada requeridas, aplicando las medidas de descontaminación de personas afectadas e intervinientes con los medios dispuestos y realizando tras la intervención las mediciones de sustancias contaminantes presentes en el medio, edificios o personas.

d) Se han realizado las actividades de mitigación y contención de riesgos provocados por tormentas o riadas, aplicando las técnicas de contención, achique de agua o lodos y apertura de medios de desagüe en infraestructuras, edificios o terrenos y colocando medios de amarre para facilitar el salvamento de personas afectadas.

e) Eliminación del riesgo, realizando las tareas de restauración de la normalidad.

f) Se han realizado tareas de apoyo a personas en situación potencial de riesgo por ausencia de servicios básicos (traslado de potabilizadoras de agua, contenedores de agua o generadores de energía, entre otros), apoyo logístico en zonas de campamentos o albergues temporales, retirada de animales vivos o muertos y urgencias médicas (traslado de órganos, sangre u otros elementos), aplicando los protocolos establecidos.

g) Se han realizado las actividades asignadas en los dispositivos de riesgo previsible por actividades o concentraciones humanas (grandes aglomeraciones por actividades deportivas o festivas, aterrizajes forzosos de aeronaves, quemaduras prescritas, entre otras), aplicando la normativa vigente y aplicando los protocolos establecidos para garantizar la integridad de las personas y bienes.

h) Se han aplicado las medidas de coordinación con otros servicios públicos competentes durante la intervención, participando en los dispositivos de confinamiento o evacuación de la población, así como en las tareas de restauración de la normalidad definidas.

i) Se han aplicado las medidas de seguridad en las distintas fases y escenarios de intervención, aplicando los protocolos de preparación, colocación y uso seguro de los medios de protección (EPI, ERA, trajes NBQ, según niveles, entre otros), y comprobando, en su caso, el cumplimiento de las mismas en el equipo a su cargo.

5. Interviene en operativos de salvamento y rescate de personas, participando en el análisis de los procedimientos y medios de intervención, aplicando las técnicas con seguridad y comprobando la adecuación de los procedimientos empleados en la evacuación y atención de afectados o víctimas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en la valoración de la situación de las personas objeto de salvamento y rescate, identificando técnicas de intervención y riesgos potenciales.

b) Se ha realizado la preparación de los equipos y herramientas de intervención en operativos de rescate y salvamento, según tipo y procedimiento específico, garantizando su puesta a punto y operatividad.

c) Se han realizado las tareas o roles asignados en operativos de búsqueda de personas, adaptándose al entorno de trabajo y técnica de búsqueda establecidas y coordinando su actuación con el resto de personas y equipos intervinientes.

d) Se ha participado en actividades de rescates en altura, aplicando las técnicas de acceso, evacuación de la víctima y descenso según las normas de seguridad establecidas y garantizando su integridad personal, la del equipo y la de las personas afectadas.

e) Se ha realizado o se ha participado en la liberación de personas atrapadas en ascensores o elevadores o en accidentes de medios de transporte, garantizando la seguridad del espacio de intervención para evitar riesgos (caídas, exposición a la electricidad, quemaduras, entre otros), aplicando las técnicas de excarcelación y movilización adecuadas

a la situación y los procedimientos de mitigación de conductas alteradas en los afectados o víctimas hasta su rescate.

f) Se ha participado en el rescate de víctimas en medio acuático, realizando la entrada y aproximación mediante técnicas específicas y colaborando en la evacuación de la víctima hasta lugar seguro.

g) Se ha participado o realizado, en su caso, la extracción de personas en espacios confinados o abiertos, aplicando los medios o sistemas de localización adecuados, las técnicas de demolición, movilización y entiba adecuadas al material derrumbado (tierra, piedras o nieve, entre otros), las técnicas de ascenso y descenso específicas y las de movilización de la víctima, valorando la seguridad y protección propia, de los equipos intervinientes y de las víctimas.

h) Se han realizado o se ha participado en la aplicación de las técnicas de soporte vital básico y las técnicas y procedimientos de apoyo psicológico a víctimas en distintas situaciones de rescate, valorando y estabilizando la situación de la víctima, utilizando los medios y recursos disponibles con eficiencia y seguridad y evitando medidas o comportamientos que puedan agravar el estado de la víctima, según los protocolos establecidos de coordinación con los equipos sanitarios intervinientes.

i) Se ha realizado el traslado de las víctimas en ambulancia siguiendo los procedimientos de transferencia de la víctima verbal y documentada.

j) Se han aplicado las medidas de seguridad en las distintas fases y escenarios de intervención, aplicando los protocolos de colocación y uso seguro de los medios y equipos de rescate (equipos de escalada o descenso, equipos acuáticos, EPI o ERA, entre otros) y comprobando, en su caso, el cumplimiento de las mismas en el equipo a su cargo.

6. Colabora en la gestión de los equipos o unidades, definiendo, a su nivel, los criterios de organización de los recursos humanos, realizando las actividades de mantenimiento de equipos, vehículos y herramientas, participando en las labores de inspección de planes de autoprotección y elaborando informes de valoración de riesgos e intervenciones desarrolladas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en la gestión de los recursos humanos (determinación de horarios, turnos y relevos y funciones administrativas, entre otros) y de los medios materiales (organización y gestión del almacén, asignación de recursos y supervisión de riesgos laborales, entre otros), aplicando las técnicas y procedimientos establecidos.

b) Se ha participado en la preparación de simulacros y acciones formativas, informativas o divulgativas, preparando equipos de figurantes, supervisando la adecuación y seguridad de las acciones desarrolladas y aplicando las normas de seguridad establecidas.

c) Se han realizado actividades divulgativas y formativas, según programación prevista, aplicando técnicas y recursos adecuados al público y tipo de acción.

d) Se ha participado en la gestión de un centro de coordinación de emergencias, comprobando y aplicando los protocolos de comunicación establecidos y colaborando en la determinación y movilización de recursos de intervención, según tipo de emergencia detectado.

e) Se han realizado las actividades de mantenimiento de vehículos, equipos, herramientas e instalaciones de vigilancia e intervención, según protocolos establecidos, verificando su operatividad y manejo seguro para los operativos de intervención.

f) Se han realizado las actividades de mantenimiento de los equipos de protección individual y colectiva, los equipos de respiración autónoma y material especializado (rescate en altura, rescate acuático y trajes NBQ, entre otros), aplicando los protocolos establecidos para garantizar su funcionamiento seguro durante las intervenciones en emergencias.

g) Se han realizado las actividades de inspección de edificios, instalaciones de servicios e instalaciones industriales y de producción de energía, comprobando la disponibilidad y funcionamiento de los sistemas de protección pasiva y activa, los sistemas de evacuación y las condiciones urbanísticas de accesibilidad, seguridad de las estructuras y adecuación de las redes de suministro, verificando el cumplimiento de los preceptos legales establecidos y participando en la ejecución de las medidas sancionadoras derivadas de los incumplimientos normativos.

h) Se ha participado en planes de autoprotección municipales, según competencia y normativa vigente, verificando la adecuación y disponibilidad de los sistemas y medios de emergencia e informando de las medidas correctoras necesarias para la adecuación del plan al reglamento establecido.

i) Se han elaborado informes de valoración de las acciones desarrolladas, (riesgos detectados, funcionamiento de los servicios en que ha participado y acciones formativas, entre otros), aplicando los protocolos y medios establecidos en el centro de trabajo y realizando propuestas de mejora sobre las desviaciones detectadas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias de este título y los objetivos generales del ciclo, tanto aquellos que se han alcanzado en el centro educativo, como los que son difíciles de conseguir en el mismo.

ANEXO 3

Unidades formativas

A) Organización de módulos en unidades formativas

Módulo Profesional 1528: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias (200 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1528-UF01(NA)	Equipos de protección personal empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	20
1528-UF02(NA)	Equipos de protección respiratoria empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	40
1528-UF03(NA)	Equipos y herramientas empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	50
1528-UF04(NA)	Mantenimiento, operatividad y comprobación de vehículos de emergencias empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	20
1528-UF05(NA)	Dotación de los vehículos empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	30
1528-UF06(NA)	Mantenimiento de infraestructuras, equipos y herramientas de intervención en la prevención y extinción de incendios forestales	20
1528-UF07(NA)	Prevención de riesgos laborales en actividades de riesgo especial relacionadas con la prevención y extinción incendios y emergencias	20

Módulo Profesional 1529: Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales (220 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1529-UF01(NA)	Normas y protocolos de comunicación de la información en incendios forestales	50
1529-UF02(NA)	Técnicas de detección y localización de incendios forestales	30
1529-UF03(NA)	Preparación de la intervención en incendios forestales	30
1529-UF04(NA)	Traslado por tierra al lugar del incendio forestal	30
1529-UF05(NA)	Trabajo con medios aéreos en incendios forestales	20
1529-UF06(NA)	Intervención operativa: protocolos de trabajo en incendios forestales	60

Módulo Profesional 1532: Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate (220 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1532-UF01(NA)	Intervención operativa en rescate y salvamento en altura	40
1532-UF02(NA)	Intervención operativa en rescate en accidentes de tráfico y otros medios de transporte	50
1532-UF03(NA)	Intervención operativa en salvamento y rescate en medio acuático	30
1532-UF04(NA)	Rescate en ascensores, elevadores y espacios cerrados	20
1532-UF05(NA)	Intervención operativa en la localización y rescate de personas sepultadas, en espacios confinados o en espacios abiertos	30
1532-UF06(NA)	Acondicionamiento físico de los miembros de los cuerpos de bomberos	50

Módulo Profesional 0055: Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia (200 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
0055-UF01(NA)	Reconocimiento de signos de compromiso vital	40
0055-UF02(NA)	Aplicación de técnicas de soporte vital básico I	20
0055-UF03(NA)	Aplicación de técnicas de soporte vital básico II	60
0055-UF04(NA)	Clasificación de las víctimas	40
0055-UF05(NA)	Clasificación de acciones terapéuticas en atención a múltiples víctimas	40

Módulo Profesional 0058: Apoyo psicológico en situaciones de emergencia (120 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
0058-UF01(NA)	Reconocimiento de disfunciones del comportamiento en víctimas de accidentes	20

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
0058-UF02(NA)	Comunicación psicosocial en emergencias sanitarias	30
0058-UF03(NA)	Apoyo psicológico a personas en situaciones de emergencia	30
0058-UF04(NA)	Apoyo psicológico a los equipos de intervención en emergencias	20
0058-UF05(NA)	Claves culturales en la intervención en emergencias	20

Módulo Profesional 1530: Intervención operativa en extinción de incendios urbanos (180 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1530-UF01(NA)	Traslado al lugar del incendio urbano	20
1530-UF02(NA)	Intervención en incendios en presencia de electricidad	20
1530-UF03(NA)	Control y extinción de incendios de interior	40
1530-UF04(NA)	Control y extinción de incendios industriales	30
1530-UF05(NA)	Control y extinción de incendios con sustancias peligrosas	40
1530-UF06(NA)	Mantenimiento de las capacidades físicas para el desempeño de la actividad con seguridad	30

Módulo Profesional 1531: Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico (180 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1531-UF01(NA)	Intervención operativa en estructuras colapsadas y hundimientos	40
1531-UF02(NA)	Intervención operativa en emergencia en instalaciones de energía	20
1531-UF03(NA)	Intervención operativa ante riesgos producidos por sustancias peligrosas de origen natural, tecnológico y antrópico.(NRBQ)	40
1531-UF04(NA)	Técnicas de apoyo a la población en situaciones de riesgo producidas por climatología adversa	40
1531-UF05(NA)	Restauración de la normalidad en situaciones de riesgo potencial en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico	40

Módulo Profesional 1533: Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias (70 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1533-UF01(NA)	Comprobación de los sistemas de protección activa y pasiva	30
1533-UF02(NA)	Comprobación de la accesibilidad, condiciones urbanísticas y redes de hidrantes existentes en establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias	20
1533-UF03(NA)	Comprobación de la planificación de autoprotección y emergencia y de las condiciones de evacuación de las personas en establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados para la prevención de incendios y emergencias	20

Módulo Profesional 1534: Coordinación de equipos y unidades de emergencias (110 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1534-UF01(NA)	Actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencias	40
1534-UF02(NA)	Coordinación de los trabajos en emergencias y funcionamiento de centros de emergencias	30
1534-UF03(NA)	Preparación y ejecución de ejercicios y simulacros para la coordinación de equipos y unidades de emergencias	20
1534-UF04(NA)	Acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias y protección civil	20

Módulo Profesional 1535: Formación y orientación laboral (70 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1535-UF01(NA)	Nivel básico en prevención de riesgos laborales	30
1535-UF02(NA)	Relaciones laborales y Seguridad Social	20
1535-UF03(NA)	Inserción laboral y resolución de conflictos	20

Módulo Profesional 1536: Empresa e iniciativa emprendedora (70 h).

CÓDIGO	UNIDAD FORMATIVA	DURACIÓN (H)
1536-UF01(NA)	Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas	20
1536-UF02(NA)	Viabilidad económico financiera de un plan de empresa	30
1536-UF03(NA)	Puesta en marcha de una empresa	20

B) Desarrollo de unidades formativas

Módulo profesional: Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.
Código: 1528.
Duración: 200 horas.

Unidad formativa: Equipos de protección personal empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF01 (NA).

Duración: 20 horas.

–Selección de los equipos de protección individual. Características. Categorías y pictogramas.

–Utilización de los equipos de protección individual. Conservación y mantenimiento.

–Instrucciones técnicas complementarias y normas asociadas a la fabricación, uso y mantenimiento de equipos.

–Características, técnicas, uso, mantenimiento, limpieza y averías o defectos frecuentes de los equipos de protección personal para bomberos (casco, prendas de protección individual, prendas de permanencia en parque, guantes, botas y trajes especializados, entre otros).

–Niveles y tipología de intervención en las emergencias y dotación de medios de protección personal necesarios para cada una de ellas.

–Normativa de equipos de protección personal usados en la prevención y extinción de incendios.

Unidad formativa: Equipos de protección respiratoria empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF02 (NA).

Duración: 40 horas.

–Fisiología de la respiración. Atmósferas no respirables: productos de la combustión, el humo, monóxido de carbono, ácido cianhídrico, atmósferas asfixiantes, exposiciones peligrosas y mortales, gases tóxicos y corrosivos.

–Componentes de los equipos de respiración autónoma (ERA) de circuito abierto: Inspección del equipo y detección de averías: chequeo de presión, fugas, presión positiva y avisador acústico de baja presión en botella.

–Colocación y retirada correcta del ERA.

–Pautas de mantenimiento: diaria y periódica. Limpieza y mantenimiento básico del ERA. Mantenimiento periódico del ERA realizado por empresa especializada.

–Procedimientos de recarga de botellas de aire respirable. Cálculo del consumo de aire.

–Normativa de aplicación para la carga e inspección de ERA, según tipología y uso.

–Compresores: partes del mismo, funcionamiento, prevención de riesgos laborales. Pautas de mantenimiento: inspección, detección de averías y mantenimiento básico y mantenimiento periódico.

–Normas básicas de seguridad en el uso del ERA.

Unidad formativa: Equipos y herramientas empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF03 (NA).

Duración: 50 horas.

–Plegado de mangueras. Mangueras de impulsión. Tapafugas y salvamangueras. Elementos de conexión.

–Equipos y útiles de abastecimiento de agua contra incendios. Hidrantes y bocas de riego,

–Equipos, útiles y herramientas de aspiración de agua. Bombas.

–Equipos y útiles de ataque a incendios con agua.
 –Limpieza de los premezcladores y equipos de ataque a incendios con espuma.

–Ventiladores. Batefuegos y mochilas. Cámaras de visión térmica.

–Equipos eléctricos y cojines de elevación de baja y alta presión.

- Equipos hidráulicos de corte y separación.
- Equipos de tracción y arrastre.
- Materiales individuales de uso obligatorio en salvamento.
- Herramientas empleadas en los apeos y apuntalamientos.
- Herramientas empleadas en la progresión con cuerdas.
- Herramientas y equipos para protección contra el riesgo eléctrico.
- Detectores y medidores de sustancias peligrosas.
- Material sanitario.
- Funcionamiento y mantenimiento de primer nivel de los equipos de radiocomunicaciones.

Unidad formativa: Mantenimiento, operatividad y comprobación de vehículos de emergencias empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF04 (NA).

Duración: 20 horas.

- Funcionamiento y componentes de los motores de explosión, los motores diésel. Motores de dos tiempos y de cuatro tiempos. Propulsión. Tracción delantera y propulsión total.

-Tipo de vehículos prioritarios: vehículos 4x4, vehículos urbanos, forestales, de trabajo en altura, vehículos especiales de rescate y vehículos de transporte sanitario.

- Diferencia entre vehículos urbanos y 4x4.
- Vehículos de transporte sanitario ambulancias. Tipos de transporte. Características técnicas. Características diferenciales básicas del transporte sanitario terrestre.
- Mantenimiento y medidas preventivas.
- Almacenamiento, trasiego y tratamiento de combustibles, aguas y aceites.
- Análisis y tratamiento de agua para motores y calderas.

Unidad formativa: Dotación de los vehículos empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF05 (NA).

Duración: 30 horas.

- Comprobación de las dotaciones de los vehículos de emergencia.
- Autobombas y otros vehículos de extinción y salvamento.
- Ley de Seguridad Vial, Normativas específicas de calidad del transporte sanitario y otras normativas acordes.
- Instalación hidráulica de los vehículos.
- Dotación de material de los vehículos de emergencias. Ubicación y estiba.
- Control del equipamiento y dotación de material y habitáculo sanitario.
- Tipos de bombas. Normas de uso, aspiración y cebado de la bomba. Principios de aspiración.
- Dosificadores automáticos de espumógeno. Limpieza y mantenimiento básico.

Unidad formativa: Mantenimiento de infraestructuras, equipos y herramientas de intervención en la prevención y extinción de incendios forestales.

Código: 1528 - UF06 (NA).

Duración: 20 horas.

- Infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales. Estado necesario de conservación y operatividad.
- Problemas de conservación y operatividad.
- Requerimientos de mantenimiento.
- Informes e inventarios sobre las infraestructuras de prevención y extinción de incendios forestales.
- Equipos y herramientas utilizados en la extinción de incendios forestales.
- Estado adecuado de los equipos y herramientas de extinción de incendios forestales para garantizar su operatividad y eficacia.
- Vida útil media de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales. Problemas derivados del uso continuado de equipos y herramientas.
- Técnicas de mantenimiento de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales. Costes medios de reparaciones y sustituciones de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales.
- Condiciones adecuadas de almacenaje y transporte de equipos y herramientas de extinción de incendios forestales.
- Métodos de cumplimentación y actualización de inventarios.

Unidad formativa: Prevención de riesgos laborales en actividades de riesgo especial relacionadas con la prevención y extinción incendios y emergencias.

Código: 1528 - UF07 (NA).

Duración: 20 horas.

- Prevención de riesgos laborales y medidas preventivas en actividades.
- Exposición a agentes tóxicos, químicos y biológicos y radiactivos.
- Actividades en inmersión bajo el agua.
- Actividades en obras de construcción, excavación, movimientos de tierras y túneles, con riesgo de caída o sepultamiento.
- Trabajos con riesgos eléctricos en alta tensión.
- Trabajos en espacios confinados.
- Uso de máquinas y herramientas que carecen de marcado CE.

Módulo Profesional: Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.

Código: 1529.

Duración: 220 horas.

Unidad formativa: Normas y protocolos de comunicación de la información en incendios forestales.

Código: 1529 - UF01 (NA).

Duración: 50 horas.

- Transmisión de información sobre incendios forestales. Análisis y síntesis de información obtenida durante la vigilancia. Normas y protocolos de comunicación, según medio empleado.
- Preparación de equipos de comunicaciones y localización. Equipos. Verificación de operatividad.
- Protocolos de comunicación con el comandante y con el exterior. Comunicación con medios aéreos. Protocolos. Alfabeto aeronáutico.
- Normas y protocolos de comunicación propios del incendio forestal. Comunicaciones por emisora y otros dispositivos. Especificaciones con medios aéreos.

Unidad formativa: Técnicas de detección y localización de incendios forestales.

Código: 1529 - UF02 (NA).

Duración: 30 horas.

- Identificación de elementos de riesgo. Actividades y usos susceptibles de generar un incendio forestal.
- Vigilancia y detección de incendios forestales. Medios. Principios de establecimiento de rutas de vigilancia en función del riesgo y los medios disponibles.
- Localización de incendios forestales. Medios y equipos utilizados. Manejo e interpretación de cartografía.
- Caracterización de incendios forestales. Análisis de las columnas de humo. Información relevante. Características y necesidades de intervención en primer ataque.
- Caracterización de la zona de inicio del incendio forestal: topografía, vegetación, población y asentamientos.
- Estimación de medios necesarios. Tiempos estimados de desplazamiento.

Unidad formativa: Preparación de la intervención en incendios forestales.

Código: 1529 - UF03 (NA).

Duración: 30 horas.

- Preparación de equipos de protección individual. Equipos. Usos y procedimientos de verificación y colocación de los EPI.
- Preparación de los equipos y herramientas de intervención de incendios forestales. Equipos y herramientas. Traslado de equipos y herramientas.
- Selección de rutas. Normas de seguridad en los desplazamientos. Limitaciones de los vehículos. Necesidades mínimas de las pistas y caminos. Trazado de rutas óptimas. Cálculo de tiempos.

Unidad formativa: Traslado por tierra al lugar del incendio forestal.

Código: 1529 - UF04 (NA).

Duración: 30 horas.

- Vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Autobombas forestales ligeras y pesadas. Autobombas nodrizas. Herramientas y equipos accesorios.
- Especificaciones de los vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Equipamiento específico. Usos según tipología de la intervención.

–Conducción de vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Técnicas de conducción de vehículos ligeros y pesados.
 –Técnicas de conducción por caminos y pistas forestales. Integración del conductor con el vehículo, ergonomía.

Unidad formativa: Trabajo con medios aéreos en incendios forestales.

Código: 1529 - UF05 (NA).

Duración: 20 horas.

–Evaluación del comportamiento del incendio desde helicóptero.
 –Helitransporte de personal y medios de extinción. Helicópteros de transporte. Protocolos de embarque, transporte y desembarque de medios humanos y materiales.
 –Medios aéreos en la extinción de incendios forestales. Usos de helicópteros de intervención. Uso de aviones de intervención.
 –Procedimientos de trabajo con medios aéreos. Protocolo de carga de agua y sustancias retardantes, en aviones, desde tierra. Trabajo desde tierra con medios aéreos. Normas de seguridad.

Unidad formativa: Intervención operativa: protocolos de trabajo en incendios forestales.

Código: 1529 - UF06 (NA).

Duración: 60 horas.

–Valoración de la evolución del incendio forestal. Verificación de los bienes afectados por el incendio.
 –Selección y uso de herramientas y equipos de extinción. Herramientas. Vehículos y maquinaria: bulldozer, autobomba, camión nodriza, entre otros.
 –Protocolos de trabajo y normas de seguridad con medios aéreos para el personal de tierra.
 –Tipos y empleo de técnicas de ataque directo e indirecto.
 –Tipos y empleo del agua y productos químicos retardantes de la combustión.
 –Riesgos y medidas de seguridad.
 –Estrategias y tácticas empleadas en la extinción de incendios forestales. Fases de un incendio forestal.
 –Zonificación de un incendio forestal. Sectores. Incendios en zonas de interfaz urbano-forestal.
 –Estructura organizativa de la lucha contra los incendios forestales. Sistema de manejo de emergencias. Puesta en marcha. Estructura organizativa y de mando en ataque inicial, ataque ampliado y gran incendio.
 –Valoración de necesidades logísticas y de avituallamiento.

Módulo Profesional: Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.

Código: 1532.

Duración: 220 horas.

Unidad formativa: Intervención operativa en rescate y salvamento en altura.

Código: 1532 - UF01 (NA).

Duración: 40 horas.

–Normativa y legislación sobre trabajos en altura y espacios confinados.
 –Uso de herramientas de progresión por cuerdas. Conceptos físicos básicos aplicados al uso de cuerdas y herramientas de progresión por cuerdas.
 –Normas técnicas de prevención sobre trabajos en altura. Características y usos correctos e incorrectos del material individual y colectivo usado en trabajos en altura.
 –Ejecución de los nudos.
 –Cadena dinámica de seguridad.
 –Sistemas de anclaje de seguridad: en línea y en triángulo.
 –Técnicas: anclajes, descensos por cuerdas, progresión, líneas de vida y ascensos por cuerdas.
 –Procedimientos de rescate por ascenso y descenso sobre cota 0.
 –Rescate con autoescala.
 –Escalas de salvamento. Norma UNE-EN 1147. Escaleras de madera y de fibra. Recomendaciones de uso y mantenimiento.

Unidad formativa: Intervención operativa en rescate en accidentes de tráfico y otros medios de transporte.

Código: 1532 - UF02 (NA).

Duración: 50 horas.

–El rescate en accidentes de tráfico: componentes técnicos y componentes médicos. El ciclo del salvamento. Terminación.

–Organización de la intervención. Mando y control.
 –Control de riesgos.
 –Valoración de riesgos probables por sustancias peligrosas, incendios o por sistemas eléctricos.
 –Material de descarceración. Uso de herramientas de excarceración. Elementos de protección. Normas de seguridad.
 –Maniobras de acceso a la víctima y excarceración.
 –Técnicas de movilización en el interior del vehículo. Maniobras básicas, extracciones y movilizaciones de emergencia. Procedimientos de movilización e inmovilización de pacientes. Materiales y técnicas. Casos especiales.

Unidad formativa: Intervención operativa en salvamento y rescate en medio acuático.

Código: 1532 - UF03 (NA).

Duración: 30 horas.

–Uso del material para el salvamento de personas en superficie de medio acuático.
 –Técnicas de localización de víctimas y secuencias de actuación en medio acuático.
 –Control de la víctima y técnicas de zafadura. Técnicas de remolque directo "cuerpo a cuerpo".
 –Técnicas de extracción del agua de un accidentado.
 –Rescate acuático en aguas con corriente.
 –Señales visuales de comunicación.

Unidad formativa: Rescate en ascensores, elevadores y espacios cerrados.

Código: 1532 - UF04 (NA).

Duración: 20 horas.

–Descripción y tipología de los ascensores: elementos a tener en cuenta durante la intervención.
 –Medidas de seguridad para el trabajo en ascensores. Uso de las herramientas de corte y separación en las intervenciones en ascensores y espacios cerrados.
 –Procedimientos para rescate en ascensores con personas encerradas, personas atrapadas o víctimas por precipitación.
 –Entrada forzada. Técnicas de apertura de puertas no destructivas, destructivas y por manipulación de cierres.
 –Aplicaciones específicas de las técnicas de rescate y movilización en espacios cerrados.

Unidad formativa: Intervención operativa en la localización y rescate de personas sepultadas, en espacios confinados o en espacios abiertos.

Código: 1532 - UF05 (NA).

Duración: 30 horas.

–Tipologías constructivas. El hundimiento y colapso de los edificios.
 –Seguridad general de las intervenciones.
 –Procedimiento de trabajo en estructuras colapsadas.
 –Distribución de zonas de trabajo para la localización de víctimas.
 –Estabilización de elementos estructurales.
 –Técnicas, equipos y herramientas de perforación y corte.
 –Operaciones de desescombro.
 –Maniobras de fuerza. Uso de herramientas de tracción y arrastre. Riesgos y precauciones.
 –Técnicas de excarceración y transporte de heridos.
 –Procedimientos de trabajo en descensos y ascensos en espacios confinados. Localización de personas en espacios abiertos.

Unidad formativa: Acondicionamiento físico de los miembros de los cuerpos de bomberos.

Código: 1532 - UF06 (NA).

Duración: 50 horas.

–Factores determinantes de la condición física y motriz.
 –Aplicación de los principios del entrenamiento en los métodos de mejora de las capacidades físicas.
 –Acondicionamiento físico general o de base. Acondicionamiento físico específico.
 –Desarrollo de las capacidades aeróbica y anaeróbica.
 –Capacidades físicas condicionales: fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad.
 –Estructura de la sesión: calentamiento, núcleo principal y vuelta a la calma.

- El entrenamiento autónomo: programas individuales.
- Hábitos saludables y conductas de riesgo.

Módulo Profesional: Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.

Código: 0055.

Duración: 200 horas.

Unidad formativa: Reconocimiento de signos de compromiso vital.

Código: 0055 - UF01 (NA).

Duración: 40 horas.

- Fisiopatología del proceso respiratorio.
- Fisiopatología de la circulación.
- Fisiopatología neurológica: alteraciones del nivel de consciencia.
- Signos de compromiso vital en adulto, niño y lactante.
- Proceso de valoración ABC (Airway Breathing Circulation) (Vía Aérea, Consciencia y Circulación).
- Toma de constantes vitales.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Valoración de la actitud que permite actuar con seguridad, mostrando confianza en sí mismo.

Unidad formativa: Aplicación de técnicas de soporte vital básico I.

Código: 0055 - UF02 (NA).

Duración: 20 horas.

- Aplicación de normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.
- Acercamiento a la víctima.
- Aseguramiento de la escena.
- Riesgo de agentes biológicos.
- Técnicas de apertura de la vía aérea.
- Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.
- Aspiración.
- Barrido digital.
- Maniobras de Heimlich.
- Traqueotomía de urgencia.
- Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
- Indicaciones del soporte ventilatorio.
- Permeabilización de la vía aérea con dispositivos orofaríngeos.
- Tubos/cánulas de Guedel.
- Cánulas oro y naso-faríngeas.

Unidad formativa: Aplicación de técnicas de soporte vital básico II.

Código: 0055 - UF03 (NA).

Duración: 60 horas.

- Electrofisiología cardiaca básica. Trastornos del ritmo.
- Teoría de Einthoven.
- Registro electrocardiográfico.
- ECG normal y patológico.
- Parada cardiorrespiratoria.
- Diagnóstico clínico e instrumental.
- Tratamiento.
- Resucitación cardiopulmonar básica e instrumental.
- Acercamiento a la víctima y valoración inicial.
- Diagnóstico.
- Aplicación de técnicas de resucitación.
- Desfibrilación externa semiautomática (DESA).
- Legislación.
- Modelos de aparatos.
- Presencia de DESA en locales públicos.
- Determinación de la tensión a aplicar.
- Técnica.
- Medidas post-reanimación.
- Estabilización del paciente.
- Prevención de recidivas de PCR.
- Traslado y seguimiento.

Unidad formativa: Clasificación de las víctimas.

Código: 0055 - UF04 (NA).

Duración: 40 horas.

- El triaje.
- Primer y segundo triaje.
- Puesto de triaje.

- Valoración por criterios de gravedad.
- Clasificación de métodos de triaje inicial según su fundamento operativo.
- Categorización de las víctimas y procedimiento de etiquetado.
- Codificación y estructura de las tarjetas de triaje.
- Valoración de la actitud que permite la toma de decisiones con rapidez.

Unidad formativa: Clasificación de acciones terapéuticas en atención a múltiples víctimas.

Código: 0055 - UF05 (NA).

Duración: 40 horas.

- Urgencia y emergencia.
- Sistema Integral de Urgencias y Emergencias (SIE).
- Decálogo prehospitalario.
- Cadena de supervivencia.
- Mecanismos lesionales según la naturaleza de la catástrofe.
- Objetivos terapéuticos generales en la medicina de catástrofe.
- Objetivos terapéuticos en las áreas de rescate, socorro y base.

Módulo Profesional: Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.

Código: 0058.

Duración: 120 horas.

Unidad formativa: Reconocimiento de disfunciones del comportamiento en víctimas de accidentes.

Código: 0058 - UF01 (NA).

Duración: 20 horas.

- Etapas evolutivas del ser humano.
- Desarrollo de la personalidad. Mecanismos de defensa de la personalidad.
- Experiencias asociadas al proceso de enfermar.
- Principios de la atención psicológica: aspectos conceptuales y técnicos de la intervención.
- Objetivos de la intervención en crisis.
- Reacciones emocionales y conductuales ante la crisis.
- Reacción emocional desajustada.
- Reacción neuropatológica duradera.
- Reacción psíquica grave.
- Reacciones psicológicas y del comportamiento.
- Negociación. Asertividad.

Unidad formativa: Comunicación psicosocial en emergencias sanitarias.

Código: 0058 - UF02 (NA).

Duración: 30 horas.

- Elementos básicos en el proceso de comunicación. Tipos de comunicación.
- Dificultades y errores de la comunicación. Habilidades básicas que mejoran la comunicación interpersonal.
- Resolución de conflictos.
- Escucha activa.
- Técnicas de comunicación y relación grupal.
- Dinámica grupal.
- Comunicación sanitario-paciente.
- Indicativos de malos tratos físicos y psíquicos en la comunicación verbal y no verbal del paciente.

Unidad formativa: Apoyo psicológico a personas en situaciones de emergencia.

Código: 0058 - UF03 (NA).

Duración: 30 horas.

- El estrés.
- Tipos y fases.
- Respuestas corporales al estrés.
- Desarrollo y variables condicionantes al estrés.
- Respuestas físicas, emocionales, cognitivas y de comportamiento ante el estrés.
- Control del estrés.
- Objetivos del apoyo psicológico.
- El rol del paciente.
- Control de situaciones de crisis. Duelo, tensión, agresividad, ansiedad, angustia.
- Reacción conmoción - inhibición - estupor.

- Fases sociales del afrontamiento de catástrofes colectivas.
- Habilidades específicas de intervención.
- Comunicación de malas noticias.
- Intervención con mujeres víctimas de agresión sexual.
- Intervención con mujeres víctimas de violencia de género.
- Intervención con niños.
- Intervención en atentados terroristas.
- Intervención en contextos interculturales.
- Intervención con discapacitados.
- Intervención con enfermos crónicos.
- Intervención con enfermos mentales: suicidas.

Unidad formativa: Apoyo psicológico a los equipos de intervención en emergencias.

Código: 0058 - UF04 (NA).

Duración: 20 horas.

- Funciones del equipo psicosocial.
- Psicología del trabajo en equipo.
- Dinámica grupal.
- El rol del profesional sanitario.
- Factores relacionados con el estrés en el interviniente.
- Síndrome del quemado.
- Traumatización vicaria.
- Técnicas de ayuda psicológica para los equipos de intervención.
- Protección de la salud del interviniente: prevención primaria, prevención secundaria y prevención terciaria.

Unidad formativa: Claves culturales en la intervención en emergencias.

Código: 0058 - UF05 (NA).

Duración: 20 horas.

- Conceptos básicos: cultura, multicultural, diversidad cultural, interculturalidad, mediación intercultural.
- Acercamiento a diversas claves culturales.
- Claves culturales con respecto a la salud: la donación de órganos y sangre, ablación, etc.
- Habilidades de comunicación desde una perspectiva intercultural.
- La mediación intercultural: una herramienta innovadora para la prevención y resolución de conflictos.

Módulo Profesional: Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.

Código: 1530.

Duración: 180 horas.

Unidad formativa: Traslado al lugar del incendio urbano.

Código: 1530 - UF01 (NA).

Duración: 20 horas.

- Preparación o montaje de equipos de protección individual en la extinción de incendios urbanos. Procedimiento de verificación y control de los EPI. Usos correctos durante la intervención. Ergonomía en el uso de los equipos.
- Preparación de equipos de protección respiratoria. Procedimientos de verificación y colocación. Usos correctos.
- Preparación de los equipos, herramientas y útiles de intervención de incendios. Procedimientos de verificación y estiba.
- Selección de rutas y localización de medios de abastecimiento de aguas. Lectura de mapas urbanos. Rutas óptimas.
- Reglamentación y documentación de los vehículos. Preparación del vehículo y verificación de accesorios y herramientas en los vehículos.
- Procedimientos y técnicas de uso de los vehículos contra incendios y salvamento. Autobombas. Autoescalera. Vehículos.
- Conducción de vehículos de emergencia en seguridad y efectividad.
- Técnicas en la conducción de vehículos pesados de emergencias ante situaciones diversas.
- Integración del conductor con el vehículo y ergonomía.

Unidad formativa: Intervención en incendios en presencia de electricidad.

Código: 1530 - UF02 (NA).

Duración: 20 horas.

- Características y tipología de los sistemas eléctricos con riesgo de incendio.

- Efectos de la corriente eléctrica sobre el organismo humano.
- Redes de distribución de baja tensión, acometidas e instalaciones de enlace: clasificación y elementos.
- Elementos de seguridad personal: material de aislamiento. Usos correctos y aplicación de los protocolos de seguridad.
- Distancia de seguridad.
- Maniobras de extinción de incendios en presencia de electricidad. Técnicas de extinción con agentes extintores. Extintores de CO2. Extintores de polvo. Procedimientos de trabajo en seguridad en la extinción de un incendio en presencia de electricidad.

Unidad formativa: Control y extinción de incendios de interior.

Código: 1530 - UF03 (NA).

Duración: 40 horas.

- Uso efectivo del agua como agente extintor en un incendio de interior. Métodos de extinción: directo, indirecto, abierto, cerrado, enfriamiento de gases y ofensivo.
- Desarrollo del fuego en un compartimento ventilado.
- Desarrollo del fuego en un compartimento no ventilado.
- Medidas de seguridad en los incendios de interior.

Unidad formativa: Control y extinción de incendios industriales.

Código: 1530 - UF04 (NA).

Duración: 30 horas.

- Uso efectivo del agua como agente extintor en un incendio de interior. Métodos de extinción: directo, indirecto, abierto, cerrado, enfriamiento de gases y ofensivo.
- Desarrollo del fuego en un compartimento ventilado.
- Desarrollo del fuego en un compartimento no ventilado.
- Medidas de seguridad en los incendios de interior.

Unidad formativa: Control y extinción de incendios con sustancias peligrosas.

Código: 1530 - UF05 (NA).

Duración: 40 horas.

- Sustancias peligrosas. Riesgos asociados a las sustancias peligrosas.
- Planes de actuación en un incendio con sustancias peligrosas. Maniobras de control y extinción de incendios con sustancias peligrosas.
- Procedimientos de control de accesos a la zona siniestrada.
- Medios de extinción y contención adecuados. Uso y dosificación de dosificadores automáticos de espumógenos.
- Uso de los aparatos y equipos de detección de sustancias peligrosas.
- Intervenciones en siniestros con sustancias peligrosas.

Unidad formativa: Mantenimiento de las capacidades físicas para el desempeño de la actividad con seguridad.

Código: 1530 - UF06 (NA).

Duración: 30 horas.

- Material e instalaciones. Condiciones de utilización.
- Directrices sobre la actividad física y características del individuo.
- Actividades previas al entrenamiento.
- Programa de entrenamiento.
- Hábitos saludables de mantenimiento y desarrollo de la condición física personal.

Módulo Profesional: Intervención operativa en sucesos de origen natural.

Código: 1531.

Duración: 180 horas.

Unidad formativa: Intervención operativa en estructuras colapsadas y hundimientos.

Código: 1531 - UF01 (NA).

Duración: 40 horas.

- Patologías comunes en edificios. Estado de ruina. Desplazamiento de pilares. Muros inestables. Forjados.
- Procedimientos y sistemas de afianzamiento de elementos estructurales. Entibaciones. Bataches. Apuntalamiento y apeos. Encofrado y trabajo con madera.

–Evaluación del estado de edificios. Síntomas de las lesiones del edificio. Separación de elementos estructurales. Desplomes y colapsos. Disgregación de materiales.

–Saneamiento de la fachada y cubiertas. Lesiones en fachadas. Medios utilizados. Uso de herramientas mecánicas. Uso de herramientas eléctricas. Vehículos urbanos. Autoescalera. Protocolos de seguridad.

Unidad formativa: Intervención operativa en emergencia en Instalaciones de energía.

Código: 1531 - UF02 (NA).

Duración: 20 horas.

–Intervención en instalaciones de gas en edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos. Redes de distribución.

–Intervención en instalaciones de electricidad en edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos. Redes de distribución de baja tensión. Riesgos derivados de los trabajos con instalaciones de energía eléctrica. Normas y pautas de seguridad en los trabajos con instalaciones eléctricas.

–Intervención en instalaciones de agua edificios. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos.

–Instalaciones de calefacción, climatización y ventilación. Localización. Simbología de utilización. Componentes básicos de calefacción. Componentes básicos de climatización. Componentes básicos de ventilación. Evacuación por humos en viviendas, locales y garajes.

–Instalaciones de transporte. Escaleras mecánicas. Ascensores y montacargas.

Unidad formativa: Intervención operativa ante riesgos producidos por sustancias peligrosas de origen natural, tecnológico y antrópico. (NRBQ).

Código: 1531 - UF03 (NA).

Duración: 40 horas.

–Riesgos asociados a las sustancias peligrosas en entornos urbanos y periurbanos.

–Sustancias explosivas.

–Gases.

–Líquidos inflamables.

–Sustancias combustibles y peróxidos orgánicos.

–Sustancias tóxicas.

–Sustancias corrosivas.

–Uso de los aparatos y equipos de detección.

–Técnicas de intervención con sustancias peligrosas: abatimiento de gases, contención de líquidos, confinamiento de recipientes de sólidos y trasvases.

–Uso de diques de contención y control de derrames. Otros vehículos y recipientes para transporte de mercancías peligrosas. Señalización.

–Procedimientos de descontaminación.

–Uso de los trajes de protección nuclear, biológica y química (NBQ) con sustancias peligrosas. Riesgos en el uso de los trajes. Procedimientos de seguridad.

–Uso de los equipos de protección (EPI, ERA).

–Identificación de riesgos químicos, biológicos y nucleares en entornos urbanos.

–Uso de los equipos socorro, de descontaminación y de equipos comunicaciones. Protocolos de seguridad.

–Normativa de almacenamiento, empaquetado y transporte.

–Técnicas y procedimientos de tratamiento de sustancias peligrosas.

–Medición y toma de muestras de zonas afectadas. Tratamiento de seguridad de las muestras.

–Riesgos de explosión e incendio: BLEVE, Boilover, Slopover, Frot-hover.

–Procedimientos y equipos de descontaminación.

–Uso de los trajes de protección química. Trajes de nivel II y III de trabajo NBQ. Uso de los EPI y EPR. Protocolos de seguridad.

–Procedimientos de coordinación con los cuerpos y fuerzas de seguridad en situaciones de riesgo con sustancias NBQ en entorno urbano.

Unidad formativa: Técnicas de apoyo a la población en situaciones de riesgo producidas por climatología adversa.

Código: 1531 - UF04 (NA).

Duración: 40 horas.

–Uso de bombas eléctricas, motobombas e hidrobombas.

–Procedimientos de apertura de butrones en vertical y horizontal.

–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. Uso de bombas de achique y equipos de taponado y contención de avenidas y riadas. Instalaciones provisionales de rescate o amarre para personas en flotabilidad.

–Uso de bombas eléctricas, mecánicas, e hidráulicas. Tipos de bombas, caudales y presiones.

–Bombas especiales para lodos. Uso funcionalidad y mantenimientos.

–Procedimientos de realización de diques. Equipos y sistemas de encofrado y albañilería.

–Utilización de vehículos especiales para trabajos en situaciones de climatología adversa.

–Procedimientos de retirada de árboles en situación de peligro.

Unidad formativa: Restauración de la normalidad en situaciones de riesgo potencial en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.

Código: 1531 - UF05 (NA).

Duración: 40 horas.

–Uso, montaje y mantenimiento de estaciones portátiles de depuración de aguas, almacenamiento de aguas depuradas y redes de saneamiento provisionales.

–Uso y aplicaciones de estaciones de iluminación portátiles, grupos generadores de energía eléctrica, e instalaciones eléctricas de abastecimiento o prolongación.

–Riesgos eléctricos, accidentes eléctricos, y rescate de personas en situación de riesgo eléctrico. EPI para riesgo eléctrico.

–Conducción de vehículos.

–Técnicas de ejecución de quemas prescritas.

–Rescate y actuación con los animales.

–Uso de las herramientas y EPI, y medios colectivos de protección en los trabajos con animales.

Módulo Profesional: Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.
Código: 1533.
Duración: 70 horas.

Unidad formativa: Comprobación de los sistemas de protección activa y pasiva.

Código: 1533 - UF01 (NA).

Duración: 30 horas.

–Requerimientos mínimos en cuanto a características, uso, acreditación documental y pautas de mantenimiento de los sistemas de protección activa.

–Tipologías, prestaciones y usos recomendados de extintores, bocas de incendio, sistemas de detección de incendios y de extinción automática.

–Sistemas de control de humos y calor. Ventilación mediante conductos. Presurización diferencial de espacios protegidos. Extracción de humos en garajes.

–Señalización de medios de protección activa de uso manual. Necesidades mínimas en cuanto a protección activa en actividades y establecimientos. Relación con los riesgos probables.

–Condiciones del "Diseño para todos".

–Legislación básica de seguridad contra incendios: código técnico de la edificación (CTE) y el reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

–Sector y área de incendio. Usos de los edificios según el CTE.

–Nivel de riesgo intrínseco y tipología de edificios en establecimientos industriales. Tamaño de sectores máximos.

–Elementos sectorizadores. Clasificación europea de los elementos sectorizadores. Justificación de la clasificación.

–Resistencia estructural. Protección estructural: tipología, masividad y cálculo de espesores de aplicación.

Unidad formativa: Comprobación de la accesibilidad, condiciones urbanísticas y redes de hidrantes existentes en establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.

Código: 1533 - UF02 (NA).

Duración: 20 horas.

–Dimensiones y características mínimas de viales de aproximación, del entorno de los edificios y de las fachadas. Acceso a manzanas cerradas y tránsito sobre plazas con subterráneos. Problemáticas habituales en la accesibilidad de los vehículos de emergencia.

- Tipología de hidrantes. Uso, ubicación y prestaciones de los hidrantes. Señalización de hidrantes.
- Uso, ubicación y prestaciones de columnas secas.
- Callejeros, toma de datos y rutas para vehículos de emergencias.
- Fichas de revisión de hidrantes, columnas secas y selección de itinerario.
- Gestión de la información recopilada.

Unidad formativa: Comprobación de la planificación de autoprotección y emergencia y de las condiciones de evacuación de las personas en establecimientos, eventos e instalaciones inspeccionados para la prevención de incendios y emergencias.

Código: 1533 - UF03 (NA).

Duración: 20 horas.

- Los planes de emergencia públicos: estatales, autonómicos y locales.
- La norma básica de autoprotección: ámbito de aplicación y estructura. Identificación de titulares, descripción de la actividad, inventario, análisis y evaluación de riesgos.
- El riesgo y la prevención de incendios.
- Riesgos en actividades con aglomeración de público.
- Inventario de medios materiales y humanos. Mantenimiento de las instalaciones. Plan de actuación ante emergencias. Integración del plan de autoprotección.
- La organización de la emergencia: funciones, roles y comunicaciones.
- Planificación de autoprotección y seguridad en espectáculos con fuegos artificiales.
- Formación básica del equipo de primera intervención.
- Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.
- Densidades de ocupación. Cálculo de ocupación.
- Tipos de salida. Escaleras y pasillos protegidos. Vestíbulos de independencia.
- Origen de evacuación y recorridos máximos de evacuación y en fondo de saco. Número mínimo de salidas.
- Capacidad de evacuación de los distintos medios de evacuación. Espacio exterior seguro. Asignación de personas a salidas e hipótesis de bloqueo.
- Puertas válidas para la evacuación. Sistemas de retención para puertas. Requerimientos en cuanto a iluminación de emergencia.
- Señalización de evacuación.
- Combustibilidad de los materiales. Protección de elementos combustibles.
- Condiciones del "diseño para todos".

Módulo Profesional: Coordinación de equipos y unidades de emergencias.
Código: 1534.
Duración: 110 horas.

Unidad formativa: Actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencias.

Código: 1534 - UF01 (NA).

Duración: 40 horas.

- Los centros de comunicación o salas de operaciones.
- Sistemática de trabajo. Características del trabajo de los operadores de centros de comunicaciones o salas de operaciones. Perfil profesional.
- La comunicación en emergencias: protocolos de recepción de llamadas y recogida de datos, y protocolos de despacho y transferencia de información.
- Procedimientos de comunicación institucional. Equipamientos y sistemas de comunicaciones de los centros de comunicaciones y salas de operaciones de emergencias.
- Procedimientos de coordinación de movilización y operativa de medios y recursos. Medios y recursos movilizables.
- Tipos de incidentes, accidentes y sucesos peligrosos. Niveles de gravedad y niveles de emergencia.

Unidad formativa: Coordinación de los trabajos en emergencias y funcionamiento de centros de emergencias.

Código: 1534 - UF02 (NA).

Duración: 30 horas.

- Centros de coordinación de emergencias.
- Definir la gravedad de un incidente a partir de la información derivada de distintas fuentes.

- Encauzar y dirigir comunicaciones inter-institucionales.
- Saber situarse orgánicamente en la estructura de mando de un operativo.
- Supervisar y verificar la disponibilidad de los materiales necesarios para la intervención.
- Técnicas de negociación y resolución de conflictos.
- Organigramas de estructuras institucionales.
- Bases meteorológicas.
- Protocolos de comunicación.
- Los Centros de emergencias. Funciones. Sistemática de trabajo. Cadena de mando y responsabilidad.
- Perfil profesional del personal operativo.
- Procedimientos del servicio.
- Equipos de trabajo. Composición y funciones.
- Gestión de los equipamientos y medios materiales para operaciones de emergencias.

Unidad formativa: Preparación y ejecución de ejercicios y simulacros para la coordinación de equipos y unidades de emergencias.

Código: 1534 - UF03 (NA).

Duración: 20 horas.

- Ejercicios y simulacros. Instrumentos para su desarrollo y conducción: guión del simulacro, procedimientos y protocolos de conducción, plan de seguridad.
- Participantes: equipo de dirección, conducción y apoyo e intervinientes, características principales, requerimientos y funciones.
- Escenarios de ejercicios y simulacros, elementos principales y seguridad.
- Evaluación de ejercicios y simulacros. Aplicación de instrumentos y métodos de evaluación. Evaluación de la organización y evaluación de los intervinientes.

Unidad formativa: Acciones informativas, divulgativas y formativas de emergencias y protección civil.

Código: 1534 - UF04 (NA).

Duración: 20 horas.

- Ámbitos de intervención formativa en el sector de protección civil y emergencias: reciclaje profesional, prevención de riesgos laborales, implantación de planes de protección civil y autoprotección, equipo de primera intervención, equipos de segunda intervención y fomento de la cultura preventiva.
- Estructura y desarrollo de actividades formativas.
- Desarrollo de las actividades formativas e informativas. Demostración de funcionamiento y uso de equipamiento.
- Entornos y recursos de motivación.
- Dinamización de actividades grupales.
- Condiciones del "diseño para todos".

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.
Código: 1535.
Duración: 70 horas.

Unidad formativa: Nivel básico en prevención de riesgos laborales.

Código: 1535 - UF01 (NA).

Duración: 30 horas.

- Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- El riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organización de la gestión de la prevención en la empresa.
- Representación de los trabajadores en materia preventiva.
- Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad, ambientales, ergonómicas y psicosociales.

- Valoración del riesgo.
- Adopción de medidas preventivas: su planificación y control.
- Medidas de prevención y protección individual y colectiva.
- Plan de prevención y su contenido.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Elaboración de un plan de emergencia de una PYME.
- Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Urgencia médica/primeros auxilios. Conceptos básicos.
- Formación de los trabajadores en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Unidad formativa: Relaciones laborales y Seguridad Social.

Código: 1535 - UF02 (NA).

Duración: 20 horas.

- El derecho del trabajo.
- Análisis de la relación laboral individual.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.
- Recibo de salarios.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.
- Representación de los trabajadores.
- Análisis de un convenio colectivo aplicable a un determinado ámbito profesional.
- Conflictos colectivos de trabajo.
- Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo entre otros.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales entre otros.
- El sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.
- Estructura del sistema de la Seguridad Social.
- Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.
- La acción protectora de la Seguridad Social.
- La Seguridad Social en los principales países de nuestro entorno.
- Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Unidad formativa: Inserción laboral y resolución de conflictos.

Código: 1535 - UF03 (NA).

Duración: 20 horas.

- Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.
- El proceso de toma de decisiones.
- Definición y análisis de un sector profesional determinado dentro del ámbito territorial de su influencia, así como a nivel nacional.
- Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector dentro del ámbito territorial de su influencia, así como en el ámbito nacional y de la Unión Europea.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional. Identificación de los organismos locales, regionales, nacionales y europeos que facilitan dicha información.
- Identificación de itinerarios formativos en el ámbito local, regional, nacional y europeo.
- Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo: modelos de currículum vitae, currículum vitae europeo y entrevistas de trabajo. Otros documentos que facilitan la movilidad de los trabajadores en el seno de la Unión Europea: documento de movilidad.
- Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.
- Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.
- Clases de equipos según las funciones que desempeñan.
- Características de un equipo de trabajo eficaz.
- Habilidades sociales. Técnicas de comunicación verbal y no verbal.
- Documentación utilizada en las reuniones de trabajo: convocatorias, actas y presentaciones.
- La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

- Conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación, arbitraje, juicio y negociación.

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

Código: 1536.

Duración: 70 horas.

Unidad formativa: Fomento de la cultura emprendedora y generación de ideas.

Código: 1536 - UF01 (NA).

Duración: 20 horas.

- Cultura emprendedora: fomento del emprendimiento, intraemprendimiento y emprendimiento social. Técnicas para generar ideas de negocios.
- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de las empresas de emergencias y protección civil.
- Factores clave de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una PYME del sector de emergencias y protección civil.
- El riesgo en la actividad emprendedora.
- Idea de negocio en el ámbito de una empresa de emergencias y protección civil.
- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. Carácter emprendedor.
- Competencias básicas de creatividad, de comunicación, de liderazgo, entre otras.
- Características de la persona creativa. Técnicas que fomentan la creatividad.
- Reconocimiento de los estilos de mando y dirección. Aplicación en los diferentes ámbitos de la empresa.
- Concepto de motivación. Técnicas de motivación y su aplicación.
- Reconocimiento de las competencias laborales y personales de un emprendedor y de una persona empleada del sector de emergencias y protección civil.

Unidad formativa: Viabilidad económico-financiera de un plan de empresa.

Código: 1536 - UF02 (NA).

Duración: 30 horas.

- La empresa como sistema. Funciones básicas de la empresa.
- Viabilidad económica y viabilidad financiera de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.
- Análisis del entorno general y específico de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.
- Relaciones de una PYME del sector de las emergencias y la protección civil.
- La empresa en el ámbito internacional. El derecho de libre establecimiento en el seno de la Unión Europea.
- Elaboración de un plan de empresa.
- Contenidos de un plan de marketing.
- Identificación de las debilidades y fortalezas, DAFO.
- Tipos de empresa. Formas jurídicas.
- Elección de la forma jurídica.
- Descripción técnica del proceso productivo o la prestación del servicio. Recursos humanos.
- Definición de las fases de producción. Sistemas de mejora.

Unidad formativa: Puesta en marcha de una empresa.

Código: 1536 - UF03 (NA).

Duración: 20 horas.

- La fiscalidad en las empresas: peculiaridades del sistema fiscal de la Comunidad Foral de Navarra.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
- Organismos e instituciones que asesoran en la constitución de una empresa.
- Concepto de contabilidad y nociones básicas.
- Concepto de función comercial y financiera.
- Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
- Obligaciones fiscales de las empresas.
- Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
- Gestión administrativa de una empresa de las emergencias y la protección civil.

ANEXO 4

Correspondencia entre módulos profesionales y unidades de competencia

A) Correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales para su convalidación.

UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITADAS	MÓDULOS PROFESIONALES CONVALIDABLES
UC1964-2: Ejecutar labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras de prevención y extinción, e informar a la población. UC1748-2: Comprobar y mantener el funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.	1528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.
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. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.	1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.
UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias. UC0402-2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control y la extinción de incendios.	1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.
UC1966-2: Realizar labores de apoyo en contingencias en el medio natural y rural. UC0403-2: Actuar en sucesos descontrolados con amenaza para las personas o el medio ambiente. UC0404-2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control de emergencias con las ayudas técnicas adecuadas. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.	1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.
UC0401-2: Ejecutar las operaciones necesarias para salvar vidas en peligro. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.	1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.
UC1747-2: Evaluar las instalaciones y el cumplimiento de las normas para la prevención de riesgos de incendios y emergencias.	1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.
UC0272-2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia. UC0361-2: Prestar atención sanitaria inicial a múltiples víctimas.	0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.
UC0072-2: Aplicar técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis.	0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.

Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas todas las unidades de competencia incluidas en el título, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional "1534. Coordinación de equipos y unidades de emergencias".

B) Correspondencia de los módulos profesionales con las unidades de competencia para su acreditación.

MÓDULOS PROFESIONALES SUPERADOS	UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITABLES
1528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.	UC1964-2: Ejecutar labores de vigilancia y detección de incendios forestales, mantenimiento de infraestructuras de prevención y extinción, e informar a la población. UC1748-2: Comprobar y mantener el funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.
1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.	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. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencia
1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.	UC0402-2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control y la extinción de incendios. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.
1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.	UC1966-2: Realizar labores de apoyo en contingencias en el medio natural y rural. UC0403-2: Actuar en sucesos descontrolados con amenaza para las personas o el medio ambiente. UC0404-2: Ejecutar las operaciones necesarias para el control de emergencias con las ayudas técnicas adecuadas. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.
1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.	UC0401-2: Ejecutar las operaciones necesarias para salvar vidas en peligro. UC1749-2: Aplicar las normas de seguridad y mantener las capacidades físicas para el desempeño profesional de actividades vinculadas a la prevención de incendios y emergencias.
1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.	UC1747-2: Evaluar las instalaciones y el cumplimiento de las normas para la prevención de riesgos de incendios y emergencias.
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.	UC0272-2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia. UC0361-2: Prestar atención sanitaria inicial a múltiples víctimas.

MÓDULOS PROFESIONALES SUPERADOS	UNIDADES DE COMPETENCIA ACREDITABLES
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.	UC0072-2: Aplicar técnicas de apoyo psicológico y social en situaciones de crisis.

ANEXO 5

Profesorado

A) Atribución docente.

MÓDULO PROFESIONAL	ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO	CUERPO
1528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias.	Profesor especialista.	
1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.	Profesor especialista.	
1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.	Profesor especialista.	
1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico.	Profesor especialista.	
1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate.	Profesor especialista.	
1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias.	Profesor especialista.	
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.	Procedimientos sanitarios y asistenciales.	Profesores Técnicos de Formación Profesional.
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.	Procesos sanitarios.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
1534. Coordinación de equipos y unidades de emergencias.	Profesor especialista.	
1535. Formación y orientación laboral.	Formación y orientación laboral.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.
1536. Empresa e iniciativa emprendedora.	Formación y orientación laboral.	Catedráticos de Enseñanza Secundaria. Profesores de Enseñanza Secundaria.

B) Titulaciones equivalentes a efectos de docencia.

CUERPOS	ESPECIALIDADES	TITULACIONES
Profesores de Enseñanza Secundaria.	Formación y Orientación Laboral.	Diplomado en Trabajo Social. Diplomado en Educación Social. Diplomado en Gestión y Administración Pública. Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomado en Relaciones Laborales.
	Procesos Sanitarios.	Diplomado en Enfermería.

C) Titulaciones requeridas para los centros privados.

MÓDULOS PROFESIONALES	TITULACIONES
528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias. 1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales. 1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos. 1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico. 1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate. 1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias. 1534. Coordinación de equipos y unidades de emergencias.	Licenciado en Ciencias (Física, Química, Biología o Geología), Ingeniero (de Montes, Industrial o Químico), Arquitecto o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes.
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia. 0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia. 1535. Formación y orientación laboral. 1536. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes.

ANEXO 6

Espacios

Espacio formativo:

Aula polivalente.
Aula técnica de coordinación de emergencias.
Aula técnica de asistencia sanitaria inicial en emergencias.
Aula taller de mantenimiento de vehículos, máquinas y equipos de emergencias y protección civil.
Aula técnica de mantenimiento y reparación de equipos especiales y utillaje.
Laboratorio de análisis de riesgos.
Área de simulacros e intervenciones operativas.
Área de intervención en incendios forestales (1).

(1) Espacio no necesariamente ubicado en el centro educativo.

1.1.3. Órdenes Forales

ORDEN FORAL 104/2015, de 16 de abril, de la Consejera de Economía, Hacienda, Industria y Empleo por la que se aprueba el modelo S-90 de autoliquidación del Impuesto sobre Sociedades y del Impuesto sobre la Renta de no Residentes correspondiente a establecimientos permanentes, para los periodos impositivos iniciados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2014, y se dictan las normas para la presentación de las declaraciones.

Los sujetos pasivos del Impuesto sobre Sociedades, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 80 y 81 de la Ley Foral 24/1996, de 30 de diciembre, reguladora del mismo, están obligados a presentar la declaración del Impuesto, determinar e ingresar la deuda tributaria correspondiente, así como aportar los documentos y justificantes, en el lugar y en la forma determinados por el Consejero de Economía y Hacienda.

El Decreto Foral 50/2006, de 17 de julio, por el que se regula el uso de medios electrónicos, informáticos y telemáticos (EIT) en el ámbito de la Ha-