

Conselleria d'Educació, Cultura i Esport

DECRET 174/2022 de 21 d'octubre, del Consell, pel qual s'estableix per a la Comunitat Valenciana el currículum del cicle formatiu de grau mitjà corresponent al títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil. [2022/9905]

Índex

Preàmbul

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

Article 2. Currículum

Article 3. Organització i distribució horària

Article 4. Mòdul professional: Formació en Centres de Treball

Article 5. Espais i equipament

Article 6. Professorat

Article 7. Docència en anglès

Article 8. Autonomia dels centres

Article 9. Requisits dels centres per a impartir aquests ensenyaments

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

Disposició addicional primera. Acreditació del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent a l'administració educativa

Disposició addicional segona. Incidència de les dotacions de despesa

Disposició addicional tercera. Aplicació i desenvolupament

Disposició transitòria única. Efectes acadèmics

Disposició derogatòria única. Derogació normativa

Disposició final única. Entrada en vigor

Annex I. Mòduls professionals

Annex II. Seqüenciació i distribució horària dels mòduls professionals

Annex III. Professorat

Annex IV. Currículum dels mòduls professionals: Anglès Tècnic I-M i II-M

Annex V. Espais mínims

Annex VI. Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en centres de titularitat privada, o d'administracions diferents de l'educativa

PREÀMBUL

L'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana estableix en l'article 53 que és de competència exclusiva de la Generalitat la regulació i administració de l'ensenyament en tota la seua extensió, nivells i graus, modalitats i especialitats, en l'àmbit de les seues competències, sense perjudici del que es disposa en l'article vint-i-set de la Constitució Espanyola i en les lleis orgàniques que, conforme amb l'apartat u del seu article huitanta-u, la desenvolupen.

Una vegada aprovat i publicat en el *Boletín Oficial del Estado* el Reial decret 907/2013, de 22 de novembre, pel qual s'estableix el títol de Tècnic en Emergències i Protecció Civil i se'n fixen els ensenyaments mínims, els continguts bàsics del qual representen el 55 per cent de la durada total del currículum d'aquest cicle formatiu, establida en 2000 hores, en virtut del que es disposa en els articles 6.3, 6.4, 39.4 i 39.6 de la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i en el capítol I del títol I del Reial decret 1147/2011, de 29 de juliol, pel qual s'estableix l'ordenació de la formació professional del sistema educatiu, tenint en compte els aspectes definits en la normativa anteriorment mencionada, escau establir el currículum complet d'aquests nous ensenyaments de Formació Professional inicial vinculats al títol esmentat en l'àmbit d'aquesta comunitat autònoma, ampliant i contextualitzant els continguts dels mòduls professionals, respectant el perfil professional d'aquest, per a donar resposta als reptes i a les circumstàncies actuals del sistema educatiu i laboral.

La present norma s'ha elaborat de manera coherent amb la normativa estatal, de la Unió Europea i la de la Comunitat Valenciana, amb la intenció de mantindre un marc normatiu estable, previsible,

Conselleria de Educación, Cultura y Deporte

DECRETO 174/2022 de 21 de octubre, del Consell, por el cual se establece para la Comunitat Valenciana el currículum del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de técnico o técnica en Emergencias y Protección Civil. [2022/9905]

Índice

Preámbulo

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

Artículo 2. Currículo

Artículo 3. Organización y distribución horaria

Artículo 4. Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo

Artículo 5. Espacios y equipamiento

Artículo 6. Profesorado

Artículo 7. Docencia en inglés

Artículo 8. Autonomía de los centros

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

Disposición adicional primera. Acreditación del profesorado de centros privados o de centros públicos de titularidad diferente a la administración educativa.

Disposición adicional segunda. Incidencia de las dotaciones de gasto

Disposición adicional tercera. Aplicación y desarrollo

Disposición transitoria única. Efectos académicos

Disposición derogatoria única. Derogación normativa

Disposición final única. Entrada en vigor

Anexo I. Módulos profesionales

Anexo II. Secuenciación y distribución horaria de los módulos profesionales

Anexo III. Profesorado

Anexo IV. Currículo de los módulos profesionales: Inglés técnico I-M y II-M

Anexo V. Espacios mínimos

Anexo VI. Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en centros de titularidad privada, o de otras administraciones distintas de la educativa

PREÁMBULO

El Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana establece en su artículo 53 que es de competencia exclusiva de la Generalitat la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo veintisiete de la Constitución Española y en las leyes orgánicas que, conforme al apartado uno de su artículo ochenta y uno, la desarrollen.

Una vez aprobado y publicado en el *Boletín Oficial del Estado* 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, cuyos contenidos básicos representan el 55 por ciento de la duración total del currículum de este ciclo formativo, establecida en 2000 horas, en virtud de lo dispuesto en los artículos 6.3, 6.4, 39.4 y 39.6 de la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y en el capítulo I del título I del Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la formación profesional del sistema educativo, es necesario, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la normativa anteriormente citada, establecer el currículum completo de estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional inicial vinculadas al título mencionado en el ámbito de esta comunidad autónoma, ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, respetando el perfil profesional del mismo, para dar respuesta a los retos y a las circunstancias actuales del sistema educativo y laboral.

La presente norma se ha elaborado de manera coherente con la normativa estatal, de la Unión Europea y la de la Comunitat Valenciana, con la intenció de mantener un marco normativo estable, predecible,



integrat i clar, donant compliment amb això al principi de seguretat jurídica.

Es completa així eficaçment i eficientment el marc legal establert pel Reial decret 907/2013, de 22 de novembre, que estableix l'esmentat títol i els seus ensenyaments mínims, introduint la regulació adequada i imprescindible, que estableix les obligacions necessàries a fi d'atendre l'objectiu que es pretén aconseguir, seguint el principi de proporcionalitat.

En aplicació del principi de transparència, s'ha donat publicitat a la iniciativa normativa i als documents propis del procés d'elaboració, s'ha sotmés l'expedient a informació i audiència pública, i s'ha publicat l'anunci corresponent en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* en compliment de l'article 133 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

S'ha prestat especial atenció a la definició de continguts de prevenció de riscos laborals, que permeten que tot l'alumnat pugua obtenir el certificat de Tècnic o Tècnica en Prevenció de Riscos Laborals, nivell bàsic, expedit d'acord amb el que disposa el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i incorporant en el currículum formació en la llengua anglesa per a facilitar la seua mobilitat professional a qualsevol país europeu.

Aquest currículum requereix una posterior concreció en les programacions que l'equip docent ha d'elaborar, les quals han d'incorporar el disseny d'activitats d'aprenentatge i el desenvolupament d'actuacions flexibles que, en el marc de la normativa que regula l'organització dels centres, possibiliten adequacions particulars del currículum en cada centre docent d'acord amb els recursos disponibles, sense que en cap cas supose la supressió d'objectius que afecten la competència general del títol.

La implantació del currículum objecte de regulació del present decret va tindre lloc a partir del curs escolar 2016-2017, per als ensenyaments (mòduls professionals) seqüenciats en el curs primer de l'annex II del present decret i en el curs 2017-2018 per als ensenyaments (mòduls professionals) seqüenciats en el segon curs de l'esmentat annex II.

Fent ús de les competències de l'article 53 de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, oït el Consell Valencià de Formació Professional, consultats els agents socials, amb informe favorable de la Direcció General de Pressupostos, de l'Advocacia de la Generalitat, a proposta de la consellera d'Educació, Cultura i Esport, conforme amb el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, i amb la deliberació prèvia del Consell, en la reunió del dia 21 d'octubre de 2022,

DECRETE

Article 1. Objecte i àmbit d'aplicació

1. El present decret té com a objecte establir el currículum del cicle formatiu de grau mitjà vinculat al títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil, tenint en compte les característiques socioproductives, laborals i educatives de la Comunitat Valenciana. A aquest efecte, la identificació del títol, el perfil professional que és expressat per la competència general, les competències professionals, personals i socials i la relació de qualificacions i, si és el cas, les unitats de competència del Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals, així com l'entorn professional i la prospectiva del títol en el sector o sectors són els que es defineixen en el títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil, determinat en el Reial decret 907/2013, de 22 de novembre, pel qual s'estableix el mencionat títol i els seus ensenyaments mínims.

2. El que disposa aquest decret serà aplicable en els centres docents que desenvolupen els ensenyaments del cicle formatiu de grau mitjà de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil, ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana.

Article 2. Currículum

1. La duració total del currículum d'aquest cicle formatiu, inclouent-hi tant la càrrega lectiva dels seus mòduls professionals com la càrrega lectiva reservada per a la docència en anglés, és de 2.000 hores.

integrado y claro, dando cumplimiento con ello al principio de seguridad jurídica.

Se completa así eficaz y eficientemente el marco legal establecido por el Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre, que establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas, introduciendo la regulación adecuada e imprescindible, que establece las obligaciones necesarias a fin de atender el objetivo que se pretende conseguir, siguiendo el principio de proporcionalidad.

En aplicación del principio de transparencia, se ha dado publicidad a la iniciativa normativa y a los documentos propios del proceso de elaboración, se ha sometido el expediente a información y audiencia pública, y se ha publicado el anuncio correspondiente en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana* en cumplimiento del artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas.

Se ha prestado especial atención a la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, que permitan que todo el alumnado pueda obtener el certificado de Técnico o Técnica en Prevención de Riesgos Laborales, nivel básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, e incorporando en el currículum formación en la lengua inglesa para facilitar su movilidad profesional a cualquier país europeo.

Este currículum requiere una posterior concreción en las programaciones que el equipo docente ha de elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, possibiliten adecuaciones particulares del currículum en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

La implantación del currículum objeto de regulación del presente decreto tuvo lugar a partir del curso escolar 2016-2017, para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el curso primero del anexo II del presente decreto y en el curso 2017-2018 para las enseñanzas (módulos profesionales) secuenciadas en el segundo curso del mencionado anexo II.

En uso de las competencias del artículo 53 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, oïdo el Consejo Valenciano de Formación Profesional, consultados los agentes sociales, con informe favorable de la Dirección General de Presupuestos, de la Abogacía de la Generalitat, a propuesta de la consellera de Educación, Cultura y Deporte, conforme con el Consell Jurídic Consultiu de la Comunitat Valenciana, y previa deliberación del Consell, en la reunión del día 21 de octubre de 2022,

DECRETO

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación

1. El presente decreto tiene por objeto establecer el currículum del ciclo formativo de grado medio vinculado al título de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil, teniendo en cuenta las características socio-productivas, laborales y educativas de la Comunitat Valenciana. A estos efectos, la identificación del título, el perfil profesional que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, así como el entorno profesional y la prospectiva del título en el sector o sectores son los que se definen en el título de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil, determinado en el Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el mencionado título y sus enseñanzas mínimas.

2. Lo dispuesto en este decreto será de aplicación en los centros docentes que desarrollen las enseñanzas del ciclo formativo de grado medio de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil, ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

Artículo 2. Currículo

1. La duración total del currículum de este ciclo formativo, incluida tanto la carga lectiva de sus módulos profesionales como la carga lectiva reservada para la docencia en inglés, es de 2.000 horas.



2. Els seus objectius generals, els mòduls professionals, així com les orientacions pedagògiques, són els que s'estableixen per a cada un en el Reial decret 907/2013, de 22 de novembre.

3. Els continguts, els resultats d'aprenentatge i els seus criteris d'avaluació i la càrrega lectiva completa d'aquests mòduls professionals s'estableixen en l'annex I del present decret.

Article 3. Organització i distribució horària

La impartició dels mòduls professionals d'aquest cicle formatiu, quan s'oferisca en règim presencial ordinari, s'organitzarà en dos cursos acadèmics. La seqüenciació en cada curs acadèmic, la seua càrrega lectiva completa i la distribució horària setmanal es concreten en l'annex II del present decret.

Article 4. Mòdul professional: Formació en Centres de Treball

El mòdul professional de Formació en Centres de Treball es realitzarà, amb caràcter general, en el tercer trimestre del segon curs.

Article 5. Espais i equipament

1. Els espais mínims que han de reunir els centres educatius per a permetre el desenvolupament dels ensenyaments d'aquest cicle formatiu, complint la normativa sobre prevenció de riscos laborals, així com la normativa sobre seguretat i salut en el lloc de treball, són els establits en l'annex V d'aquest decret.

2. Els espais formatius establits poden ser ocupats per diferents grups d'alumnat que cursen el mateix o altres cicles formatius o etapes educatives, i no necessàriament han de diferenciar-se per mitjà de tancaments.

3. L'equipament, a més de ser el necessari i suficient per a garantir l'adquisició dels resultats d'aprenentatge i la qualitat de l'ensenyament a l'alumnat segons el sistema de qualitat adoptat, haurà de complir les condicions següents:

a) Els equips, màquines i material anàleg que s'empren disposaran de la instal·lació necessària perquè funcionen correctament, i compliran les normes de seguretat i de prevenció de riscos i totes les altres que siguen aplicables.

b) La seua quantitat i característiques haurà d'estar en funció del nombre d'alumnes i permetre l'adquisició dels resultats d'aprenentatge, tenint en compte els criteris d'avaluació i els continguts que s'inclouen en cada un dels mòduls professionals que s'impartisquen en els espais mencionats.

Article 6. Professorat

1. Els aspectes referents a les especialitats del professorat amb atribució docent en els mòduls professionals del cicle formatiu de grau mitjà de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil indicats en el punt 2 de l'article 2 del present decret segons el que preveu la normativa estatal de caràcter bàsic, són els establits actualment en l'annex III A) del Reial decret 907/2013, de 22 de novembre, i en l'annex III del present decret es determinen les especialitats i, si és el cas, els requisits de formació inicial del professorat amb atribució docent en el mòdul professional d'Anglès Tècnic inclòs en l'article 7.

2. Per tal de garantir la qualitat d'aquests ensenyaments, per a poder impartir els mòduls professionals que conformen el cicle formatiu, el professorat dels centres docents no pertanyents a l'administració educativa, ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat, han de tenir la corresponent titulació acadèmica que s'indica en l'annex VI del present decret i a més acreditar la formació pedagògica i didàctica a què fa referència l'article 100.2 de la LOE. La titulació acadèmica universitària requerida s'adaptarà a la seua equivalència de grau / màster universitari. En tot cas, s'exigirà que els ensenyaments conduents a les titulacions esmentades engloben els objectius dels mòduls professionals i, si aquests objectius no hi estan inclosos, a més de la titulació haurà d'acreditar-se, mitjançant «certificació», una experiència laboral de, almenys, tres anys en el sector vinculat a la família professional, realitzant activitats productives en empreses relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge.

3. En relació al professorat especialista haurà de posseir els requisits indicats en els apartats 3, 4 i 5 de l'article 12 del mencionat del Reial

2. Sus objetivos generales, los módulos profesionales, así como las orientaciones pedagógicas, son los que se establecen para cada uno de ellos en el Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre.

3. Los contenidos, los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación y la carga lectiva completa de estos módulos profesionales se establecen en el anexo I del presente decreto.

Artículo 3. Organización y distribución horaria

La impartición de los módulos profesionales de este ciclo formativo, cuando se oferte en régimen presencial ordinario, se organizará en dos cursos académicos. La secuenciación en cada curso académico, su carga lectiva completa y la distribución horaria semanal se concretan en el anexo II del presente decreto.

Artículo 4. Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo

El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo se realizará, con carácter general, en el tercer trimestre del segundo curso.

Artículo 5. Espacios y equipamiento

1. Los espacios mínimos que deben reunir los centros educativos para permitir el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo, cumpliendo con la normativa sobre prevención de riesgos laborales, así como la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo son los establecidos en el anexo V de este decreto.

2. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas, y no necesariamente deben diferenciarse mediante cerramientos.

3. El equipamiento, además de ser el necesario y suficiente para garantizar la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza al alumnado según el sistema de calidad adoptado, deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Los equipos, máquinas y material análogo que se emplee dispondrán de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento y cumplirán con las normas de seguridad y prevención de riesgos y con cuantas otras sean de aplicación.

b) Su cantidad y características deberá estar en función del número de alumnos y alumnas 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.

Artículo 6. Profesorado

1. Los aspectos referentes a las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de grado medio de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil indicados en el punto 2 del artículo 2 del presente decreto según lo previsto en la normativa estatal de carácter básico, son los establecidos actualmente en el anexo III A) del Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre, y en el anexo III del presente decreto se determinan las especialidades y, en su caso, los requisitos de formación inicial del profesorado con atribución docente en el módulo profesional de Inglés técnico incluido en el artículo 7.

2. Con el fin de garantizar la calidad de estas enseñanzas, para poder impartir los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo, el profesorado de los centros docentes no pertenecientes a la administración educativa, ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat, deberán poseer la correspondiente titulación académica que se indica en el anexo VI del presente decreto y además acreditar la formación pedagógica y didáctica a la que hace referencia el artículo 100.2 de la LOE. La titulación académica universitaria requerida se adaptará a su equivalencia de grado/máster universitario. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si estos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculad a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

3. En relación al profesorado especialista deberá poseer los requisitos indicados en los apartados 3, 4 y 5 del artículo 12 del mencionado

decret 907/2013, de 22 de novembre, en el cas de la competència docent atribuïda a «professor especialista».

Article 7. Docència en anglès

1. A fi que l'alumnat conega la llengua anglesa, en els seus vessants oral i escrit, que li permeta resoldre situacions que impliquen la producció i comprensió de textos relacionats amb la professió, conèixer els avanços d'uns altres països, realitzar propostes d'innovació en el seu àmbit professional i facilitar la seua mobilitat a qualsevol país europeu, el currículum d'aquest cicle formatiu la incorpora la llengua anglesa de manera integrada en dos mòduls professionals entre els que componen la totalitat del cicle formatiu.

2. Aquests mòduls seran impartits de manera voluntària pel professorat que hi tinga atribució docent que, a més, posseïska l'habilitació lingüística en anglès d'acord amb la normativa aplicable a la Comunitat Valenciana. A fi de garantir que l'ensenyament en anglès s'impartisca en els dos cursos acadèmics del cicle formatiu de manera continuada, s'elegiran mòduls professionals dels dos cursos, i els mòduls susceptibles de ser impartits en llengua anglesa són els relacionats amb les unitats de competència incloses en el títol.

3. Com a conseqüència de la major complexitat que suposa la transmissió i recepció d'ensenyaments en una llengua diferent de la materna, els mòduls professionals impartits en llengua anglesa incrementaran la seua càrrega horària lectiva en dues hores setmanals per al mòdul que s'impartisca en el primer curs i dues hores per al que es desenvolupe durant el segon curs. A més, el professorat que impartisca els dits mòduls professionals tindrà assignades en el seu horari individual tres hores setmanals de les complementàries al servei del centre per a la seua preparació.

4. Si no es compleixen les condicions indicades, amb caràcter excepcional i de manera transitòria, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu, en el marc general del seu projecte educatiu concretaran i desenvoluparan el currículum del cicle formatiu incloent-hi un mòdul d'Anglès Tècnic en cada curs acadèmic, la llengua vehicular del qual serà l'anglès, amb una càrrega horària de dues hores setmanals en el primer curs i dues hores setmanals en el segon curs. El currículum d'aquests mòduls d'Anglès Tècnic es concreta en l'annex IV.

Article 8. Autonomia dels centres

1. Els centres educatius disposaran, de conformitat amb la normativa aplicable en cada cas, de la necessària autonomia pedagògica, d'organització i de gestió econòmica per al desenvolupament dels ensenyaments i la seua adaptació a les característiques concretes de l'entorn socioeconòmic, cultural i professional.

2. En el marc general del projecte educatiu, i depenent de les característiques del seu entorn productiu, els centres autoritzats per a impartir el cicle formatiu concretaran i desenvoluparan el currículum per mitjà de l'elaboració del projecte curricular del cicle formatiu i de les programacions didàctiques de cada un dels seus mòduls professionals, en els termes establerts en aquest decret, potenciant o creant la cultura de prevenció de riscos laborals en els espais on s'impartisquen els diferents mòduls professionals, així com una cultura de respecte ambiental, treball de qualitat realitzat d'acord amb les normes de qualitat, creativitat, innovació i igualtat de gèneros.

3. La conselleria amb competències en aquests ensenyaments de Formació Professional afavorirà l'elaboració de projectes d'innovació, així com de models de programació docent i de materials didàctics que faciliten al professorat el desenvolupament del currículum.

4. Els centres, en l'exercici de la seua autonomia, podran adoptar experimentacions, plans de treball, formes d'organització o ampliació de l'horari escolar en els termes que estableisca la conselleria amb competències en aquestes ensenyaments de Formació Professional, sense que, en cap cas, s'imposen aportacions a l'alumnat ni exigències per a aquella.

Article 9. Requisits dels centres per a impartir aquests ensenyaments

Tots els centres de titularitat pública o privada ubicats en l'àmbit territorial de la Comunitat Valenciana que oferisquen ensenyaments conduents a l'obtenció del títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil, s'ajustaran al que estableix la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació, i les normes que la despleguen i, en tot cas, hauran de complir els requisits que s'estableixen en l'article 46 del Reial decret

del Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre, en el caso de la competencia docente atribuida a «profesor especialista».

Artículo 7. Docencia en inglés

1. Con el fin de que el alumnado conozca la lengua inglesa, en sus vertientes oral y escrita, que le permita resolver situaciones que impliquen la producción y comprensión de textos relacionados con la profesión, conocer los avances de otros países, realizar propuestas de innovación en su ámbito profesional y facilitar su movilidad a cualquier país europeo, el currículo de este ciclo formativo incorpora la lengua inglesa de forma integrada en dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del ciclo formativo.

2. Estos módulos se impartirán de forma voluntaria por el profesorado con atribución docente en los mismos que, además, posea la habilitación lingüística en inglés de acuerdo con la normativa aplicable en la Comunitat Valenciana. Al objeto de garantizar que la enseñanza en inglés se imparta en los dos cursos académicos del ciclo formativo de forma continuada se elegirán módulos profesionales de ambos cursos y los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los relacionados con las unidades de competencia incluidas en el título.

3. Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán su carga horaria lectiva en dos horas semanales para el módulo que se imparta en el primer curso y dos horas para el que se desarrolle durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos profesionales tendrá asignadas en su horario individual tres horas semanales de las complementarias al servicio del centro para su preparación.

4. Si no se cumplen las condiciones indicadas, con carácter excepcional y de forma transitoria, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo, en el marco general de su proyecto educativo concretarán y desarrollarán el currículo del ciclo formativo incluyendo un módulo de Inglés técnico en cada curso académico, cuya lengua vehicular será el inglés, con una carga horaria de dos horas semanales en el primer curso y dos horas semanales en el segundo curso. El currículo de estos módulos de Inglés técnico se concreta en el anexo IV.

Artículo 8. Autonomía de los centros

1. Los centros educativos dispondrán, de acuerdo con la legislación aplicable en cada caso, de la necesaria autonomía pedagógica, de organización y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

2. En el marco general del proyecto educativo y en función de las características de su entorno productivo, los centros autorizados para impartir el ciclo formativo concretarán y desarrollarán el currículo mediante la elaboración del proyecto curricular del ciclo formativo y de las programaciones didácticas de cada uno de sus módulos profesionales, en los términos establecidos en este decreto, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como una cultura de respeto ambiental, trabajo de calidad realizado conforme a las normas de calidad, creatividad, innovación e igualdad de géneros.

3. La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional favorecerá la elaboración de proyectos de innovación, así como de modelos de programación docente y de materiales didácticos, que faciliten al profesorado el desarrollo del currículo.

4. Los centros, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o ampliación del horario escolar en los términos que establezca la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional, sin que, en ningún caso, se impongan aportaciones al alumnado ni exigencias para la misma.

Artículo 9. Requisitos de los centros para impartir estas enseñanzas

Todos los centros de titularidad pública o privada ubicados en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana que ofrezcan enseñanzas conducentes a la obtención del título de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil, se ajustarán a lo establecido en la Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación, y en las normas que la desarrollen y, en todo caso, deberán cumplir los requisitos que se establecen en el



1147/2011, de 29 de juliol, a més del que s'estableix en el Reial decret 907/2013, de 22 de novembre, i normes que el despleguen.

Article 10. Avaluació, promoció i acreditació

Per a l'avaluació, promoció i acreditació de la formació establida en aquest decret caldrà ajustar-se a les normes que expressament dicte la conselleria amb competències en aquests ensenyaments de Formació Professional.

Article 11. Adaptació als diferents tipus i destinataris de l'oferta educativa

La conselleria amb competències en aquests ensenyaments de Formació Professional podrà realitzar ofertes formatives d'aquest cicle formatiu adaptades a les necessitats específiques de col·lectius desfavorits o amb risc d'exclusió social, i adequar els ensenyaments del cicle a les característiques dels diversos tipus d'oferta educativa, a fi d'adaptar-se a les característiques dels destinataris.

DISPOSICIONS ADDICIONALS

Primera. Acreditació del professorat de centres privats o de centres públics de titularitat diferent de l'Administració educativa.

1. El professorat dels centres de titularitat privada o de titularitat pública d'una altra administració diferent de l'educativa que, en la data d'entrada en vigor d'aquest decret, no tinga els requisits acadèmics exigits en l'article 6 del present decret podrà impartir els corresponents mòduls professionals que conformen el present currículum si es troben en algun dels supòsits següents:

a) Professorat que haja impartit docència en els centres especificats en la disposició addicional segona, sempre que disposara per a això dels requisits acadèmics requerits, durant un període de dos cursos acadèmics complets o, mancant això, dotze mesos en períodes continus o discontinus, dins dels quatre cursos anteriors a l'entrada en vigor del present decret, en el mateix mòdul professional inclòs en un cicle formatiu emparat per la LOGSE que siga objecte de la convalidació establida en l'annex IV del Reial decret 907/2013, de 22 de novembre. L'acreditació docent corresponent podrà sol·licitar-se durant un any a l'entrada en vigor del present decret.

b) Professorat que dispose d'una titulació acadèmica universitària i de la formació pedagògica i didàctica requerida, i a més acredite una experiència laboral, com a mínim, de tres anys en el sector vinculat a la família professional, realitzant activitats productives o docents en empreses relacionades implícitament amb els resultats d'aprenentatge del mòdul professional.

2. El procediment que s'ha de seguir per a obtenir l'acreditació docent establida en aquesta disposició addicional serà el següent:

El professorat que considere reunir els requisits necessaris, ho sol·licitarà en la corresponent direcció territorial amb competències en educació, adjuntant la documentació següent:

- Fotocòpia compulsada del títol acadèmic oficial.
- Documents justificatius que es compleixen els requisits indicats en l'apartat a o b) d'aquesta disposició addicional.

3. La persona titular de la direcció territorial amb un informe previ del seu Servei d'Inspecció d'Educació, elevarà proposta de resolució davant l'òrgan administratiu competent en matèria d'ordenació d'aquests ensenyaments de Formació Professional, de la conselleria amb competències en matèria d'educació, que dictarà una resolució individualitzada respecte d'això. Contra la resolució, la persona interessada podrà presentar recurs d'alçada, en el termini d'un mes des de la seua notificació, davant la secretaria autonòmica de què depenga l'esmentat òrgan administratiu competent, aspecte que haurà de constar en la resolució esmentada. Aquestes resolucions quedaran inscrites en un registre creat a aquest efecte.

Segona. Incidència en les dotacions de despesa

La implementació i posterior desplegament d'aquest decret haurà de ser atesa amb els mitjans personals i materials de la conselleria compe-

artículo 46 del Real decreto 1147/2011, de 29 de julio, además de lo establecido en el Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre, y normas que lo desarrollen.

Artículo 10. Evaluación, promoción y acreditación

Para la evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este decreto se atenderá a las normas que expresamente dicte la conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional.

Artículo 11. Adaptación a los distintos tipos y destinatarios de la oferta educativa

La conselleria con competencias en estas enseñanzas de Formación Profesional podrá realizar ofertas formativas, de este ciclo formativo, adaptadas a las necesidades específicas de colectivos desfavorecidos o con riesgo de exclusión social, y adecuar las enseñanzas del mismo a las características de los distintos tipos de oferta educativa con objeto de adaptarse a las características de los destinatarios.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera. Acreditación del profesorado de centros privados o de centros públicos de titularidad diferente de la Administración educativa.

1. El profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otra administración diferente de la educativa que, en la fecha de entrada en vigor de este decreto, no tenga los requisitos académicos exigidos en el artículo 6 del presente decreto podrá impartir los correspondientes módulos profesionales que conformen el presente currículum si se encuentran en alguno de los supuestos siguientes:

a) Profesorado que haya impartido docencia en los centros especificados en la disposición adicional segunda, siempre que dispusiera para ello de los requisitos académicos requeridos, durante un periodo de dos cursos académicos completos o, a falta de esto, doce meses en periodos continuos o discontinuos, dentro de los cuatro cursos anteriores a la entrada en vigor del presente decreto, en el mismo módulo profesional incluido en un ciclo formativo amparado por la LOGSE que sea objeto de la convalidación establecida en el anexo IV del Real decreto 907/2013, de 22 de noviembre. La acreditación docente correspondiente podrá solicitarse durante un año a la entrada en vigor del presente decreto.

b) Profesorado que disponga de una titulación académica universitaria y de la formación pedagógica y didáctica requerida, y además acredite una experiencia laboral, como mínimo, de tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas o docentes en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional.

2. El procedimiento que se tiene que seguir para obtener la acreditación docente establecida en esta disposición adicional será el siguiente:

El profesorado que considere reunir los requisitos necesarios, lo solicitará en la correspondiente dirección territorial con competencias en educación, adjuntando la documentación siguiente:

- Fotocopia compulsada del título académico oficial.
- Documentos justificativos de que se cumplen los requisitos indicados en el apartado a o b) de esta disposición adicional.

3. La persona titular de la dirección territorial con un informe previo de su Servicio de Inspección de Educación, elevará propuesta de resolución ante el órgano administrativo competente en materia de ordenación de estas enseñanzas de Formación Profesional, de la conselleria con competencias en materia de educación, que dictará una resolución individualizada al respecto. Contra la resolución, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada, en el plazo de un mes desde su notificación, ante la secretaria autonòmica de que dependa el mencionado órgano administrativo competente, aspecto que tendrá que constar en la mencionada resolución. Estas resoluciones quedarán inscritas en un registro creado a tal efecto.

Segunda. Incidencia en las dotaciones de gasto

La implementación y posterior desarrollo de este decreto tendrá que ser atendida con los medios personales y materiales de la conselleria

tent en aquests ensenyaments de Formació Professional, en la quantia que prevegen els corresponents pressupostos anuals.

Tercera. Aplicació i desenvolupament

S'autoritza a qui ostente la titularitat de la conselleria competent en matèria educativa per a dictar totes les disposicions que siguen necessàries per a l'aplicació i desplegament del que es disposa en el present decret.

DISPOSICIÓ TRANSITÒRIA

Única. Efectes acadèmics

Els efectes acadèmics derivats d'aquest decret s'entendran referits a partir del començament dels processos d'escolarització del curs 2016-2017.

DISPOSICIÓ DEROGATÒRIA

Única. Derogació normativa

Queden derogades totes les disposicions del mateix rang o d'un rang inferior que s'oposen al que estableix la present norma.

DISPOSICIÓ FINAL

Única. Entrada en vigor

Aquest decret entrarà en vigor l'endemà de ser publicat en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 21 d'octubre de 2022

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

La consellera d'Educació, Cultura i Esport,
RAQUEL TAMARIT IRANZO

ANNEX I

Mòduls professionals

1. Mòdul professional: Manteniment i comprovació del funcionament dels mitjans materials utilitzats en la prevenció de riscos d'incendis i emergències.

Codi: 1528.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Prepara i posa en funcionament els equips de protecció personal, segons tipus d'intervenció, comprovant l'absència de defectes i avaries i aplicant els protocols de col·locació segura.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat correctament els equips de protecció personal en funció del risc del qual és necessari protegir-se (casc, jaqueta, sobrepantalons, guants i botes, entre altres), i s'ha comprovat que els pictogrames i classificació dels equips són adequat als riscos de què es pretén protegir.

b) S'ha comprovat que els vestits de protecció NBQ o antiesguitades són adequats a la mena de producte, estat físic, pressió i concentració amb el qual estaran en contacte.

c) S'ha comprovat l'absència dels principals defectes i avaries que poden presentar els equips de protecció personal, comprovant que estan en condicions d'ús, comunicant l'existència de qualsevol problema que ho fera no apte per al seu ús.

d) S'ha dut a terme les labors bàsiques de manteniment, neteja i reparació de l'equip segons les seues especificacions.

e) S'han col·locat els equips de protecció, comprovant que s'ha seguit el protocol i que la protecció contra els riscos és l'adequada.

f) S'ha emplenat una fitxa de manteniment, indicant els defectes detectats, l'estat en el qual queda l'equip i la data del pròxim manteniment, conforme als procediments establits.

competente en estas enseñanzas de Formación Profesional, en la cuantía que prevean los correspondientes presupuestos anuales.

Tercera. Aplicación y desarrollo

Se autoriza a quien ostente la titularidad de la conselleria competente en materia educativa para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para la aplicación y desarrollo de lo dispuesto en el presente decreto.

DISPOSICIÓ TRANSITORIA

Única. Efectos académicos

Los efectos académicos derivados de este decreto se entenderán referidos a partir del comienzo de los procesos de escolarización del curso 2016-2017.

DISPOSICIÓ DEROGATORIA

Única. Derogación normativa

Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en la presente norma.

DISPOSICIÓ FINAL

Única. Entrada en vigor

Este decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diari Oficial de la Generalitat Valenciana*.

València, 21 de octubre de 2022

El president de la Generalitat,
XIMO PUIG I FERRER

La consellera de Educación, Cultura y Deporte,
RAQUEL TAMARIT IRANZO

ANEXO I

Módulos profesionales

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

Código: 1528.

A. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Prepara y pone en funcionamiento los equipos de protección personal, según 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, cubre pantalón, 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 ha 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.



2. Prepara i manté els equips de respiració autònoma, verificant la seua operativitat mitjançant comprovacions d'ús.

Criteris d'avaluació:

a) S'han valorat els perills existents per a la salut de les persones en les atmosferes que poden existir en les diferents emergències (incendis, fugides de productes perillosos i espais confinats, entre altres).

b) S'han revisat els elements dels quals està compost l'equip autònom de protecció de riscos (ERA), per tal de detectar possibles avaries o fallades en el muntatge.

c) S'ha realitzat la neteja i el manteniment bàsic de l'equip de respiració autònom.

d) S'ha col·locat i retirat l'equip, comprovant el correcte funcionament de l'ERA, la capacitat de la botella d'aire respirable, el funcionament de l'alarma sonora i la correcta estanquitat del sistema, i s'ha tingut en compte les mesures de seguretat en l'ús de l'ERA.

e) S'ha calculat el temps d'aire disponible en funció de la pressió residual en la botella i els consums estimats per persona.

f) S'han dut a terme tècniques d'orientació i cerca amb l'equip de respiració autònom amb absència total de visió, en espais tancats.

g) S'ha omplert d'aire la botella, utilitzant un compressor, a la pressió de treball, tenint en compte el funcionament del compressor, el procediment d'ompliment, i les mesures de prevenció de riscos laborals que han de prendre's en aquesta operació.

h) S'ha realitzat la inspecció visual i manteniment bàsic del compressor segons els procediments del fabricant d'aquest, comprovant la seua operativitat.

i) S'ha emplenat una fitxa de manteniment de l'ERA i del compressor, anotant els defectes detectats, els filtres canviats, els fluids emplenats, l'estat en què queda l'equip i la data del pròxim manteniment.

3. Prepara i manté els equips i eines emprats en les intervencions, comprovant el seu correcte funcionament i operativitat, segons normes de seguretat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat correctament els equips que cal emprar per a les possibles intervencions.

b) S'han valorat els principals defectes i avaries que poden presentar els diferents equips i la periodicitat de la seua verificació, comprovant que els equips estan en condicions d'ús i verificant l'absència de defectes.

c) S'han seguit els protocols de revisió i s'ha emplenat en cas que siga necessari els nivells d'equips.

d) S'han pres correctament les mesures de seguretat en el manteniment bàsic dels equips.

e) S'ha realitzat les operacions de neteja dels equips segons el que estableix el fabricant.

f) S'ha comprovat que els equips portàtils es troben amb les seues bateries carregades per al seu ús.

g) S'ha comprovat el correcte funcionament dels equips de comunicacions.

h) S'ha comprovat l'operativitat dels mitjans i equips de detecció, localització i transmissió de la informació sobre incendis forestals, seguint els protocols de revisió establits per l'organització.

4. Manté i comprova l'estat i operativitat dels vehicles d'emergència, segons prestacions i tipus de servei, comprovant la seua operativitat i el funcionament de les mesures de seguretat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han valorat les prestacions i les característiques dels mitjans mòbils utilitzats.

b) S'han seguit els protocols de revisió de nivells de líquids dels mitjans mòbils utilitzats.

c) S'han revisat els elements de senyalització dels vehicles (sonors i lluminosos).

d) S'ha comprovat el correcte funcionament de les mesures de seguretat dels vehicles (llums, frens i clàxon, entre altres).

e) S'ha comprovat el correcte funcionament dels sistemes d'arrancada ràpida dels vehicles.

f) S'ha dut a terme el programa de manteniment bàsic preventiu del vehicle (canvis d'oli, comprovació de collament, greixatge de trans-

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 autónomo.

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 estanquidad 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 en caso de ser necesario los niveles de equipos.

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

e) Se ha 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,



missions, comprovació de pressió de pneumàtics i uns altres), segons el calendari previst.

g) S'ha emplenat una fitxa diària sobre l'estat del vehicle i sobre les pautes de manteniment.

5. Comprova les dotacions dels vehicles d'emergència, verificant el compliment de les mesures de seguretat i el seu muntatge i estiba, segons tipus de vehicle.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha comprovat que els equips i eines es troben situats en el lloc designat.

b) S'ha comprovat que els equips de respiració autònoma i les botelles d'aire comprimit estan correctament situats, muntats i carregats.

c) S'ha comprovat que tots els equips i eines es troben perfectament estibats.

d) S'han seguit els protocols de revisió de nivells de líquids dels mitjans mòbils utilitzats.

e) S'han revisat els equips de comunicacions dels vehicles d'emergència.

f) S'han revisat els elements operatius dels mitjans mòbils (bomba, sistemes d'impulsió-aspiració, dosificadors d'espuma, autogrua i autoescala, entre altres).

g) S'ha comprovat que els equips i eines es troben en condicions d'ús, emplenant un full de revisió de materials i vehicles i notificant l'existència de qualsevol novetat sobre l'estat del material o dels vehicles.

6. Manté les infraestructures destinades a la prevenció i extinció d'incendis forestals, elaborant els inventaris i informes de l'estat d'aquestes i proposant millores i estimació de cost de reparació d'aquestes.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els elements que componen la xarxa d'infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació.

b) S'han descrit les característiques de l'estat de conservació de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació.

c) S'han determinat les labors bàsiques de manteniment de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació.

d) S'han identificat les eines i mitjans materials utilitzats en el manteniment d'infraestructures destinades a la prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació.

e) S'ha valorat el cost econòmic de les operacions de manteniment de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació.

f) S'han realitzat els informes sobre l'estat de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació i se n'ha donat trasllat al superior responsable.

g) S'han elaborat els inventaris corresponents de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals de la zona d'actuació mantenint-los actualitzats.

7. Manté els equips i eines d'intervenció en l'extinció d'incendis forestals, comprovant el seu correcte funcionament i operativitat, segons normes de seguretat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els equips i eines usats en els treballs d'extinció d'incendis forestals.

b) S'han descrit els principis i el rang d'ús dels equips i eines utilitzats en treballs d'extinció d'incendis forestals.

c) S'han identificat els riscos i les mesures de seguretat en relació a l'ús dels equips i eines d'extinció d'incendis forestals.

d) S'ha instruït el personal al comandament de l'ús, conservació i manteniment d'equips i eines utilitzats en treballs d'extinció d'incendis forestals.

e) S'ha avaluat l'estat i/o eficàcia dels equips i eines de la unitat per a realitzar les operacions de manteniment comunicant les necessitats al superior responsable.

f) S'ha valorat el cost econòmic de les operacions de reparació o substitució dels equips i eines utilitzats en els treballs d'extinció d'incendis forestals.

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, autogrua y autoescala, entre otros).

g) 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 o sustitución de los equipos y herramientas utilizados en los trabajos de extinción de incendios forestales.

g) S'ha realitzat l'inventari dels equips i eines utilitzats en treballs d'extinció d'incendis forestals especificant el seu estat d'ús i la seua localització.

B. Continguts:

a) Preparació i posada en funcionament dels equips de protecció personal:

Selecció dels equips de protecció individual. Característiques. Categories i pictogrames.

Utilització dels equips de protecció individual. Conservació i manteniment.

Instruccions tècniques complementàries i normes associades a la fabricació, ús i manteniment d'equips. Prescripcions tècniques i obligacions derivades dels reglaments d'equips i de la legislació específica.

Característiques, tècniques, ús, manteniment, neteja i avaries o defectes freqüents dels equips de protecció personal per a bombers (cascos, peces de protecció individual, peces de permanència en parc, guants, botes i roba especialitzada entre altres). Vestit de protecció química nivell II (antiesguitades) i roba de protecció química NBQ nivell III (encapsulats).

Nivells i tipologia d'intervenció en les emergències i dotació de mitjans de protecció personal necessaris per a cada una.

Normativa d'equips de protecció personal usats en la prevenció i extinció d'incendis.

b) Preparació i posada en funcionament dels equips de protecció respiratòria:

Fisiologia de la respiració. Atmosferes no respirables: productes de la combustió, fum, monòxid de carboni, àcid cianhídric, atmosferes asfixiants, exposicions perilloses i mortals, i gasos tòxics i corrosius.

Equips de protecció respiratòria: equips filtrants i equips de respiració autònoms de línia, tancats i oberts.

Components dels equips de respiració autònoma (ERA) de circuit obert: botella d'aire comprimit, espatllera, màscara, vàlvula pulmoautomàtica i manorreductor.

Inspecció de l'equip i detecció d'avaries: revisió de pressió, fuites, pressió positiva i avisador acústic de baixa pressió en botella.

Col·locació i retirada correcta de l'ERA.

Pautes de manteniment: diària i periòdica. Neteja i manteniment bàsic de l'ERA. Manteniment periòdic de l'ERA realitzat per una empresa especialitzada.

Les botelles d'aire respirable: tipologia. Revisions i proves periòdiques de les botelles d'aire respirable. Desplaçaments amb ERA i càlculs de consums d'aire.

Procediments de recàrrega de botelles d'aire respirable. Càlcul del consum d'aire.

Normativa d'aplicació per a la càrrega i inspecció d'ERA, segons tipologia i ús. Reglament d'aparells a pressió referent a instal·lacions de càrrega i inspecció de botelles d'equips respiratoris autònoms per a activitats subaquàtiques i treballs de superfície.

Compresors: les seues parts, funcionament i prevenció de riscos laborals.

Pautes de manteniment: inspecció, detecció d'avaries i manteniment bàsic i periòdic.

Normes bàsiques de seguretat en l'ús de l'ERA. Mobilitat segura i eficaç. Auxili a personal sinistrat amb ERA.

c) Preparació, posada en funcionament i manteniment bàsic dels equips i eines utilitzats en les intervencions:

Plegatge de mànegues. Mànegues d'impulsió: pressió d'ús, diàmetres normalitzats, ràcords de connexió i racordadors. Tapafuites i salvamànegues. Elements de connexió: bifurcacions, reduccions i adaptadors.

Equips i estris d'abastiment d'aigua contra incendis: hidrants, boques de reg, columnes i claus.

Equips, estris i eines d'aspiració d'aigua: mànegues, vàlvula de peu i claus. Bombes: motobombes, electrobombes i turbobombes.

Equips i estris d'atac a incendis amb aigua. Rodets d'auxili ràpid: baixa pressió i alta pressió. Llances: raig sòlid, triple efecte, raig buit, llança monitora. Especejament de les llances per al seu manteniment.

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.

B. Contenidos:

a) 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. Prescripciones técnicas y obligaciones derivadas de los reglamentos de equipos y de la legislación específica.

Características, técnicas, uso, mantenimiento, limpieza y averías o defectos frecuentes de los equipos de protección personal para bomberos (cascos, prendas de protección individual, prendas de permanencia en parque, guantes, botas y trajes especializados, entre otros). Traje de protección química nivel II (antialpicaduras) y traje de protección química NBQ nivel III (encapsulados).

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.

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

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

Equipos de protección respiratoria: equipos filtrantes y equipos de respiración autónomos de línea, cerrados y abiertos.

Componentes de los equipos de respiración autónoma (ERA) de circuito abierto: botella de aire comprimido, espaldera, máscara, válvula pulmoautomática y manorreductor.

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 una empresa especializada.

Las botellas de aire respirable: tipología. Revisiones y pruebas periódicas de las botellas de aire respirable. Desplazamientos con ERA y cálculos de consumos de aire.

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. Reglamento de aparatos a presión referente a instalaciones de carga e inspección de botellas de equipos respiratorios autónomos para actividades subacuáticas y trabajos de superficie.

Compresores: partes del mismo, funcionamiento y 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. Movilidad segura y eficaz. Auxilio a personal siniestrado con ERA.

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

Plegado de mangueras. Mangueras de impulsión: presión de uso, diámetros normalizados, racores de conexión y racordadores. Tapafugas y salvamangueras. Elementos de conexión: bifurcaciones, reducciones y adaptadores.

Equipos y útiles de abastecimiento de agua contra incendios: hidrantes, bocas de riego, columnillos y llaves.

Equipos, útiles y herramientas de aspiración de agua: manguerotes, válvula de pie y llaves. Bombas: motobombas, electrobombas y turbobombas.

Equipos y útiles de ataque a incendios con agua. Carretes de pronto socorro: baja presión y alta presión. Lanzas: chorro sólido, triple efecto, chorro hueco, lanza monitora. Despiece de las lanzas para su mantenimiento.



Neteja dels premescladors i equips d'atac a incendis amb escuma. Premescladors per aspiració, llança de baixa i mitjana expansió. Generadors d'alta expansió d'escuma. Escumògens i dosificacions.

Ventiladors i extractors de fum. Matafocs i motxilles. Càmeres de visió tèrmica.

Manteniment d'unitats potabilitzadores. Esquemes de muntatge i mesuraments.

Equips elèctrics i coixins d'elevació de baixa i alta pressió. Equips elèctrics i de treball calent de tall i demolició: generadors elèctrics, equips de tall per plasma, equips d'oxitall, serra trossejadora, afiladora o radial elèctrica, electroserra i motoserra, trepant portàtil de bateria, serra portàtil de bateria i martell percussor. Focus i globus d'il·luminació.

Equips hidràulics de tall i separació. Grup hidràulic. Separador hidràulic. Cisalla hidràulica. Cilindres hidràulics. Màngues amb sistema CORE.

Equips de tracció i arrossegament: cabrestant i tràctel.

Equips de detecció de víctimes en afonaments: detecció per so i detecció per imatge.

Materials individuals d'ús obligatori en salvament aquàtic: vestit de neoprè, casc, jupetí, guants, escarpins, ulleres i aletes.

Materials d'ús col·lectiu: corda de seguretat, boies i tubs de rescat, taulers, elements d'immobilització, embarcació pneumàtica, llitera niu flotant, moto de salvament, sistemes d'il·luminació, rodets, elements de tall i materials específics d'accés o evacuació.

Eines emprades en els bastiments i apuntalaments. Motoserra. Serra de mà. Martell d'orelles. Tenalles. Barrina de fusta. Pota de cabra. Plomada. Nivell. Escaire. Fals escaire. Brides. Clau anglesa. Puntal telescòpic. Maceta. Escarpes. Punter. Paleta catalana. Pala terrera. Aixadella de pala. Pic. Maça de ferro.

Eines emprades en la progressió amb cordes. Material d'ancoratge. Materials especials. Manteniment i caducitat de materials. Tèxtils i cordes, cintes i arnesos. Escales de salvament. Norma UNE EN 1147. Escales: de ganxos, de garfis, de barana i extensible o escala corredissa. Grans escales. Avantatges i inconvenients de les escales de fusta, de fibra i d'alumini. Manteniment.

Eines i equips per a protecció contra el risc elèctric (banquetes i estores aïllants, perxes de salvament, eines aïllants i empuñadures extractores de fusibles).

Detectors i mesuradors de substàncies perilloses: explosímetres, detectors de gasos i detectors de radioactivitat.

Material sanitari: farmaciola, lliteres, matalafs de buit i ressuscitadors pulmoautomàtics.

Funcionament i manteniment de primer nivell dels equips de radiocomunicacions. Radioemissores fixes i portàtils. Alimentadors, bateries i antenes. Cobertura radioelèctrica. Xarxes de radiocomunicació simples, amb repetidors i d'assignació dinàmica de freqüències.

Protocols de comunicació.

d) Manteniment de primer nivell i comprovació de l'estat i operativitat dels vehicles d'emergència:

Especificacions comunes dels vehicles d'emergències: estructura, cabina i carrosseria.

Tipus i components principals d'un motor.

Funcionament i components dels motors d'explosió i dels motors dièsel. Motors de dos temps i de quatre temps. Propulsió. Tracció davantera i propulsió total.

Cadena cinemàtica: diferencials, transmissió i sistemes de control de tracció.

Sistemes de transmissió de força. Tipologia, funcionament i tècniques bàsiques de manteniment.

Sistema de frenada. Tipologia, funcionament, sistemes antibloqueig i tècniques bàsiques de manteniment.

Sistema de transmissió, trens de redolament, caixes de canvis i embragatge. Tipologia, funcionament i tècniques bàsiques de manteniment.

Sistema de direcció. Tipologia, funcionament i tècniques bàsiques de manteniment. Pneumàtics.

Sistema de suspensió. Tipologia, funcionament i tècniques bàsiques de manteniment.

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

Ventiladores y extractores de humo. Batefuegos y mochilas. Cámaras de visión térmica.

Mantenimiento de unidades potabilizadoras. Esquemas de montaje y mediciones.

Equipos eléctricos y cojines de elevación de baja y alta presión. Equipos eléctricos y de trabajo caliente de corte y demolición: generadores eléctricos, equipos de corte por plasma, equipos de oxicorte, sierra tronçadora, amoladora o radial eléctrica, electrosierra y motosierra, taladro portàtil a batería, sierra portàtil a batería y martillo percutor. Focus y globos de iluminación.

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

Equipos de tracción y arrastre: cabestrante y tráctel.

Equipos de detección de víctimas en hundimientos: detección por sonido y detección por imagen.

Materiales individuales de uso obligatorio en salvamento acuático: traje de neopreno, casco, chaleco, guantes, escarpines, gafas y aletas.

Materiales de uso colectivo: cuerda de seguridad, boyas y tubos de rescate, tableros, elementos de inmovilización, embarcación neumática, camilla nido flotante, moto de salvamento, sistemas de iluminación, carretes, elementos de corte y materiales específicos de acceso o evacuación.

Herramientas empleadas en los apeos y apuntalamientos. Motosierra. Sierra de mano. Martillo de orejas. Tenazas. Barrena de madera. Pata de cabra. Plomada. Nivel. Escuadra. Falsa escuadra. Bidas. Llave inglesa. Puntal telescópico. Maceta. Cortafrios. 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. Ventajas e inconvenientes de las escalas de madera, de fibra y de aluminio. Mantenimiento.

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

Detectors y medidores de sustancias peligrosas: explosímetros, detectors de gases y detectors de radioactividad.

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 radioelèctrica. Redes de radiocomunicación simples, con repetidores y de asignación dinàmica de frecuencias.

Protocolos de comunicació.

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

Especificaciones comunes de los vehículos de emergencias: estructura, cabina y carrocería.

Tipos y componentes principales de un motor.

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

Cadena cinemàtica: Diferenciales, transmisión y sistemas de control de tracció.

Sistemas de transmisión de fuerza. Tipología, funcionamiento y técnicas básicas de mantenimiento.

Sistema frenado. Tipología, funcionamiento, sistemas antibloqueo y técnicas básicas de mantenimiento.

Sistema de transmisión, trenes de rodamiento, cajas de cambios y embrague. Tipología, funcionamiento y técnicas básicas de mantenimiento.

Sistema de dirección. Tipología, funcionamiento y técnicas básicas de mantenimiento. Neumáticos.

Sistema de suspensión. Tipología, funcionamiento y técnicas básicas de mantenimiento.



Sistema de lubricació. Tipologia, funcionament i tècniques bàsiques de manteniment.

Diferència entre vehicles urbans i 4x4: suspensions, transmissió, diferencials, parts principals, alçària mínima, angle d'atac, angle de bolcada, travessada de gual i radi de gir. Norma europea de vehicles contraincendis.

Funcionament bàsic del sistema elèctric i circuits associats.

Manteniment. Tipus d'olis, greixos i altres fluids. Greixatge de transmissions. Control del nivell i reposició d'oli motor, olis hidràulics i altres fluids. Greixatge de transmissions. Instal·lació elèctrica dels vehicles. Sistema d'arrancada en fred. Mesures preventives que cal prendre durant el manteniment dels vehicles.

Comprovació de la regulació. Sistema de seguretat i autoprotecció.

Comprovació de dipòsits i sistemes d'impuls.

Control de llums i sistema de comunicacions.

Posada en marxa, calfament i recorregut de prova del vehicle.

Tècniques bàsiques de diagnòstic i reparació d'averies. Protocols d'actuació. Procediments de seguretat i protecció ambiental.

Emmagatzematge, transvasament i tractament de combustibles, aigües i olis. Circuit de combustible i els seus components. Normativa relacionada amb el maneig i emmagatzematge de combustible. Prevenció i lluita contra la contaminació per hidrocarburs. Circuits d'oli lubricant: components.

Anàlisi i tractament d'aigua per a motors i calderes.

e) Comprovació de les dotacions dels vehicles d'emergència:

Concepte, principis generals i factors de la conducció d'emergència.

Regulacions legals vigents en la conducció de vehicles d'emergència. Normes generals i específiques. Documentació. Compliment de les normes: la prioritat i l'ús ponderat o mesurat de les excepcions de les regles.

Tècniques de conducció segura amb vehicles pesats i lleugers. Tècniques de conducció urbanes.

Asfalt i vehicles tot terreny.

Tècniques de conducció en cas de mal temps o problemes mecànics.

Criteris aplicables en la conducció d'emergència: seguretat, velocitat i eficiència.

Seguretat i directrius operacionals.

Classificació dels vehicles i mitjans mòbils.

Definició de vehicles de lluita contra el foc. Codificació de vehicles de protecció civil i emergència.

Reconeixement de diferents tipus de vehicles d'emergència: medis terrestres, aquàtics i aèries.

Descripció, característiques i funcions.

Autobombes: bomba urbana lleugera, bomba urbana pesant, bomba forestal lleugera, bomba forestal pesant, bomba d'abastament lleugera i bomba d'abastament pesant.

Altres vehicles d'extinció i salvament: furgons de salvament, de risc químic, vehicles de salvament, de risc químic, vehicles d'apuntaments, vehicles d'equips de protecció respiratòria autoescala automàtica, autogruas, autoescala semiautomàtica, autoescala manual, autobràç articulat i autobràç extensible. Furgons: d'estris, de bastiment i apuntament, de reserva d'aire i de mercaderies perilloses. Vehicles especials dels serveis de bombers.

Llei de Seguretat Viària i altres normatives concordades.

Instal·lació hidràulica dels vehicles autoescala o autogrua: característiques i manteniment bàsic.

Dotació de material dels vehicles d'emergències. Ubicació i estiba.

Tipus de bombes. Bombes centrífugues: parts d'una bomba, bombes de baixa pressió, bombes d'alta pressió i bombes combinades. Corbes característiques de les bombes. Normes d'ús, aspiració i encebament de la bomba. Principis d'aspiració.

Dosificadors automàtics d'espumogen: tipologia, sistema de control, cabalímetres, bombes d'injecció i escumògens. Neteja i manteniment bàsic.

Comprovació d'equipaments, eines, equips i materials que componen la dotació dels recursos d'emergència.

f) Manteniment d'infraestructures destinades a la prevenció i l'extinció d'incendis forestals:

Sistema de lubricació: Tipología, funcionamiento y técnicas básicas de mantenimiento.

Diferencia entre vehículos urbanos y 4x4: suspensiones, transmisión, diferenciales, partes principales, altura mínima, ángulo de ataque, ángulo de vuelco, vadeo y radio de giro. Norma europea de vehículos contraincendios.

Funcionamiento básico del sistema eléctrico y circuitos asociados.

Mantenimiento. Tipos de aceites, grasas y otros fluidos. Engrase de transmisiones. Control del nivel y reposición de aceite motor, aceites hidràulicos y otros fluidos. Engrase de transmisiones. Instalación eléctrica de los vehículos. Sistema de arranque en frío. Medidas preventivas que hay que tomar durante el mantenimiento de los vehículos.

Comprobación de la regulación. Sistema de seguridad y autoprotección.

Comprobación de depósitos y sistemas de impulso.

Control de luces y sistema de comunicaciones.

Puesta en marcha, calentamiento y recorrido de prueba del vehículo.

Técnicas básicas de diagnóstico y reparación de averías. Protocolos de actuación. Procedimientos de seguridad y protección ambiental.

Almacenamiento, trasiego y tratamiento de combustibles, aguas y aceites. Circuito de combustible y sus componentes. Normativa relacionada con el manejo y almacenamiento de combustible. Prevención y lucha contra la contaminación por hidrocarburos. Circuitos de aceite lubricante: componentes.

Análisis y tratamiento de agua para motores y calderas.

e) Comprobación de las dotaciones de los vehículos de emergencia:

Concepto, principios generales y factores de la conducción de emergencia.

Regulaciones legales vigentes en la conducción de vehículos de emergencia. Normas generales y específicas. Documentación. Cumplimiento de las normas: la prioridad y el uso ponderado o medido de las excepciones de las reglas.

Técnicas de conducción segura con vehículos pesados y ligeros. Técnicas de conducción urbanas

Asfalto y vehículos todo terreno.

Técnicas de conducción en caso de mal tiempo o problemas mecánicos.

Criterios aplicables en la conducción de emergencia: seguridad, velocidad y eficiencia.

Seguridad y directrices operacionales.

Clasificación de los vehículos y medios móviles

Definición de vehículos de lucha contra el fuego. Codificación de vehículos de protección civil y emergencia.

Reconocimiento de diferentes tipos de vehículos de emergencia: medios terrestres, acuáticos y aéreos.

Descripción, características y funciones.

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

Otros vehículos de extinción y salvamento: furgones de salvamento, de riesgo químic, vehículos de salvamento, de riesgo químic, vehículos de apuntamientos, vehículos de equipos de protección respiratoria autoescala automática, autogruas, autoescala semiautomática, autoescala manual, autobrazo articulado y autobrazo extensible. Furgones: de útiles, de apeo y apuntamiento, de reserva de aire y de mercancías peligrosas. Vehículos especiales de los servicios de bomberos.

Ley de Seguridad Vial y otras normativas acordes.

Instalación hidràulica de los vehículos autoescala o autogrua: características y mantenimiento básico.

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

Tipos de bombas. Bombas centrífugas: partes de una bomba, bombas de baja presión, bombas de alta presión y bombas combinadas. Curvas características de las bombas. Normas de uso, aspiración y cebado de la bomba. Principios de aspiración.

Dosificadores automáticos de espumógeno: tipología, sistema de control, caudalímetros, bombas de inyección y espumógenos. Limpieza y mantenimiento básico.

Comprobación de equipamientos, herramientas, equipos y materiales que componen la dotación de los recursos de emergencia.

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



Infraestructures de prevenció d'incendis forestals. Tipus i característiques. Estat necessari de conservació i operativitat.

Infraestructures d'extinció d'incendis forestals. Tipus i característiques. Estat necessari de conservació i operativitat.

Problemes de conservació i operativitat de les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals. Mesures preventives i mesures correctores davant de la reducció de l'operativitat de les infraestructures.

Requeriments de manteniment i adequació de les infraestructures de prevenció i d'extinció d'incendis forestals. Tipus de treballs de manteniment necessaris de les infraestructures de prevenció i d'extinció. Necessitats de mitjans humans i materials dels principals treballs de manteniment. Valoració del cost dels treballs. Principals riscos dels treballs de manteniment.

Informes i inventaris sobre les infraestructures de prevenció i extinció d'incendis forestals.

g) Manteniment i ús dels equips i eines d'intervenció en l'extinció d'incendis forestals:

Equips i eines utilitzades en l'extinció d'incendis forestals. Tipus i característiques. Usos comuns i particulars.

Estat adequat dels equips i eines d'extinció d'incendis forestals per a garantir la seua operativitat i eficàcia.

Vida útil mitjana d'equips i eines d'extinció d'incendis forestals. Problemes derivats de l'ús continuat d'equips i eines. Problemes derivats de l'ús incorrecte d'equips i eines.

Tècniques de manteniment d'equips i eines d'extinció d'incendis forestals. Costos mitjans de reparacions i substitucions d'equips i eines d'extinció d'incendis forestals.

Condicions adequades d'emmagatzematge i transport d'equips i eines d'extinció d'incendis forestals.

Solucions bàsiques d'avaries.

Mètodes d'ompliment i actualització d'inventaris.

2. Mòdul professional: Vigilància i intervenció operativa en incendis forestals.

Codi: 1529.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Detecta i comunica informació sobre risc o presència d'incendis forestals des de punts de vigilància fixos i mòbils, valorant les característiques del territori i el tipus i abast de l'incendi, a partir de la informació obtinguda mitjançant observació i utilització de mitjans tècnics.

Criteris d'avaluació:

a) S'han localitzat sobre el territori els elements de la zona a vigilar que poden augmentar el risc d'incendi forestal, com ara activitats d'oci i treballs de conreu amb maquinària, entre altres, situant-los sobre plans i fotos de la zona i comunicant-los al centre de coordinació.

b) S'ha efectuat la detecció i localització ràpida i precisa de focus d'incendi forestal, utilitzant les eines (prismàtics, mapa i brúixola, entre altres) i els mitjans específics (càmeres d'espectre visible i infraroig, sensors de temperatura i sensors de fum, entre altres).

c) S'ha situat el lloc d'inici de l'incendi forestal sobre un pla o visualment sobre el territori obtenint les seues coordenades amb la major precisió possible.

d) S'ha determinat el tipus d'incendi forestal, interpretant la columna de fum quant a forma, color, densitat, abast i direcció, entre altres característiques.

e) S'ha valorat la necessitat de recursos de primer atac en funció de l'avaluació realitzada sobre la gravetat potencial de l'incendi forestal, en funció de les característiques de la zona d'afecció, com ara vegetació i topografia, els béns amenaçats, poblacions i infraestructures i l'evolució de la propagació de l'incendi forestal.

f) S'ha realitzat la transmissió adequada de la informació relativa a la detecció, ubicació, caracterització de l'incendi i necessitats estimades de recursos de primer atac als centres de coordinació i els mitjans d'extinció més pròxims, aplicant els protocols de comunicació amb emissores de ràdio o altres mitjans, per a assegurar una ràpida extinció de l'incendi forestal.

Infraestructuras de prevención de incendios forestales. Tipos y características. Estado necesario de conservación y operatividad.

Infraestructuras de extinción de incendios forestales. Tipos y características. 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. Tipos de trabajos de mantenimiento necesarios de las infraestructuras de prevención y extinción. Necesidades de medios humanos y materiales de los principales trabajos de mantenimiento. 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.

g) 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. Tipos y características. Usos comunes y particulares.

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. Problemas derivados del uso incorrecto 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.

Soluciones básicas de averías.

Métodos de cumplimentación y actualización de inventarios.

2. Módulo profesional: Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales.

Código: 1529.

A. 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) S'han inferit decisions estratègiques d'intervenció, a partir de la informació de seguiment de la incorporació de recursos a incendis forestals, segons la seua evolució, verificant la precisió de la informació realitzada al centre de coordinació o el responsable d'extinció i l'aplicació dels protocols de comunicació amb emissors de ràdio o altres mitjans utilitzats.

2. Prepara la intervenció en incendis forestals, verificant l'estat i operativitat dels mitjans materials necessaris per al seu control i extinció i aplicant correctament els protocols de comunicació al si d'un operatiu coordinat d'intervenció.

Críteris d'avaluació:

a) S'han preparat els equips de protecció individual adequats a la intervenció, tenint en compte el rang d'ús de cada element de protecció individual (EPI).

b) S'ha seleccionat l'EPI adequat i s'ha col·locat correctament per a la intervenció.

c) S'han preparat i verificat el funcionament dels equips de comunicacions i localització utilitzats en incendis forestals (emissors de banda terrestre, emissors de banda aèria, telèfons mòbils, telèfons satèl·lits, PDA i GPS, entre altres).

d) S'han preparat els equips (sistemes de proveïment d'aigua, equips d'aspiració i impulsió, generadors d'espuma, mànegues, llances, ràcords, entre altres) i les eines d'extinció d'incendis (matafocs, *pulaski*, McLeod, aixada i torxa de degoteig, entre altres).

e) S'ha confirmat la ubicació de l'incendi forestal seleccionant la ruta més segura per a arribar en el menor temps possible.

f) S'ha comunicat al centre de coordinació l'hora d'eixida i el temps estimat d'arribada a l'incendi forestal.

g) S'ha comunicat amb altres unitats d'extinció d'incendis forestals i grups intervinents (guardia civil, sanitaris i protecció civil, entre altres) per a facilitar la futura coordinació.

3. Organitza el trasllat per terra de l'equip a diferents localitzacions d'incendis forestals, situant els vehicles amb seguretat i precisió i definint les tasques de l'equip durant la intervenció, segons pla d'atac definit.

Críteris d'avaluació:

a) S'han seguit les recomanacions durant la conducció de vehicles de transport i extinció, especialment dels vehicles pesants, tenint en compte les característiques de la via, camí o pista forestal (glorietes, corbes i distància de seguretat, entre altres).

b) S'ha confirmat i s'ha demanat la informació durant el trasllat sobre l'evolució de l'incendi forestal i el desplaçament d'altres mitjans per a conèixer la situació a l'arribada a la zona d'intervenció.

c) S'ha organitzat, durant el trasllat, el repartiment de tasques del personal que integra la unitat per a optimitzar el temps de resposta i controlar l'incendi forestal al més prompte possible.

d) S'ha confirmat el pla d'atac durant el trasllat, segons la informació visual pròxima a l'incendi forestal.

e) S'ha comunicat l'arribada i disponibilitat al director o responsable de l'extinció de l'incendi forestal per a rebre zona d'actuació i tasca encomanada.

f) S'ha situat el vehicle de manera correcta durant la intervenció, facilitant el seu ús, el pas d'altres vehicles i tenint en compte la possibilitat d'eixida urgent.

4. Organitza l'helitransport al lloc de l'incendi i treball amb mitjans aeris, supervisant les maniobres d'embarcament i desembarcament dels recursos humans i materials i l'aplicació dels protocols de coordinació i comunicació en el desenvolupament de la intervenció amb aquests mitjans.

Críteris d'avaluació:

a) S'han realitzat les maniobres d'embarcament, transport i desembarcament de persones i mitjans d'extinció de manera segura.

b) S'ha efectuat el reconeixement i avaluació de la situació en la fase d'aproximació a l'incendi en helicòpter.

c) S'ha confirmat amb el superior o amb el director de l'extinció el pla d'atac previst i zona d'actuació de la unitat helitransportada.

d) S'han seleccionat les eines i equips d'extinció a desembarcar de l'helicòpter en funció de les accions i la zona encomanada a la unitat.

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 intervenció en incendis forestals, verificant 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.

Críteris 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, *pulaski*, 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.

Críteris 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 pròxima 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.

Críteris 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) S'ha valorat, en absència de superior, la zona d'aterratge i desembarcament de l'equip i dels mitjans d'extinció.

f) S'ha realitzat la maniobra de col·locació i recollida de l'helidepòsit o maneguetta d'aspiració del depòsit ventral per a la càrrega posterior de l'aigua de manera segura.

g) S'han comunicat les necessitats de suport dels mitjans aeris al superior o al director d'extinció per a assegurar l'eficàcia de les labors d'extinció.

h) S'ha comunicat la zona de treball al superior o al director d'extinció per a garantir la seguretat del personal en les operacions de descàrrega d'aigua dels mitjans aeris.

5. Coordina *in situ* la intervenció operativa de l'equip en incendis forestals simulats, aplicant les tècniques d'intervenció definides i valorant les necessitats derivades de l'evolució de l'incendi.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat el tipus d'incendi forestal i la seua evolució a partir de l'observació directa sobre la base de la vegetació, meteorologia i topografia de la zona, tenint en consideració els possibles riscos.

b) S'han seleccionat les eines i equips d'extinció adequats d'acord amb les instruccions rebudes pel superior.

c) S'han transmès les instruccions al personal al comandament assegurant la seua correcta comprensió i interpretació.

d) S'han executat de manera segura les tècniques adequades en funció del que s'estableix en el pla d'atac.

e) S'ha treballat de manera coordinada i segura amb altres recursos terrestres i aeris presents en la zona d'intervenció.

f) S'ha mantingut el flux de comunicació amb els superiors i amb el personal al comandament, transmetent qualsevol incidència rellevant sobre el desenvolupament de les operacions per a assegurar la seua efectivitat i seguretat.

g) S'han valorat i comunicat les necessitats logístiques de la unitat durant el desenvolupament de l'incendi prestant especial atenció a l'avitallament i hidratació del personal.

B. Continguts:

a) La problemàtica dels incendis forestals a la Comunitat Valenciana.

La importància de l'estratègia forestal europea, l'estratègia forestal espanyola. La política forestal valenciana. La llei forestal valenciana.

Normativa d'incendis forestals a la Comunitat Valenciana. Pla d'Acció Territorial Forestal. (PATFOR). L'extinció dels incendis forestals a la Comunitat Valenciana. Principals estratègies.

Pla especial davant del risc d'incendis forestals a la Comunitat Valenciana (Decret 163/98, del Consell).

Els plans de prevenció d'incendis sectorials. Principals demarcacions. Les normes de seguretat en prevenció d'incendis forestals.

L'herència forestal. Problemàtica. Conseqüències de les repoblacions forestals del segle XX i la seua influència en els incendis.

Els usos del sòl a la Comunitat Valenciana. La incidència en els incendis forestals. La problemàtica de les cremes agrícoles.

La vegetació actual i potencial de la Comunitat Valenciana. Principals tipus de combustible.

La importància de la regeneració natural. La silvicultura preventiva en la prevenció d'incendis.

La importància de la participació pública en la prevenció i actuació davant dels incendis forestals. Estratègies de dinamització.

Els plans de prevenció a la Comunitat Valenciana. La problemàtica dels espais naturals protegits.

b) Aplicació de tècniques de detecció, localització i comunicació d'informació d'incendis forestals:

Identificació d'elements de risc. Activitats i usos susceptibles de generar un incendi forestal.

Vigilància i detecció d'incendis forestals. Mitjans. Dotació de primer atac dels mitjans utilitzats en la vigilància d'incendis forestals. Principis d'establiment de rutes de vigilància en funció del risc i els mitjans disponibles.

Localització d'incendis forestals. Mitjans i equips utilitzats. Usos. Maneig i interpretació de cartografia.

La importància dels SIG en l'extinció d'incendis.

La cartografia temàtica PATFOR com a eina de gestió i actuació. El Sistema Integrat de Gestió d'Incendis Forestals (SIGIF)

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 en base a 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.

B. Contenidos:

a) La problemàtica de los incendios forestales en la Comunitat Valenciana.

La importància de l'Estratègia Forestal Europea, la Estratègia Forestal Espanyola. La política forestal valenciana. La ley Forestal Valenciana.

Normativa de incendios forestales en la Comunitat Valenciana. Plan de Acción Territorial Forestal. (PATFOR). La extinción de los incendios forestales en la Comunitat Valenciana. Principales estrategias.

Plan Especial frente al riesgo de incendios forestales en la Comunitat Valenciana (Decreto 163/98, del Consell)

Los planes de prevención de incendios sectoriales. Principales demarcaciones. Las normas de seguridad en prevención de incendios forestales.

La herencia forestal. Problemàtica. Consecuencias de las repoblaciones forestales del siglo XX y su influencia en los incendios.

Los usos del suelo en la Comunitat Valenciana. La incidencia en los incendios forestales. La problemàtica de las quemas agrícoles.

La vegetación actual y potencial de la Comunitat Valenciana. Principales tipos de combustible.

La importancia de la regeneración natural. La silvicultura preventiva en la prevenció de incendios.

La importancia de la participación pública en la prevenció y actuación frente a los incendios forestales. Estratègies de dinamització.

Los planes de prevención en la Comunitat Valenciana. La problemàtica de los espacios naturales protegidos.

b) 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. Dotación de primer ataque de los medios utilizados en la vigilancia de incendios forestales. Principios de establecimiento de rutas de vigilancia en función del riesgo y los medios disponibles.

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

La importància de los SIG en la extinció de incendios. La cartografía temàtica PATFOR como herramienta de gestión y actuación. El Sistema Integrado de Gestión de Incendios Forestales (SIGIF)



Caracterització d'incendis forestals. Anàlisi de les columnes de fum segons la tipologia de l'incendi. Informació rellevant. Característiques i necessitats d'intervenció en primer atac.

Caracterització de la zona d'inici de l'incendi forestal: topografia, vegetació, població i assentaments, infraestructures i activitats econòmiques.

Transmissió d'informació sobre incendis forestals. Anàlisi i síntesi d'informació obtinguda durant la vigilància. Normes i protocols de comunicació segons el mitjà emprat.

Estimació de mitjans necessaris. Temps estimats de desplaçament. Procediments i protocols de desplaçament en funció del tipus d'unitat d'intervenció.

c) Preparació de la intervenció en un incendi forestal:

Preparació d'equips de protecció individual. Equips. Usos i procediments de verificació i col·locació dels EPI. Criteris de selecció segons tipus d'intervenció.

Preparació d'equips de comunicacions i localització. Equips. Verificació d'operativitat. Funcionament dels equips de comunicacions i localització.

Preparació dels equips i eines d'intervenció d'incendis forestals. Equips i eines. Trasllat d'equips i eines. Verificació de l'operativitat. Usos comuns i específics.

Selecció de rutes. Normes de seguretat en els desplaçaments. Limitacions dels vehicles. Necessitats mínimes de les pistes i camins. Traçat de rutes òptimes.

Càlcul de temps.

d) Trasllat per terra al lloc de l'incendi forestal:

Vehicles de transport i extinció d'incendis forestals. Usos sobre el terreny. Autobombes forestals lleugeres i pesades. Autobombes d'abastament. Eines i equips accessoris.

Especificacions dels vehicles de transport i extinció d'incendis forestals. Equipament específic: dispositius de remolc, instal·lació hidràulica, cisternes, debanadores fixes, equip generador d'escuma en bomba, dotació i equips. Usos segons tipologia de la intervenció.

Conducció de vehicles de transport i extinció d'incendis forestals. Tècniques de conducció de vehicles lleugers i pesats.

Tècniques de conducció per camins i pistes forestals. Integració del conductor amb el vehicle. Ergonomia.

e) Organització de l'helitransport al lloc de l'incendi i treball amb mitjans aeris:

Avaluació del comportament de l'incendi des d'helicòpter.

Helitransport de personal i mitjans d'extinció: tipus i característiques dels helicòpters de transport. Protocols d'embarcament: col·locació de l'helidipòsit i de la manigueta d'aspiració. Normes de transport de personal en helicòpter. Normes de transport de combustible en helicòpter. Protocols de transport d'eines i equips d'extinció. Protocols de desembarcament. Protocols de comunicació amb el comandant i amb l'exterior.

Mitjans aeris en l'extinció d'incendis forestals. Ús d'helicòpters d'intervenció: helicòpters de transport i d'extinció, helicòpters bombarders i helicòpters de coordinació, comunicació i enviament d'imatges. Ús d'avions d'intervenció: avions amfibis, avions de càrrega en terra, avions mixtos amfibis/càrrega en terra i avions de coordinació, comunicació i enviament d'imatges.

Procediments de treball amb mitjans aeris. Protocol de càrrega i descàrrega d'aigua i substàncies retardants, en avions, des de terra. Treball des de terra amb mitjans aeris. Normes de seguretat. Comunicació amb mitjans aeris. Protocols. Alfabet aeronàutic.

Limitacions d'actuació dels mitjans aeris. Normativa d'aviació civil. Altres limitacions segons tipus de mitjà.

f) Intervenció operativa *in situ* en incendis forestals:

Valoració de l'evolució de l'incendi forestal. Verificació dels béns afectats per l'incendi.

Selecció i ús d'eines i equips d'extinció: Pulaski, aixada, McLeod, pala, paleta, Gorgui, matafoc, podall, motoserra, extintor d'explosió, torxa de degoteig i motxilla extintora, entre altres. Vehicles i maquinària: bulldozer, autobomba i camió d'abastament, entre altres.

Protocols de treball i normes de seguretat amb mitjans aeris per al personal de terra.

Caracterización de incendios forestales. Análisis de las columnas de humo según la tipología del incendio. Información relevante. Características y necesidades de intervención en primer ataque.

Caracterización de la zona de inicio del incendio forestal: topografía, vegetación, población y asentamientos, infraestructuras y actividades económicas.

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. Procedimientos y protocolos de desplazamiento en función del tipo de unidad de intervención.

c) Preparación de la intervención en un incendio forestal:

Preparación de equipos de protección individual. Equipos. Usos y procedimientos de verificación y colocación de los EPI. Criterios de selección según tipo de intervención.

Preparación de equipos de comunicaciones y localización. Equipos. Verificación de operatividad. Funcionamiento de los equipos de comunicaciones y localización.

Preparación de los equipos y herramientas de intervención de incendios forestales. Equipos y herramientas. Traslado de equipos y herramientas. Verificación de la operatividad. Usos comunes y específicos.

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.

d) Traslado por tierra al lugar del incendio forestal:

Vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Usos sobre el terreno. Autobombas forestales ligeras y pesadas. Autobombas nodrizas. Herramientas y equipos accesorios.

Especificaciones de los vehículos de transporte y extinción de incendios forestales. Equipamiento específico: dispositivos de remolque, instalación hidràulica, cisternas, devanaderas fijas, equipo generador de espuma en bomba, dotación y equipos. 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.

e) 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: tipos y características de los helicópteros de transporte. Protocols de embarque: colocación del helibalde y el mango de aspiración. Normas de transporte de personal en helicóptero. Normas de transporte de combustible en helicóptero. Protocols de transporte de herramientas y equipos de extinción. Protocols de desembarque. Protocols de comunicación con el comandante y con el exterior.

Medios aéreos en la extinción de incendios forestales. Uso de helicópteros de intervención: helicópteros de transporte y extinción, helicópteros bombarderos y helicópteros de coordinación, comunicació i envió de imàgenes. Uso de aviones de intervención: aviones anfíbios, aviones de carga en tierra, aviones mixtos anfíbios/carga en tierra y aviones de coordinación, comunicació i envió de imàgenes.

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. Comunicació con medios aéreos. Protocols. Alfabeto aeronáutico.

Limitaciones de actuación de los medios aéreos. Normativa de aviación civil. Otras limitaciones según tipo de medio.

f) 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: Pulaski, azada, McLeod, pala, palín, Gorgui, batefuegos, podón, motosierra, extintor de explosión, antorcha de goteo y mochila extintora, entre otros. Vehículos y maquinaria: bulldozer, autobomba y camión nodriza, entre otros.

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



Tipus i utilització de tècniques d'atac directe: amb eina manual i mitjançant estesa de mànegues, entre altres.

Tipus i utilització de tècniques d'atac indirecte: amb línia de defensa, línia a dos peus, crema d'eixamplament i contrafoc, entre altres.

Tipus i utilització de l'aigua i productes químics retardants de la combustió.

Riscos i mesures de seguretat. Característiques. Avantatges i inconvenients. Manuals d'operació amb retardants.

Estratègies i tàctiques utilitzades en l'extinció d'incendis forestals. Fases d'un incendi forestal: incendi actiu, estabilitzat, controlat i extingit. Zonificació d'un incendi forestal: front, flancs, cua i altres. Sectors. Incendis en zones d'interfície urbanoforestal. Particularitats. Interpretació de mapes topogràfics (escales, corbes de nivell i altituds).

Estructura organitzativa de la lluita contra els incendis forestals. Sistema de maneig d'emergències. Principis i característiques. Posada en marxa. Estructura organitzativa i de comandament en atac inicial, atac ampliat i gran incendi.

Valoració de necessitats logístiques i d'avituallament. Necessitats d'avituallament i descans en el treball en extinció d'incendis forestals. Tipus d'avituallament i requisits mínims. Necessitats de recursos logístics en incendis forestals. Principals avaries dels mitjans, equips i eines durant l'incendi forestal.

Normes i protocols de comunicació propis de l'incendi forestal. Comunicacions per emissora i altres dispositius. Especificacions amb mitjans aeris.

g) L'impacte ambiental de les activitats d'extinció d'incendis.

Valoració de l'impacte ambiental i danys ecològics en els treballs de detecció i combat dels incendis forestals.

Impactes directes i indirectes.

Tècniques i mètodes de minimització i correcció d'impactes.

3. Mòdul professional: Intervenció operativa en extinció d'incendis urbans.

Codi: 1530.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Realitza el trasllat al lloc de l'incendi urbà simulat, definint les tasques de l'equip durant la intervenció i situant els vehicles amb seguretat i precisió, segons pla d'atac definit.

Criteris d'avaluació:

a) S'han seleccionat els vehicles contra incendis i salvaments adequats a la mena de sinistre.

b) S'ha conduït el vehicle contra incendis i salvaments de manera segura i efectiva.

c) S'han seguit les recomanacions en la conducció de vehicles pesants tenint en compte les característiques de la via (glorietes, corbes i distància de seguretat, entre altres).

d) S'ha situat el vehicle de manera correcta en l'eixida cap a la intervenció tenint en compte la possibilitat d'eixida urgent i que facilite la instal·lació dels equips.

e) S'ha confirmat i demanat la informació (si és el cas, plans d'autoprotecció) durant el trasllat sobre evolució del sinistre i la concurrència d'altres serveis, perquè faciliten l'accés al lloc del sinistre.

f) S'han organitzat les tasques del personal que integra la dotació del vehicle per a optimitzar el temps de resposta i transmetre seguretat a la població.

g) S'ha replantejat o confirmat, durant el trasllat, el pla d'acció segons la informació visual pròxima al sinistre.

2. Intervé en incendis urbans simulats en presència d'electricitat, valorant les seues causes i possibles riscos per a la intervenció, realitzant les operacions amb seguretat i comprovant la restauració de la normalitat al final de la intervenció.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat informació concreta del sinistre elèctric, del personal tècnic de la instal·lació i dels propietaris de l'immoble, entre altres, per a seleccionar la tècnica més adequada.

b) S'han utilitzat correctament els equips de protecció específics davant la presència d'electricitat (elements de seguretat personal i material d'aïllament, entre altres).

c) S'han utilitzat els mitjans de detecció i mesura per a baixa, mitjana i alta tensió per a verificar i dimensionar el risc elèctric.

Tipos y empleo de técnicas de ataque directo: con herramienta manual y mediante tendido de mangueras, entre otros.

Tipos y empleos de técnicas de ataque indirecto: con línea de defensa, línea a dos pies, quema de ensanche y contrafuego, entre otros.

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

Riesgos y medidas de seguridad. Características. Ventajas e inconvenientes. Manuales de operación con retardantes.

Estrategias y tácticas empleadas en la extinción de incendios forestales. Fases de un incendio forestal: incendio activo, estabilizado, controlado y extinguido. Zonificación de un incendio forestal: frente, flancos, cola y otros. Sectores. Incendios en zonas de interfaz urbano-forestal. Particularidades. Interpretación de mapas topográficos (escales, curvas de nivel y altitudes).

Estructura organizativa de la lucha contra los incendios forestales. Sistema de manejo de emergencias. Principios y características. 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. Tipos de avituallamiento y requisitos mínimos. 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.

g) El impacto ambiental de las actividades de extinción de incendios.

Valoración del impacto ambiental y daños ecológicos en los trabajos de detección y combate de los incendios forestales.

Impactos directos e indirectos.

Técnicas y métodos de minimización y corrección de impactos.

3. Módulo profesional: Intervención operativa en extinción de incendios urbanos.

Código: 1530.

A. 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 salvamientos adecuados al tipo de siniestro.

b) Se ha conducido el vehículo contra incendios y salvamientos 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 pròxima 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) S'ha procedit al tall del subministrament elèctric, bé de manera directa o en col·laboració amb els tècnics de l'empresa subministradora.

e) S'ha senyalitzat la zona d'intervenció i s'ha controlat eficaçment l'accés a aquest, tenint en compte que el personal autoritzat per a intervenir va equipat adequadament a les característiques del sinistre.

f) S'han seguit els procediments de treball en seguretat en l'extinció d'un incendi en presència d'electricitat (distància de seguretat, entre altres).

g) S'han utilitzat tècniques d'extinció amb agents extintors específics per a intervenir en incendis en presència d'electricitat.

h) S'ha comprovat l'absència de risc elèctric després de la intervenció per a deixar la zona en condicions segures.

3. Intervé en el control i extinció d'incendis simulats d'interior, valorant la informació obtinguda per a definir l'accés d'intervinents i recursos i l'adaptació del pla d'atac, aplicant les tècniques i procediments amb seguretat i comprovant la completa extinció de l'incendi.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat informació concreta de l'incendi d'interior subministrada pel personal que conega l'immoble per a intentar conèixer l'escenari tan bé com siga possible abans de dissenyar el pla d'actuació.

b) S'han localitzat els millors accessos possibles per a la intervenció d'equips i personal.

c) S'ha implementat el pla d'actuació (ofensiu o defensiu) de manera que tot el personal intervinent el conega.

d) S'ha verificat que tot l'equip d'intervenció va correctament equipat per a aquesta mena d'incendis d'interior (EPI, EPR).

e) S'han emprat els mitjans d'extinció adequats (sistemes d'impulsió, mànegues semirígidades d'impulsió, sistemes de connexió de mànegues i llança d'extinció, entre altres) a les característiques del sinistre, tenint en compte la localització exacta del focus de l'incendi i l'ús efectiu de l'aigua com a agent extintor, entre altres.

f) S'ha utilitzat el mètode d'extinció concorde a cada tipus d'incendi interior (directe, indirecte i refredament de gasos) per a intervenir de manera efectiva, seleccionant l'atac interior o exterior a aquest.

g) S'han seguit les mesures de seguretat en incendis d'interior, vigilant constantment l'evolució del foc i del comportament del fum (conflagració sobtada o *flashover* i explosions de fum, entre altres) mantenint permanentment una línia de vida per al personal intervinent.

h) S'ha assignat expressament una dotació que assumisca les funcions de seguretat i rescat de la resta de personal intervinent.

i) S'ha ventilat el recinte incendiats segons el tipus i fase de l'incendi.

j) S'ha verificat la completa extinció de l'incendi, garantint que no es reinicie i que no n'hi haja uns altres.

4. Intervé el control i extinció d'incendis industrials simulats, recaptant informació tècnica sobre les instal·lacions i riscos potencials, definint les tasques d'intervenció i seguretat de l'equip, realitzant les operacions amb seguretat i comprovant l'extinció de les causes de l'incendi.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat informació concreta del sinistre dels responsables de seguretat de la instal·lació, per a intentar conèixer l'escenari tan bé com siga possible abans de dissenyar el pla d'actuació i sol·licitar els mitjans necessaris.

b) S'han localitzat els millors accessos per a la intervenció d'equips i personal.

c) S'ha recaptat informació de la instal·lació sobre els productes implicats en l'incendi industrial i els seus riscos, així com el tipus de construcció de l'activitat industrial.

d) S'ha sol·licitat la presència de personal tècnic de la instal·lació per al control de les fonts d'energies d'aquesta per a la seua gestió adequada.

e) S'ha implementat el pla d'actuació (ofensiu o defensiu) davant l'incendi industrial de manera que tot el personal intervinent el conega.

f) S'ha seleccionat l'estratègia d'extinció, refrigeració o abatiment de gasos de combustió més adequada a les característiques de l'incendi industrial.

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.

Críteris de evaluació:

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 semirígidadas 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 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.

Críteris de evaluació:

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) S'ha verificat que tot l'equip d'intervenció va correctament equipat per a aquest tipus d'incendis industrials (EPI, ERA i vestit de protecció química)

h) S'han emprat els mitjans d'extinció adequats (sistemes d'impulsió, mànegues semirígides d'impulsió, sistemes de connexió de mànegues i llança d'extinció, entre altres) a les característiques del sinistre industrial, tenint en compte la localització exacta del focus de l'incendi i l'ús efectiu dels agents extintors (aigua i espuma, entre altres).

i) S'ha assignant expressament una dotació que assumisca les funcions de seguretat i rescat de la resta de personal intervinent.

j) S'ha verificat la completa extinció de l'incendi, garantint que no es reinicie, comprovant l'absència de substàncies perilloses.

5. Intervé en el control i l'extinció d'incendis simulats en els quals estan presents substàncies perilloses, recaptant informació tècnica sobre les causes i els riscos potencials, definint les tasques d'intervenció i la seguretat de l'equip, aplicant les tècniques específiques i comprovant l'extinció completa.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha senyalitzat la zona d'intervenció i s'ha controlat eficaçment l'accés a aquesta, tenint en compte que el personal autoritzat per a intervenir va equipat adequadament a les característiques de l'incendi amb substàncies perilloses.

b) S'ha verificat que tot l'equip d'intervenció va correctament equipat per a aquesta mena d'incendis amb substàncies perilloses (EPI, ERA i vestit de protecció química).

c) S'han verificat les substàncies involucrades en l'incendi per a la selecció de la tècnica i dels mitjans adequats.

d) S'ha verificat que el pla d'actuació és conegut i comprés per tot el personal intervinent.

e) S'ha implementat el pla d'actuació (ofensiu o defensiu) davant l'incendi amb substàncies perilloses, considerant l'extinció d'aquest en cas d'actuació ofensiva o la contenció de l'incendi en cas de combustibles líquids i l'abatiment de gasos de combustió en cas d'actuació defensiva.

f) S'han emprat els mitjans d'extinció adequats (sistemes d'impulsió i mànegues semirígides d'impulsió, sistemes de connexió de mànegues i llança d'extinció, entre altres) a les característiques del sinistre industrial, tenint en compte la localització exacta del focus de l'incendi, ús efectiu dels agents extintors (aigua i espuma, entre altres).

g) S'ha disposat un equip d'auxili i rescat per al personal intervinent valorant-se constantment la possibilitat de trencament del recipient i utilitzant, si cal, les mesures de descontaminació previstes.

h) S'ha contemplat en el control d'accés d'eixida de la zona d'intervenció un equip de descontaminació del personal involucrat en la zona en cas que s'hagen utilitzat vestits de protecció química.

i) S'ha verificat la completa extinció de l'incendi comprovant l'absència de substàncies perilloses.

B. Continguts:

a) Principis de la lluita contra incendis

Conceptes bàsics del foc.

Teoria del foc.

Processos de combustió en un incendi.

Principis de l'extinció d'incendis.

Agents d'extinció.

b) Trasllat al lloc de l'incendi:

Preparació o muntatge d'equips de protecció individual en l'extinció d'incendis urbans. Procediment de verificació i control dels EPI. Usos correctes durant la intervenció. Prevencions. Ergonomia en l'ús dels equips.

Preparació d'equips de protecció respiratòria. Procediments de verificació i col·locació. Usos correctes. Prevencions.

Preparació dels equips, eines i estris d'intervenció d'incendis. Procediments de verificació i estiba.

Selecció de rutes i localització de mitjans d'abastiment d'aigües. Lectura de mapes urbans. Rutes òptimes. Ubicació d'hidrants i altres mitjans.

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

h) Se han empleado los medios de extinción adecuados (sistemas de impulsión, mangueras semirígidas 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 semirígidas 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.

B. Contenidos:

a) Principios de la lucha contra incendios

Conceptos básicos del fuego

Teoría del fuego

Procesos de combustión en un incendio

Principios de la extinción de incendios

Agentes de extinción

b) 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. Prevenciones. Ergonomía en el uso de los equipos.

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

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. Ubicación de hidrantes y otros medios.



Reglamentació i documentació dels vehicles. Preparació del vehicle i verificació d'accessoris i eines en els vehicles.

Procediments i tècniques d'ús dels vehicles contra incendis i salvament. Autobombes: urbana lleugera i pesada, i d'abastament. Autoescala. Vehicles de rescat. Vehicles: de rescat, vehicle grua i de transport de material.

Característiques dels vehicles utilitzats en incendis urbans. Equipaments específics segons tipus.

Conducció de vehicles d'emergència en seguretat i efectiva.

Tècniques en la conducció de vehicles pesats d'emergències davant de situacions diverses: gloriets, distància de seguretat, revoltes i conducció amb tren d'eixida.

Conducció en vies en condicions difícils: aigua, gel i vent.

Integració del conductor amb el vehicle i ergonomia.

c) Intervenció en incendis en presència d'electricitat:

Característiques i tipologia dels sistemes elèctrics amb risc d'incendi: centrals, línies de transport, distribució d'alta tensió, subestacions i línies de distribució de baixa tensió. Centres de transformació: classificació i elements.

Efectes del corrent elèctric sobre l'organisme humà.

Xarxes de distribució de baixa tensió, connexions i instal·lacions d'enllaç: classificació i elements.

Elements de seguretat personal: material d'aïllament. Usos correctes i aplicació dels protocols de seguretat.

Mitjans de detecció i mesura per a baixa, mitjana i alta tensió.

Distància de seguretat.

Maniobres d'extinció d'incendis en presència d'electricitat. Tècniques d'extinció amb agents extintors. Extintors de CO₂. Extintors de pols. Procediments de treball en seguretat en l'extinció d'un incendi en presència d'electricitat.

d) Control i extinció d'incendis d'interior:

Ús efectiu de l'aigua com a agent extintor en un incendi d'interior. Mètodes d'extinció: directe, indirecte, obert, tancat, refredament de gasos i ofensiu.

Desenvolupament del foc en un compartiment ventilat.

Desenvolupament del foc en un compartiment no ventilat.

Senyals i símptomes d'un *flashover*.

Senyals i símptomes d'un *backdraft*.

Recomanacions en els procediments de treball.

Mesures de seguretat en els incendis d'interior.

Ventilació en els incendis d'interior.

Tècniques de busseig en fums per parelles: avançar sobre una paret, avançar sense referències, rastreig i recerca de persones en habitatges, atac al foc, baixada d'escals i girs, detecció i salvament d'obstacles, transmissió d'informació al company i ús de corda guia.

e) Control i extinció d'incendis industrials:

Productes implicats en un incendi industrial i els seus riscos.

Tipus de construcció de l'activitat industrial. Instal·lacions fixes d'extinció en un recinte industrial.

Factors que intervenen en el desenvolupament d'un incendi industrial.

Fases d'un incendi industrial: afectació a un sector o zona i propagació generalitzada.

Maniobres de control i extinció d'incendis industrials. Extinció. Refrigeració. Abatiment de gasos.

Ús dels mitjans d'extinció adequats: sistemes d'impulsió, mànegues semirígides d'impulsió, sistemes de connexió de mànegues i llança d'extinció, entre altres. Procediments de seguretat.

Mètodes i tècniques de ventilació de fums en incendis industrials. Ventilació d'edificis de gran alçària.

Ús de l'equipament d'intervenció i seguretat: EPI, ERA i vestit de protecció química. Protocols de seguretat.

f) Control i extinció d'incendis amb substàncies perilloses:

Substàncies perilloses. Normativa sobre substàncies perilloses. Riscos associats a les substàncies perilloses.

Plans d'actuació en un incendi amb substàncies perilloses. Maniobres de control i extinció d'incendis amb substàncies perilloses. Vehicles i recipients per a transport de mercaderies perilloses. Senyalització de vehicles i recipients.

Procediments de control d'accesos a la zona sinistrada.

Mitjans d'extinció i contenció adequats. Ús i dosificació de dosificadors automàtics d'escumògens.

Reglamentació 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: urbana ligera y pesada, y nodriza. Autoescala. Vehículos de rescate. Vehículos: de rescate, vehículo-grúa y de transporte de material.

Características de los vehículos utilizados en incendios urbanos. Equipamientos específicos según tipo.

Conducción de vehículos de emergencia en seguridad y efectiva.

Técnicas en la conducción de vehículos pesados de emergencias ante situaciones diversas: glorietas, distancia de seguridad, curvas y conducción en tren de salida.

Conducción en vías en condiciones difíciles: agua, hielo y viento.

Integración del conductor con el vehículo y ergonomía.

c) Intervención en incendios en presencia de electricidad:

Características y tipología de los sistemas eléctricos con riesgo de incendio: centrales, líneas de transporte, distribución de alta tensión, subestaciones y líneas de distribución de baja tensión. Centros de transformación: clasificación y elementos.

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.

Medios de detección y medida para baja, media y alta tensión.

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.

d) 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.

Señales y síntomas de un *flashover*.

Señales y síntomas de un *backdraft*.

Recomendaciones en los procedimientos de trabajo.

Medidas de seguridad en los incendios de interior.

Ventilación en los incendios de interior.

Técnicas de buceo en humos por parejas: Avanzar sobre una pared, avanzar sin referencias, rastreo y búsqueda de personas en viviendas, ataque al fuego, bajada de escaleras y giros, detección y salvado de obstáculos, transmisión de información al compañero y uso de cuerda guía.

e) 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: afectación a un sector o zona y propagación generalizada.

Maniobras de control y extinción de incendios industriales. Extinción. Refrigeración. Abatimiento de gases.

Uso de los medios de extinción adecuados: sistemas de impulsión, mangueras semirígidas de impulsión, sistemas de conexión de mangueras y lanza de extinción, entre otros. Procedimientos de seguridad.

Métodos y técnicas de ventilación de humos en incendios industriales. Ventilación de edificios de gran altura.

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

f) Control y extinción de incendios con sustancias peligrosas:

Sustancias peligrosas. Normativa sobre 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. Vehículos y recipientes para transporte de mercancías peligrosas. Señalización de vehículos y recipientes.

Procedimientos de control de accesos a la zona sinistrada.

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



Ús dels aparells i equips de detecció de substàncies perilloses.
Intervencions en sinistres amb substàncies perilloses.
g) Intervenció avançada en incendis urbans i industrials.
Condicionants i factors desencadenants de situacions i fenòmens extrems: conflagració sobtada (*flashover*).
Anàlisi i reconeixement precoç d'un incendi d'interior.
Tipus i propietats dels combustibles.
Desenvolupament i comportament de l'incendi en funció del combustible.
Lectura i interpretació del color del fum i dels signes exteriors de l'incendi.
Gestió de les maniobres i de l'incendi en funció de l'estat del seu desenvolupament.
Gestió de la ventilació no forçada i conseqüències de la propagació vertical.
Mesures de seguretat en la intervenció.
Conceptes clau en el desenvolupament i gestió d'incendis urbans d'alta complexitat.
Tècniques de mobilitat en espais amb poca o nul·la visibilitat i amb alt risc.
Metodologies d'atac i extinció d'incendis d'interior en espais d'alta complexitat.
Normes i mesures de seguretat. Protocols i directrius operatives.
Protocol de control d'accessos en sinistres urbans.
Intervenció amb mitjans especials en sinistres de característiques complexes: mitjans aeris, terrestres i marítics. Tècniques i mitjans per al control i l'extinció d'incendis amb mitjans especials.

4. Mòdul professional: Intervenció operativa en successos d'origen natural, tecnològic i antròpic.

Codi: 1531.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Intervé operativament en estructures col·lapsades, parcialment col·lapsades o amb el risc de col·lapse, així com en enfonsaments del terreny, avaluant els danys produïts i els riscos potencials en el transcurs de la intervenció, definint els protocols d'intervenció i seguretat i aplicant les tècniques d'intervenció amb precisió.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat la informació del succés (causes del sisme, terrorisme, explosió de gas, fenomen meteorològic, subsidències, instal·lacions de distribució i assentaments, entre altres) a fi d'establir les primeres accions d'evacuació o confinament de la població afectada per la patologia de l'edifici.

b) S'han reconegut i diagnosticat correctament les patologies més comunes de l'edifici o terreny afectat, així com dels annexos en un radi d'acció concorde a la mena d'incident, avaluant (desplaçament de pilars, murs inestables, forjats que amenacen afonament i nous corriments o moviments, entre altres).

c) S'ha avaluat la gravetat i causa d'aquestes i s'ha prioritzat les accions que s'han de desenvolupar tenint en compte la possibilitat d'evacuació de l'edifici o els edificis en una àmplia zona si no es pot garantir l'estabilitat d'aquests i l'assegurament dels elements estructurals de l'edifici.

d) S'han realitzat les tècniques d'estabilització i sanejament de l'edifici o de les parts en mal estat d'urgència (apuntalaments, bastiments, demolició de parts, protecció davant aigua o uns altres i retirades, entre altres), per a assegurar el mateix fins a posteriors avaluacions pels serveis tècnics específics.

e) S'han subjectat i contingut els terrenys desplaçats amb risc a edificis, instal·lacions o vies de comunicació entre altres, a fi d'evitar la progressió d'aquests i els riscos derivats.

f) S'han retirat elements complementaris de l'edifici o parts en mal estat (tancaments, cobertes, elements ornamentals, nius d'animals, instal·lacions de serveis, aparells de climatització i maquinària, entre altres), realitzant el sanejament i la subjecció de la façana, dels elements estructurals i de les cobertes, entre altres.

g) S'ha realitzat un control de seguretat de la intervenció, amb la inertització de la zona de treball i pròximes (talls energètics, de fluids, de maquinària en la zona i trànsit de vehicles en perímetre ampli), controlant l'accés a la zona i verificant que el personal intervinent segueix les normes de seguretat.

Uso de los aparatos y equipos de detección de sustancias peligrosas.
Intervenciones en siniestros con sustancias peligrosas.
g) Intervención avanzada en incendios urbanos e industriales.
Condicionantes y factores desencadenantes de situaciones y fenómenos extremos (*flashover*).
Análisis y reconocimiento precoz de un incendio de interior.
Tipos y propiedades de los combustibles.
Desarrollo y comportamiento del incendio en función del combustible.
Lectura e interpretación del color del humo y de los signos exteriores del incendio.
Gestión de las maniobras y del incendio en función del estado de desarrollo del mismo.
Gestión de la ventilación no forzada y consecuencias de la propagación vertical.
Medidas de seguridad en la intervención.
Conceptos clave en el desarrollo y gestión de incendios urbanos de alta complejidad.
Técnicas de movilidad en espacios con poca o nula visibilidad y con alto riesgo.
Metodologías de ataque y extinción de incendios de interior en espacios de alta complejidad.
Normas y medidas de seguridad. Protocolos y directrices operativas.
Protocolo de control de accesos en siniestros urbanos.
Intervención con medios especiales en siniestros de características complejas: Medios aéreos, terrestres y marítimos. Técnicas y medios para el control y extinción de incendios con medios especiales.

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

Código: 1531.

A. 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 alrededores (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) S'han realitzat reavaluacions de la situació per a comprovar l'efectivitat de les actuacions realitzades.

2. Intervé operativament en emergències en instal·lacions d'energia en edificis, via pública o àmbit interurbà, recaptant informació sobre les característiques i mesures de seguretat de la instal·lació, aplicant les tècniques i els procediments amb seguretat, i verificant la rehabilitació de les condicions normals de funcionament de la instal·lació.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat informació del personal de l'edifici, treballadors i treballadores, personal de seguretat o empresa instal·ladora, sobre l'estat de la instal·lació i els seus mecanismes de control, confirmant el motiu de la crida.

b) S'ha realitzat una inspecció de la instal·lació possiblement afectada, analitzant les propietats i el disseny de la instal·lació, localitzant-se els mecanismes de tall del subministrament (seccionadors elèctrics i vàlvules d'instal·lacions d'aigua i gas, entre altres), així com les causes i les accions de control i protecció prioritàries.

c) S'han realitzat mesuraments segons la instal·lació (gas, electricitat, alarma incendis, oleoducte, aigua, enllumenat públic i sanejament, entre altres), aplicant els sistemes de mesurament (detectors de gas, detectors de presència de corrent elèctric baixa tensió i nivell d'aigua, entre altres), avaluant la gravetat i les accions prioritàries d'evacuació o confinament, així com els possibles talls energètics.

d) S'ha realitzat un control de seguretat de la intervenció, controlant l'accés a la zona i verificant que el personal intervingent segueix les normes de seguretat, tant individuals com col·lectives.

e) S'ha realitzat l'eliminació del risc amb el control de la instal·lació afectada, bé manualment o amb elements mecànics o hidràulics, o pneumàtics de separació, hissament i tallada (cisalles i coixins entre altres), i es procedirà si escau al tall del subministrament.

f) S'ha verificat la restitució de les condicions de seguretat i normalitat de les instal·lacions (aigua, gas, electricitat, sanejament i distribució, altres), confirmant l'absència de riscos, ventilant els recintes afectats i aplicant instruments de detecció de gasos (atmosferes explosives i d'oxigen, entre altres).

g) S'ha informat els i les responsables de l'eliminació del risc en la instal·lació, de l'absència de perill i de la tornada de les persones afectades a l'edifici, encara que la instal·lació no estiga en ús normal, de manera comprensible i tranquil·litzant els afectats.

3. Intervé operativament davant riscos simulats produïts per substàncies perilloses, identificant els riscos i les necessitats i executant les primeres accions de control a la població i el medi ambient, segons procediments definits.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha recaptat informació sobre el producte, matèria o substància, identificant els perills mitjançant el seu codi, etiqueta, forma de contenidor, o altres, discriminant els riscos possibles (explosió, incendi, contaminació, radiació, toxicitat i contaminació, entre altres), entre combustibles i no combustibles, i l'estat físic de la substància (sòlid, líquid o gasós).

b) S'han situat els mitjans adequats en posició de seguretat (preferentment a favor del vent, i a distància segura), possibilitant-se una intervenció eficaç i en condicions de ràpida evacuació.

c) S'identifiquen les possibilitats d'evacuació o confinament de la població en situació de risc individual o col·lectiu, informant de les necessitats i les prioritats, coordinant la seua actuació amb forces de seguretat de l'estat per al control del trànsit adjacent a la zona d'intervenció, com a conseqüència de la zonificació establida per a garantir la seguretat de la població.

d) S'ha realitzat una zonificació de l'escenari d'intervenció, abalisant-lo i controlant estrictament els accessos a la zona calenta, verificant que tot l'equip d'intervenció va correctament equipat per a aquesta mena d'intervenció amb substàncies perilloses (EPI, ERA, vestits de protecció química, biològica i nuclear-NBQ).

e) S'han verificat les substàncies involucrades en el sinistre per a la selecció de les tècniques (abatiment de gasos, contenció de líquids, confinament de recipients de sòlids i transvasaments, entre altres) i els mitjans adequats (material per a risc químic, biològic i nuclear).

f) S'han realitzat les primeres accions de control a la població o el medi ambient, en condicions de seguretat, evitant-se l'emanació de vapors o gasos perillosos, entre altres riscos.

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 y trabajadoras, 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 hidràulics, o neumàtics de separació, 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, biològica i 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 transvasos, 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) S'han realitzat dics de contenció i control de vessaments, així com s'han situat zones d'emmagatzematge artificials i provisionals, col·locant adequadament les barreres de contenció al medi aquàtic, quan aquest es veja o puga veure's afectat, a fi d'evitar l'avanç de l'incident.

4. Intervé operativament en el control i mitigació d'incidents simulats produïts per substàncies perilloses, utilitzant els recursos tècnics al seu abast i aplicant les tècniques adequades a cada tipus de risc, i participant en el restabliment de la normalitat.

Criteris d'avaluació:

a) S'han disposat els mitjans tècnics necessaris en les seues posicions d'ús i treball, s'ha establert l'estratègia d'actuació i els equips humans necessaris, i s'han posicionat en les zones d'acord amb les tasques que cal realitzar (equips sos, descontaminació i equips de comunicacions), comprovant la funcionalitat.

b) S'ha rescatat o s'ha donat assistència a persones atrapades o confinades, a través dels accessos al lloc amb protecció especial.

c) S'han executat les tècniques de control i mitigació de l'incident, d'acord amb la naturalesa de les matèries implicades i amb la situació (física, meteorològica i estructural).

d) S'han descontaminat adequadament intervinents, víctimes i equipaments utilitzats en el rescat, control o mitigació de l'incident.

e) S'han realitzat mesuraments en terrenys, aqüífers, edificacions, paquets o elements de transport i emmagatzematge, així com en espais oberts, a fi de delimitar el grau de perill o contaminació i s'han senyalitzat adequadament.

f) S'han realitzat o s'ha col·laborat en les tasques de neutralització, dilució i neteja o retirada, a fi de propiciar una rehabilitació primerenca de béns, espais públics o medi ambient.

g) S'ha verificat el complet control de la situació, comunicant a les forces de seguretat de l'estat l'absència de risc imminent i traslladant la necessitat de la gestió dels residus.

5. Executa tasques tècniques de suport a la població en situacions simulades de risc a les persones, els béns o el medi ambient, derivades de tempestes torrencials, avingudes o altres derivades de l'entorn aquàtic descontrolat, amb els mitjans al seu abast i els suports externs apropiats, verificant el compliment de les normes de seguretat aplicades sobre persones afectades i intervinents.

Criteris d'avaluació:

a) S'han executat tasques d'eixugada d'aigua o llots, en edificis i instal·lacions negats per causes diverses, aplicant els sistemes de bombeig determinats per a la intervenció.

b) S'han realitzat dics provisionals de contenció, a fi d'evitar la inundació d'edificis, instal·lacions o zones d'interés, assenyalant els punts febles i les zones de risc.

c) S'ha procedit a l'obertura de buits o butrons en elements limitatius, a fi de permetre el pas de l'aigua o llot, evitant l'ascens del nivell i els danys derivats, confirmant el resultat de les operacions.

d) Es procedeix al tall o a la retirada d'elements que obstaculitzen en ponts o altres elements d'alleujament d'aigua o llots, a fi d'impedir l'efecte presa aigües amunt i la inundació derivada en zones d'interés.

e) S'han executat elements d'amarrament provisional a fi de poder establir línies d'urgència sobre llots, en cas d'observar persones en situació de risc, a fi d'anticipar accions de rescat.

f) S'han anticipat accions de tancament o tall de vies, limitacions de pas o senyalitzacions d'avís, a fi d'evitar danys en zones amb previsió de quedar negades, realitzant hipòtesis sobre possibles situacions d'entrada d'aigües.

g) S'han donat els avisos a la població en situació de risc, a fi de motivar una resposta d'autoprotecció i evacuació en cas de necessitat, donant lectura a les normes definides per les persones responsables.

6. Executa tasques tècniques de suport a la població en situacions amb potencial risc, a fi de reduir aquest o anul·lar-lo íntegrament, creant condicions similars a les anteriors al fet causal, o recolzant en la seua recreació.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha realitzat el trasllat de cisternes d'aigua a llocs d'interés per necessitats per a la població, els animals o el medi ambient, concluint les tasques ordenades pels superiors.

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 bombeo 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 hipòtesis 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) S'ha muntat una estació depuradora portàtil, seleccionant les eines adequades i els manuals d'instal·lació, comprovant la seua funcionalitat, i mesurant la qualitat de l'aigua.

c) S'han executat les tasques associades al trasllat d'òrgans, sang o altres elements d'urgència, a petició del centre de coordinació, mantenint les condicions de trasllat que permeten la integritat dels òrgans.

d) S'han realitzat actuacions relatives a dispositius de risc previsible (concentracions humanes, espectacles esportius, espectacles de focs artificials i falles, entre altres) a fi d'anticipar accions (refresc de multituds, refrigeració edificis exposats, limitació d'accessos i control elements lliscants, entre altres), dissuasió, i intervenció.

e) S'han fet tasques de suport tècnic davant situacions d'absència d'il·luminació o aportació energètica per a equips o instal·lacions de necessitat, corregint accions amb resultat negatiu.

f) S'han realitzat actuacions de cremes prescrites preventives en espais d'interès, a fi de previndre incendis de magnitud en espais forestals, anticipant accions bàsiques de protecció.

g) S'han implementat mesures de seguretat preventiva davant la possibilitat d'atterratges forçosos d'aeronaus (matalassos escuma).

h) S'han realitzat les activitats associades a evacuacions i allotjaments temporals massius de població per riscos tecnològics o naturals de gran magnitud (trencament de preses, volcans, huracans, fumalls, entre altres).

i) S'ha realitzat el rescat i salvament d'animals vius, aplicant els coneixements, les tècniques, els procediments i els utensilis necessaris per a evitar risc per a les persones, el medi ambient, els béns o la mateixa vida de l'animal.

B. Continguts:

a) Riscos a la Comunitat Valenciana

Riscos naturals. Meteoalerta.

Riscos antròpics.

Riscos tecnològics.

b) Intervenció en estructures col·lapsades, parcialment col·lapsades o amb risc de col·lapse i en afonaments del terreny:

Conceptes bàsics sobre construcció. Materials de construcció i comportament enfront del foc, tipologies constructives, principals elements constructius, condicions d'estabilitat i de transmissió de càrregues.

Patologies comunes en edificis. Estat de ruïna. Desplaçament de pilars. Murs inestables. Forjats. Cobertes. Escales.

Procediments i sistemes de consolidació d'elements estructurals. Desplaçament de terrenys. Apuntalaments. Pous de recalçar. Apuntalament i bastiments. Encofrat i treball amb fusta. Demolició de parts i desenrunaments. Hissament, arrossegament, tir i desplaçament de grans càrregues. Retirades selectives. Descàrrega de maquinàries o elements de pes i vibració.

Avaluació de l'estat d'edificis. Síntomes de les lesions de l'edifici. Separació d'elements estructurals. Tall de fusta, metall i formigó. Eines de tall. Tècniques de soldadura. Afonaments i col·lapses. Causes, tipus i característiques dels col·lapses estructurals. Buïts de supervivència, riscos, accessos i localitzacions de víctimes ocultes. Influència dels fenòmens naturals en edificacions en mal estat. Protecció d'elements fonamentals i secundaris davant d'aquests fenòmens. Disgregació de materials.

Sanejament de la fatxada i les cobertes. Lesions en fachades. Mitjans utilitzats. Ús d'eines mecàniques. Ús d'eines elèctriques. Vehicles urbans. Autoescala. Protocols de seguretat.

Causas de patologies en edificació: tècniques, accidentals i provocades.

Anàlisi constructiva. Tipus d'estructures. Tipus de terrenys. Tipus de materials utilitzats en construcció. Instal·lacions en edificis.

c) Intervenció en emergència en instal·lacions d'energia en edificis, via pública o àmbit interurbà, habitatges, empreses, urbans i interurbans (sistemes de distribució):

Intervenció en instal·lacions de gas en edificis. Localització. Disposició i situació. Simbologia d'utilització. Components bàsics. Canonades i conduccions. Dipòsits. Connexió. Xarxes de distribució. Aparells de consum. Gasos: densitats i comportaments.

Intervenció en instal·lacions d'electricitat en edificis. Localització. Disposició i situació. Simbologia d'utilització. Components bàsics. Xar-

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 multituds, 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 prescrites 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 forzosos de aeronaves (colchones espuma).

h) Se han realizado las actividades asociadas a evacuaciones y alojamiento 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.

B. Contenidos:

a) Riesgos en la Comunitat Valenciana

Riesgos naturales. Meteoalerta.

Riesgos antròpics

Riesgos tecnològics.

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

Conceptos básicos sobre construcción. Materiales de construcción y comportamiento frente al fuego, tipologías constructivas, principales elementos constructivos, condiciones de estabilidad y de transmisión de cargas.

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

Procedimientos y sistemas de afianzamiento de elementos estructurales. Desplazamiento de terrenos. Entibaciones. Bataches. Apuntalamiento y apeos. Encofrado y trabajo con madera. Demolición de partes y desechos. Izado, arrastre, tiro y desplazamiento de grandes cargas. Retiradas selectivas. Descarga de maquinarias o elementos de peso y vibración.

Evaluación del estado de edificios. Síntomas de las lesiones del edificio. Separación de elementos estructurales. Corte de madera, metal y hormigón. Herramientas de corte. Técnicas de soldadura. Desplomes y colapsos. Causas, tipos y características de los colapsos estructurales. Huecos de supervivencia, riesgos, accesos y localizaciones de víctimas ocultadas. Influencia de los fenómenos naturales en edificaciones en mal estado. Protección de elementos fundamentales y secundarios ante estos fenómenos. Disgregación de materiales.

Saneamiento de la fachada y las cubiertas. Lesiones en fachadas. Medios utilizados. Uso de herramientas mecánicas. Uso de herramientas eléctricas. Vehículos urbanos. Autoescala. Protocols de seguridad.

Causas de patologías en edificación: técnicas, accidentales y provocadas.

Análisis constructivo. Tipos de estructuras. Tipos de terrenos. Tipos de materiales utilizados en construcción. Instalaciones en edificios.

c) 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. Disposición y situación. Simbología de utilización. Componentes básicos. Tuberías y conducciones. Depósitos. Acometida. Redes de distribución. Aparatos de consumo. Gases: densidades y comportamientos.

Intervención en instalaciones de electricidad en edificios. Localización. Disposición y situación. Simbología de utilización. Componentes



xes de distribució de baixa tensió. Connexions elèctriques. Centres de transformació. Riscos derivats dels treballs amb instal·lacions d'energia elèctrica. Normes i pautes de seguretat en els treballs amb instal·lacions elèctriques.

Intervenció en instal·lacions fotovoltaïques. Marc normatiu bàsic, característiques de l'energia solar i dels panells fotovoltaïcs, elements de les instal·lacions. Riscos, mesures de seguretat i metodologia d'intervenció en cas d'incendi o incident.

Intervencions en la xarxa d'enllumenat públic. Components, ubicació i diferents tipologies de disposició de lluminàries. Elements de protecció elèctrica.

Intervenció en instal·lacions d'aigua en edificis. Localització. Disposició i situació. Simbologia d'utilització. Components bàsics. Canonades i conduccions. Dispositius. Vàlvules. Bombes i dipòsits.

Intervenció en instal·lacions d'evacuació d'aigües. Concepte, tipologia i classificació de sistemes d'evacuació. Adecuació normativa al CTE.

Instal·lacions de calefacció, climatització i ventilació. Localització. Disposició i situació. Simbologia d'utilització. Components bàsics de calefacció. Calderes i cremadors. Canonades i elements de calfament. Components bàsics de climatització. Bomba de calor. Climatitzadors. Condicionadors. Consoles de condensació. Components bàsics de ventilació. Tipus de ventilació. Natural forçada. Natural. Evacuació per fums en habitatges, locals i garatges.

Instal·lacions de transport. Escales mecàniques. Ascensors i muntacàrregues.

d) Intervenció davant de riscos produïts per substàncies perilloses:

Riscos associats a les substàncies perilloses en entorns urbans i periurbans.

Substàncies explosives.

Gasos.

Líquids inflamables.

Substàncies comburentes i peròxids orgànics.

Substàncies tòxiques.

Substàncies infeccioses.

Substàncies radioactives.

Substàncies corrosives.

Ús dels aparells i equips de detecció, mesurament i presa de mostres.

Tècniques d'intervenció amb substàncies perilloses: abatiment de gasos, contenció de líquids, confinament de recipients de sòlids i transvasaments.

Tractament de les substàncies perilloses.

Ús de dics de contenció i control de vessaments. Altres vehicles i recipients per a transport de mercaderies perilloses. Senyalització.

Procediments de descontaminació per a víctimes i intervinents. Material d'intervenció.

Ús de vestimenta de protecció nuclear, biològica i química (NBQ) amb substàncies perilloses. Riscos en l'ús de la vestimenta. Procediments de seguretat.

Ús dels equips de protecció (EPI i ERA) amb substàncies perilloses.

e) Intervenció davant de riscos produïts per substàncies perilloses NBQ.

Identificació de riscos químics, biològics i nuclears en entorns urbans.

Ús dels equips de socors, de descontaminació i d'equips de comunicacions.

Protocols de seguretat.

Normativa d'emmagatzematge, empaquetatge i transport: etiquetes, panells, cartes de port i formes dels contenidors, entre altres.

Tècniques i procediments de tractament de substàncies perilloses. Neutralització, dilució, ventament, reliquatge, taponament, cobriment, sobreempaquetatge, dispersió, nebulització, neteja o retirada. Mesurament de nivells de contaminació segons el tipus de substància.

Mesurament i presa de mostres de zones afectades. Tractament de seguretat de les mostres.

Característiques i propietats de les matèries implicades: densitat, viscositat, hidrosolubilitat, mescla, reacció, canvis d'estat i pressió del vapor, entre altres.

Riscos d'explosió i incendi: BLEVE, *boilover*, *sloper* i *frothover*.

básicos. Redes de distribución de baja tensión. Acometidas eléctricas. Centros de transformación. Riesgos derivados de los trabajos con instalaciones de energía eléctrica. Normas y pautas de seguridad en los trabajos con instalaciones eléctricas.

Intervención en instalaciones fotovoltaicas. Marco normativo básico, características de la energía solar y de los paneles fotovoltaicos, elementos de las instalaciones. Riesgos, medidas de seguridad y metodología de intervención en caso de incendio o incidente.

Intervenciones en la red de alumbrado público. Componentes, ubicación y diferentes tipologías de disposición de luminarias. Elementos de protección eléctrica.

Intervención en instalaciones de agua en edificios. Localización. Disposición y situación. Simbología de utilización. Componentes básicos. Tuberías y conducciones. Dispositivos. Válvulas. Bombas y depósitos.

Intervención en instalaciones de evacuación de aguas. Concepto, tipología y clasificación de sistemas de evacuación. Adecuación normativa al CTE.

Instalaciones de calefacción, climatización y ventilación. Localización. Disposición y situación. Simbología de utilización. Componentes básicos de calefacción. Calderas y quemadores. Tuberías y elementos de caldeo. Componentes básicos de climatización. Bomba de calor. Climatizadores. Acondicionadores. Consolas de condensación. Componentes básicos de ventilación. Tipos de ventilación. Natural forzada. Natural. Evacuación por humos en viviendas, locales y garajes.

Instalaciones de transporte. Escaleras mecánicas. Ascensores y montacargas.

d) 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 infecciosas.

Sustancias radiactivas.

Sustancias corrosivas.

Uso de los aparatos y equipos de detección, medición y toma de muestras

Técnicas de intervención con sustancias peligrosas: abatimiento de gases, contención de líquidos, confinamiento de recipientes de sólidos y trasvases.

Tratamiento de las sustancias peligrosas.

Uso de diques de contención y control de derrames. Otros vehículos y recipientes para transporte de mercancías peligrosas. Señalización.

Procedimientos de descontaminación para víctimas e intervinientes. Material de intervención.

Uso de 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 y ERA) con sustancias peligrosas.

e) 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: etiquetas, paneles, cartas de porte y formas de los contenedores, entre otros.

Técnicas y procedimientos de tratamiento de sustancias peligrosas. Neutralización, dilución, venteo, relicuado, taponado, cubrición, sobreempaquetamiento, dispersión, nebulización, limpieza o retirada. Medición de niveles de contaminación según el tipo de sustancia.

Medición y toma de muestras de zonas afectadas. Tratamiento de seguridad de las muestras.

Características y propiedades de las materias implicadas: densidad, viscosidad, hidrosolubilidad, mezcla, reacción, cambios de estado y presión del vapor, entre otras.

Riesgos de explosión e incendio: BLEVE, *boilover*, *sloper* y *frothover*.



Procediments i equips de descontaminació.
Ús dels vestits de protecció química. Vestits de nivell II i III de treball NBQ. Ús dels EPI i EPR. Protocols de seguretat.

Zonificació.

Evacuació i confinament de la població. Criteris i protocols.

Procediments de coordinació amb els cossos i forces de seguretat en situacions de risc amb substàncies NBQ en entorn urbà.

f) Tècniques de suport a la població en situacions de risc a les persones, els béns o el medi ambient derivades de tempestats torrencials, avingudes i entorn aquàtic descontrolat:

Ús de bombes elèctriques, motobombes i hidrobombes.

Procediments d'obertura de butrons en vertical i horitzontal.

Utilització i manteniment de mitjans tècnics de megafonia manual o sobre unitats mòbils, sistemes d'alerta per soroll i il·luminació i altres, davant de possibles persones amb deficiència auditiva, visual o motora. Tècniques de comunicació en situacions de risc col·lectiu.

Cabals, rius, barrancs i característiques de fluxos hídrics. Laminacions i elements de limitació o contenció de fluxos.

Conseqüències i tècniques o procediments de retirada urgent.

Mesurament de nivells i cabals. Mapes de risc d'inundabilitat, isòcrones d'avingudes en punts de risc i vials de trànsit. Ús de bombes d'extracció i equips de taponament i contenció d'avingudes i riuades. Instal·lacions provisionals de rescat o amaratge per a persones en flotabilitat. Elements d'amaratge superficial en avingudes o riuades, ancoratges, funcionalitat, col·locació i riscos derivats d'una mala instal·lació.

Ús de bombes elèctriques, mecàniques i hidràuliques. Tipus de bombes, cabals i pressions.

Bombes especials per a llots. Ús, funcionalitat i manteniment.

Tipologia d'actuacions per a extracció d'aigües: via pública, passos subterranis i túnels, xarxa de subministraments, soterranis i aparcaments.

Procediments de realització de dics. Equips i sistemes d'encofrat i obra.

Utilització de vehicles especials per a treballs urbans. Vehicle amb falca llavanu. Vehicles de treball en altura. Vehicles taller amb equipament tècnic per a treballs en edificis (apuntaments i eixugaments). Vehicles grua o ploma. Vehicles de càrrega, pales, retros i equips de moviment i desplaçament de terreny. Altres vehicles d'ús urbà: embarcacions, carros, carretons i cintes transportadores.

Procediments de retirada d'arbres o altres obstacles urbans en situació de perill. Ús de motoserres, equips de tall en fred i calent (plasma, oxiacetilé i radials). Ús d'equips de tir i/o subjecció (tràctel, cabrestants i politges, entre altres). Mesurament, avaluació i potabilització d'aigües (PH, salinitat i calcificació). Elements químics de neutralització. Neteja de calçada.

g) Tècniques de suport a la població i restauració de la normalitat en situacions de risc potencial:

Ús, muntatge i manteniment d'estacions portàtils de depuració d'aigües, emmagatzematge d'aigües depurades i xarxes de sanejament provisionals.

Ús i aplicacions d'estacions d'il·luminació portàtils, grups generadors d'energia elèctrica i instal·lacions elèctriques d'abastiment o prolongació. Ús d'eines de treball per al muntatge d'elements elèctrics. Eines de rescat davant de riscos elèctrics, com ara banqueta aïllant, guants dielèctrics, perxa de rescat i tall de fusibles, entre altres.

Riscos elèctrics, accidents elèctrics i rescat de persones en situació de risc elèctric. EPI per a risc elèctric.

Conducció de vehicles.

Tècniques d'execució de cremes prescrites.

Criteris de prescripció. Fitxes de prescripció i avaluació. Normativa. Riscos. Perimetració de finques.

Rescat d'animals. Característiques del comportament. La manipulació d'animals. Sistemes de captura química i física. Ús segur d'escaleres. Tècniques de maneig apícola d'eixams, empaquetatge i mobilitat. Comportament d'eixams i colònies. Ús i seguretat d'elements de dissuasió química.

Emergències apícoles. Generalitats, principals riscos, tipologies i identificació d'himenòpters. Tècniques d'actuació per al confinament i l'arplega i maneig d'eixams, empaquetatge i transport. Materials específics. Mesures de seguretat i actuacions bàsiques de primers auxilis.

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.

Zonificación.

Evacuación y confinamiento de la población. Criterios y protocolos.

Procedimientos de coordinación con los cuerpos y fuerzas de seguridad en situaciones de riesgo con sustancias NBQ en entorno urbano.

f) 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.

Utilización y mantenimiento de medios técnicos de megafonía manual o sobre unidades móviles, sistemas de alerta por ruido e iluminación y otros, ante posibles personas con deficiencia auditiva, visual o motora. Técnicas de comunicación en situaciones de riesgo colectivo.

Caudales, ríos, barrancos y características de flujos hídricos. Laminaciones y elementos de limitación o contención de flujos. Consecuencias y técnicas o procedimientos de retirada urgente.

Medición de niveles y caudales. Mapas de riesgo de inundabilidad, isocronas de avenidas en puntos de riesgo y viales de tránsito. 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. Elementos de amarre superficial en avenidas o riadas, anclajes, funcionalidad, colocación y riesgos derivados de una mala instalación.

Uso de bombas eléctricas, mecánicas e hidráulicas. Tipos de bombas, caudales y presiones.

Bombas especiales para lodos. Uso, funcionalidad y mantenimiento.

Tipología de actuaciones para achique de aguas: vía pública, pasos subterráneos y túneles, red de suministros, sótanos y aparcamientos.

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 (apuntamientos y achiques). Vehículos grúa o pluma. Vehículos de carga, palas, retros y equipos de movimiento y desplazamiento de terreno. Otros vehículos de uso urbano: embarcaciones, carros, carretillas y cintas transportadoras.

Procedimientos de retirada de árboles u otros obstáculos urbanos en situación de peligro. Uso de motosierras, equipos de corte en frío y caliente (plasma, oxiacetileno y radiales). Uso de equipos de tiro y/o sujeción (tráctel, cabestrantes y poleas, entre otros). Medición, evaluación y potabilización de aguas (PH, salinidad y calcificación). Elementos químicos de neutralización. Limpieza de calzada.

g) 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. Uso de herramientas de trabajo para el montaje de elementos eléctricos. Herramientas de rescate ante riesgos eléctricos tales como banqueta aislante, guantes dieléctricos, pértiga de rescate y corte de fusibles, entre otras.

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 prescrites. Criterios de prescripción. Fichas de prescripción y evaluación. Normativa. Riesgos. Perimetración de fincas.

Rescate de animales. Características del comportamiento. La manipulación de animales. Sistemas de captura química y física. Uso seguro de escaleras. Técnicas de manejo apícola de enjambres, empaquetado y movilidad. Comportamiento de enjambres y colonias. Uso y seguridad de elementos de disuasión química.

Emergencias apícoles. Generalidades, principales riesgos, tipologías e identificación de himenópteros. Técnicas de actuación para el confinamiento y la recogida y manejo de enjambres, empaquetado y transporte. Materiales específicos. Medidas de seguridad y actuaciones básicas de primeros auxilios.

Ús de les eines, EPI i mitjans col·lectius de protecció en els treballs amb animals. Eines de captura: xarxes, llaços, salabres, bosses i ganxos, entre altres. Hissament d'animals amb mitjans mecànics, aeris o manuals. Pautes per a l'ús d'arnesos especials. Precaucions en la retirada d'animals morts. Ús d'elements desinfectants segons normativa.

Desconnexió d'alarmes. Generalitats i conceptes legals i normatius, funcionament i mecanismes de detecció i avís. Tipologia d'alarmes, metodologia i procediments d'intervenció. Mesures de seguretat.

Neteja de calçada. Generalitats i objectius de l'actuació de retirada d'objectes o neteja del ferm de la via. Metodologia, procediments d'intervenció i productes específics per a la neteja: absorbents.

h) Intervenció en l'extinció d'incendis en instal·lacions d'alta tensió, subestacions d'intempèrie, urbanes, centres de transformació, així com en els serveis causats per gasos combustibles o perillosos.

Extinció d'incendis en instal·lacions d'alta tensió.

Incendis en subestacions d'intempèrie.

Incendis en subestacions urbanes.

Incendis en centres de transformació.

Actuacions en accidents provocats per gasos combustibles i/o perillosos.

Normes de seguretat i directrius operatives.

i) Riscos biològics

Informació general sobre els riscos biològics i malalties infeccioses.

Pautes d'actuació en cas de risc de contagi.

Protecció enfront dels diferents riscos biològics.

Transport mèdic per als pacients de risc biològic.

5. *Mòdul professional: Intervenció operativa en activitats de salvament i rescat.*

Codi: 1532.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Realitza operacions de rescat i salvament en altura davant diferents successos simulats, utilitzant els materials, les tècniques i les mesures d'autoprotecció adequades.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat la situació, analitzant la relació risc/benefici, els recursos, les vies d'accés i la mobilització de mitjans dels quals es disposa, abans de prendre decisions sobre l'actuació i les tècniques que cal aplicar.

b) S'ha comprovat la disponibilitat i operativitat del material individual i del material del sac de salvament.

c) S'han distribuït els rols dels membres de la dotació, valorant les capacitats i tasques que cal desenvolupar.

d) S'han pres les mesures de seguretat pròpies i d'altres intervinents en l'equip de treball.

e) S'han desplegat i recollit els materials cada vegada que s'han utilitzat.

f) S'ha seleccionat adequadament el material necessari per a cada una de les maniobres del rescat en altura, calculat correctament l'energia de caiguda, factor de caiguda i força de xoc amb una cadena dinàmica de seguretat i tenint en compte la seguretat per als o per a les intervinents en cas de caiguda, comprovant que els equips estan treballant dins dels seus límits.

g) S'ha accedit al lloc on es troba la víctima, havent usat les tècniques d'altura adequadament, valorant la situació i l'estat d'aquesta per al seu rescat.

h) S'ha dut a terme l'evacuació de la víctima, tenint en compte el seu estat (traumatitzada, alterada, intoxicada o desorientada, entre altres) utilitzant les tècniques apropiades (autoescala, tirolina, rescat d'escaladors en muntanya i descens amb víctima, entre altres).

i) S'han aplicat els procediments per a realitzar les maniobres, adaptant-se a noves situacions i diferents escenaris, utilitzant, sempre que siga possible, una instal·lació de seguretat i reaccionant davant els imprevistos amb tranquil·litat.

j) S'ha exercit satisfactoriament el rol assignat dins de l'equip en cada intervenció, analitzant críticament la intervenció.

Uso de las herramientas, EPI y medios colectivos de protección en los trabajos con animales. Herramientas de captura: redes, lazos, salabres, bolsas y ganchos, entre otras. Izado de animales con medios mecánicos, aéreos o manuales. Pautas para el uso de arneses especiales. Precauciones en la retirada de animales muertos. Uso de elementos desinfectantes según normativa.

Desconexión de alarmas. Generalidades y conceptos legales y normativos, funcionamiento y mecanismos de detección y aviso. Tipología de alarmas, metodología y procedimientos de intervención. Medidas de seguridad.

Limpieza de calzada. Generalidades y objetivos de la actuación de retirada de objetos o limpieza del firme de la vía. Metodología, procedimientos de intervención y productos específicos para la limpieza: absorbentes.

h) Intervención en la extinción de incendios en instalaciones de alta tensión, subestaciones de intemperie, urbanas, centros de transformación, así como en los servicios causados por gases combustibles o peligrosos.

Extinción de incendios en instalaciones de alta tensión

Incendios en subestaciones de intemperie

Incendios en subestaciones urbanas

Incendios en centros de transformación

Actuaciones en accidentes provocados por gases combustibles y/o peligrosos.

Normas de seguridad y directrices operativas.

i) Riesgos biológicos

Información general sobre los riesgos biológicos y enfermedades infecciosas.

Pautas de actuación en caso de riesgo de contagio.

Protección frente a los diferentes riesgos biológicos.

Transporte médico para los pacientes de riesgo biológico.

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

Código: 1532.

A. 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 reaccionando ante los imprevistos con tranquilidad.

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



k) S'ha realitzat el rescat en coordinació amb altres grups operatius (sanitaris, extinció d'incendis, FFAA i CFSE, entre altres).

2. Realitza el rescat de persones atrapades en ascensors, elevadors i espais tancats, identificant les tipologies, les tècniques i els procediments eficients i eficaços.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha analitzat la situació de perill, identificat la tipologia (hidràulica, elèctrica), els elements estructurals dels ascensors (màquina, la cabina i les portes, entre altres), els elements de risc (quadres elèctrics, atrapaments amb la maquinària i caiguda, entre altres).

b) S'ha valorat l'estat de les persones que ocupen l'ascensor o elevador (atrapades o alterades) per a determinar les prioritats i tècniques i estratègies en la intervenció, adaptant els recursos a les situacions.

c) S'han distribuït els rols dels membres de la dotació, valorant les capacitats i tasques que cal desenvolupar.

d) S'han pres les mesures preventives adequades per a evitar sobre esforços de les persones intervinents.

e) S'ha disposat la cabina en una planta d'eixida (pujant o baixant en funcions de les condicions de la situació) i s'ha bloquejat en aquesta posició, sempre que siga possible sense afectar la seguretat de les persones que estan dins, obrint les portes i seguint els procediments establits per a accedir als i a les ocupants de l'ascensor.

f) S'han pres les mesures preventives per a evitar risc de caiguda al buit d'ascensor dels i de les intervinents i ocupants.

g) S'han alliberat les persones atrapades usant les tècniques adequades (alliberament mitjançant coixins pneumàtics o eines hidràuliques i obertura de portes, entre altres) i s'han pres les mesures de protecció contra caigudes en altura per a intervinents i víctimes, si és el cas.

h) S'han emprat tècniques per a reduir l'estrès i la tensió de les persones afectades i atrapades durant la maniobra d'alliberament.

i) S'ha realitzat el rescat en coordinació amb altres grups operatius sanitaris, en cas de ser necessari.

j) S'han pres les mesures preventives per a evitar l'ús i el risc de caiguda en altura dels ascensors o elevadors, fins a la posada en marxa pel servei tècnic corresponent.

3. Efectua operacions de rescat en accidents simulats de trànsit i d'altres mitjans de transport, aplicant les tècniques i els procediments de treball per a alliberar les persones atrapades en vehicles, evitant riscos per a les víctimes i intervinents.

Críteris d'avaluació:

a) S'ha analitzat la situació de l'accident, identificat la tipologia del vehicle (turisme, camió, ferrocarril, entre altres), els elements estructurals d'aquests (xassis, direcció, motor i elements de seguretat, entre altres), els elements de risc (risc elèctric, risc d'incendi i risc mediambiental, entre altres) i la ubicació del sinistre (túnel, terraplens i carreteres, entre altres).

b) S'ha valorat l'estat de les persones ocupants del vehicle (atrapades, lesionades i mortes), per a determinar les prioritats, tècniques i estratègies que s'han d'emprar en la intervenció, adaptant els recursos a les situacions.

c) S'han distribuït els rols dels membres de la dotació, valorant les capacitats i tasques que han de desenvolupar.

d) S'ha comprovat la disponibilitat i operativitat del material individual i del material de rescat que cal utilitzar.

e) S'han utilitzat els mitjans de protecció personal i col·lectiva adequats a les tècniques i als materials utilitzats (protectors de tall, pantalla de protecció i protectors d'activació de coixí de seguretat, entre altres).

f) S'han establert les zones de seguretat, senyalitzant la zona d'intervenció per a evitar riscos als i a les intervinents.

g) S'han aplicat les mesures preventives sobre el vehicle per a la intervenció (estabilització del vehicle, tall de subministrament elèctric per bateries i tall de subministrament de gas en vehicles amb aqueixa propulsió, entre altres) tenint en compte el comportament i els riscos dels sistemes elèctrics, els sistemes d'alimentació, els sistemes de seguretat passiva i els fluids.

h) S'ha accedit a la suposada víctima aplicant tècniques d'excarceració (tall i separació, entre altres) per a l'estabilització mèdica per part dels sanitaris, aplicant les mesures de prevenció de riscos laborals

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.

Críteris de evaluació:

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 sobre esfuerzos de los intervinientes.

e) Se ha dispuesto la cabina en una planta de salida (subiendo o bajando en funciones 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 tomado 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.

Críteris de evaluació:

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 y las 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 ries-



(ergonòmiques, de dosatge d'esforços i de relleus, entre altres), mantenint l'estabilitat emocional i tranquil·litzant la víctima.

i) S'ha extret la suposada víctima, aplicant tècniques d'excarceració (tall i separació, entre altres) i mobilització de víctimes, per a la intervenció i evacuació mèdica per part dels sanitaris, aplicant les mesures de prevenció de riscos laborals, (ergonòmiques, de dosatge d'esforços i de relleus, entre altres), mantenint l'estabilitat emocional, i tranquil·litzant la víctima.

j) S'ha realitzat el rescat en coordinació amb altres grups operatius (sanitaris, FFAA i CFSE), evitant la destrucció de proves rellevants per a la investigació del sinistre.

4. Realitza operacions de salvament de persones i de rescat d'objectes al medi aquàtic, aplicant mètodes cerca i tècniques de refluació i rescat.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha analitzat la situació de l'incident, valorant el risc/benefici, identificant la ubicació i les característiques del lloc (ribera, zona amb corrent, zona oberta i inundacions, entre altres), el possible estat de les víctimes (consciència i hipotèrmia, i recursos per a la flotabilitat, entre altres), els accessos al lloc i temps meteorològic.

b) S'han utilitzat els mitjans de protecció personal (vestit de neoprè, escarpins, arnés, ulleres de busseig i dispositiu de respiració superficial, entre altres) i col·lectiva (corda de vida i elements flotants, entre altres) adequats a les tècniques i materials utilitzats.

c) S'ha aplicat el mètode de cerca més adequat en funció de la persona o objecte que cal localitzar (per abalisament, per carrers, circulars i per increments), i de la visibilitat, en la zona de cerca, dins del camp general.

d) S'ha accedit a la suposada víctima, tranquil·litzant-la i aplicant tècniques d'entrada a l'aigua i aproximació.

e) S'ha procedit al rescat de la suposada víctima fins a lloc segur, aplicant tècniques d'escapada en cas de necessitat i de remolc.

f) S'ha procedit al rescat de persones comunicades a causa d'inundacions o altres situacions similars, a través de zones negades, fins a zona segura, en coordinació amb els serveis públics competents.

g) S'ha informat el centre de coordinació de les accions realitzades, dels assoliments aconseguits i de les novetats sobre la situació durant la intervenció.

h) S'han dosificat els esforços dels i de les intervinents i s'han realitzat els relleus segons previsió.

5. Realitza operacions de localització i rescat de persones soterrades en situacions simulades, en espais confinats o en espais oberts, aplicant les tècniques i els procediments apropiats a la zona d'intervenció, i verificant les condicions de seguretat desenvolupades sobre persones suposadament afectes i intervinents.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha avaluat l'estabilitat estructural de la zona sinistrada, observant l'existència d'elements en risc imminent de despreniment o lliscament que pogueren afectar persones intervinents i víctimes.

b) S'han distribuït els rols i les tasques dels membres de la dotació, valorant les capacitats i tasques a desenvolupar, tenint en compte els períodes de descans, relleu i avituallament.

c) S'ha procedit al tall de les instal·lacions de subministrament existents en la zona sinistrada i que pogueren incrementar el risc per a les persones intervinents i les víctimes

d) S'han localitzat les víctimes en espais oberts, esfondraments i espais confinats, mitjançant equips de localització per so, per viva veu i gossos especialitzats, entre altres, zonificant les àrees de salvament i establint comunicació, si és el cas, per a proporcionar ajuda, suport psicològic i cobertura de necessitats bàsiques fins al seu rescat.

e) S'han aplicat tècniques de demolició, tallada, desplaçament i desenrunament d'elements constructius apropiades a la tipologia estructural de l'edifici i a l'accés en condicions de seguretat per a les possibles víctimes.

f) S'han aplicat tècniques de moviments i apuntament de terra i neu, apropiades a la situació i a l'accés en condicions de seguretat per a les possibles víctimes.

gos 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 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 reflote 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 las víctimas (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 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 el 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 comunicadas 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 desprenimiento o deslizamiento que pudieran afectar a los intervinientes y 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 sinistrada 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 desescombros de elementos constructivos apropiadas a la tipologia 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) S'han pres les mesures preventives per a assegurar la integritat del personal de rescat, evitant desprendiments i esfondraments en la zona de treball.

h) S'han extret les suposades víctimes, aplicant tècniques de descens i ascens, havent comprovat la qualitat i perillositat de l'aire, i usant equip de respiració autònom (ERA), si és el cas.

i) S'han extret les suposades víctimes, aplicant tècniques de mobilització de víctimes, per a la intervenció mèdica per part del personal sanitari, aplicant les mesures de prevenció de riscos laborals (ergonòmiques, de dosatge d'esforços i de relleus, entre altres), mantenint l'estabilitat emocional, i tranquil·litzant la persona.

j) S'ha realitzat el rescat en coordinació amb altres grups operatius (personal sanitari, grups de localització canins, FFAA i CFSE), evitant la destrucció de proves rellevants per a la investigació del sinistre.

B. Continguts:

a) Rescats i salvament en altura:

Normativa i legislació sobre treballs en altura i espais confinats. Ús d'eines de progressió per cordes. Conceptes físics bàsics aplicats a l'ús de cordes i eines de progressió per cordes.

Normes tècniques de prevenció sobre treballs en altura. Característiques i usos correctes i incorrectes del material individual i col·lectiu usat en treballs en altura: cordes, cintes, plaques de repartiment, arnès, elements d'amarratge, caps d'ancoratge, descensors, bloquejadors, elements anticaiguda, connectors, ancoratges fixos, politges, politges compostes, politges amb fre, tripodes, torns i llitres.

Execució dels nusos. Encordament, ancoratge, unió, bloquejants, direccionals, tensors i especials. Execució dels nusos.

Cadena dinàmica de seguretat, factor de caiguda, força de xoc, efecte palanca, efecte politja, assegurament dinàmic i estàtic, i desviadors.

Sistemes d'ancoratge de seguretat: en línia i en triangle.

Tècniques: ancoratges, descensos per cordes, progressió, línies de vida, ascensos per cordes, pas de fraccionaments en descens i en ascens, tirolines, polifrens i polispastos.

Procediments de rescat per ascens i descens sobre cota 0. Ràpel assegurat, evacuacions per descens amb triangle d'evacuació o amb llitera. Progressió amb corda: per estructura i per escala de ganxos assegurat. Evacuacions per ascens: amb triangle d'evacuació o amb llitera.

Rescat amb autoescala. Aproximació, mesures de seguretat i assegurament de la víctima.

Escales de salvament. Norma UNE-EN 1147. Escales de fusta i de fibra. Recomanacions d'ús i manteniment.

Seguretat i autoprotecció en les tècniques de rescat.

Operacions de salvament i rescat avançat en altura.

b) Rescat de persones atrapades en ascensors, elevadors i espais tancats:

Descripció i tipologia dels ascensors: elèctrics, hidràulics i d'eix. Elements a tindre en compte durant la intervenció: cambra de màquines, quadres de maniobra, interruptor general, buit de l'ascensor, cabina, contrapés, vehicle, estrep, paracaigudes, guardapeus, guies i amortidors.

Mesures de seguretat per al treball en ascensors. Ús de les eines de tall i separació en les intervencions en ascensors i espais tancats.

Procediment per a rescat en ascensors amb persones tancades.

Procediment per a rescat en ascensors amb persones atrapades.

Procediment per a rescat en ascensors amb víctimes per precipitació.

Entrada forçada. Tècniques no destructives d'obertura de portes (accés ràpid no destructiu), destructives (mitjançant palanques manuals, mitjançant uncles hidràuliques i mitjançant colpeig) i per manipulació de tancaments (mitjançant actuació en el pany i mitjançant actuació en cadenat).

Aplicacions específiques de les tècniques de rescat i mobilització en espais tancats.

Seguretat i autoprotecció en les tècniques de rescat.

c) Rescat en accidents de trànsit i altres mitjans de transport:

Terminologia bàsica sobre vehicles i sinistres amb implicació de vehicles.

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.

B. Contenidos:

a) 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: cuerdas, cintas, placas de reparto, arnès, elementos de amarre, cabos de anclaje, descensores, bloqueadores, elementos anticaída, conectores, anclajes fijos, poleas, poleas compuestas, poleas con freno, tripodes, tornos y camillas.

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, y desviadores.

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

Técnicas: anclajes, descensos por cuerdas, progresión, línies de vida, ascensos por cuerdas, paso de fraccionamientos en descenso y en ascenso, tirolinas, polifrenos y polispastos.

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: por estructura y por escala de ganchos asegurado. Evacuaciones por ascenso: con triángulo de evacuación o con camilla.

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.

Seguridad y autoprotección en las técnicas de rescate.

Operaciones de salvamento y rescate avanzado en altura.

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

Descripción y tipología de los ascensores: eléctricos, hidráulicos y de husillo. Elementos a tener en cuenta durante la intervención: cuarto de máquinas, cuadros de maniobra, interruptor general, hueco del ascensor, cabina, contrapeso, vehículo, estribo, paracaídas, guardapiés, guías y amortiguadores.

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 no destructivas de apertura de puertas (acceso rápido no destructivo), destructivas (mediante palancas manuales, mediante uñas hidráulicas y mediante golpeo) y por manipulación de cierres (mediante actuación en la cerradura y mediante actuación en candado).

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

Seguridad y autoprotección en las técnicas de rescate.

c) Rescate en accidentes de tráfico y otros medios de transporte:

Terminología básica sobre vehículos y siniestros con implicación de vehículos.



Tipologia d'accidents i biomecànica de l'accident de trànsit.

Autoprotecció i protecció en accidents de trànsit. Ubicació dels vehicles d'emergència.

El rescat en accidents de trànsit: components tècnics i components mèdics. El cicle del salvament: notificació i resposta, desplaçament i ubicació de vehicles, abalisament i senyalització, estabilització, excarceració, extracció i mobilització de víctimes. Terminació.

Organització de la intervenció. Comandament i control, delegació i trasllat del comandament. Coordinació amb els equips sanitaris.

Control de riscos. Ubicació dels vehicles d'emergències. Aproximació, ubicació de vehicles i senyalització. Maniobres d'estabilització de vehicles: sobre un lateral, sobre el sostre i d'emergència. Control de la circulació pels agents de trànsit.

Valoració de riscos probables per substàncies perilloses, per incendis o pels sistemes elèctrics. Vessaments de combustible i altres líquids i fluids del vehicle.

Ús d'eines d'excarceració: hidràuliques, pneumàtiques, elèctriques, de tall i manuals. Elements de protecció. Normes de seguretat.

Maniobres d'accés a la víctima i excarceració: retirada de vidres, retirada de portes, retirada de sostre, desplaçament de tauler de control i desmunts laterals. Rescats en camions i autobusos.

Riscos, mesures preventives i operacionals en rescats en accidents ferroviaris. Posada a terra de la catenària.

Riscos, mesures preventives i operacionals en rescats en túnels.

Tècniques de mobilització en l'interior del vehicle. Maniobres bàsiques, extraccions i mobilitzacions d'emergència. Casos especials.

Operacions avançades en accidents de trànsit d'alta complexitat.

d) Salvament de persones i rescat d'objectes en el medi aquàtic:

Hidrologia bàsica i tipologia d'accidents.

Ús del material per al salvament de persones en superfície de medi aquàtic: Materials individuals (vestit de neoprè, casc, jupetí, guants, escaupins, ulleres i aletes) i col·lectius (corda de seguretat, boies i tubs de rescat, taulers, elements d'immobilització, embarcació pneumàtica, llitera niu flotant i moto de salvament). Riscos i prevenció d'aquests en el rescat aquàtic.

Tècniques de localització de víctimes en el medi aquàtic: abalisament, per carrers, circulars i per increments.

Seqüència d'actuació en el rescat aquàtic: entrada en l'aigua, aproximació, control, remolc i extracció de l'aigua. Tècniques per a entrar en l'aigua. Natació adaptada al salvament.

Control de la víctima i tècniques d'escapada. Tècniques de remolc directe «cos a cos». Tècniques de remolc utilitzant material de rescat.

Tècniques d'extracció de l'aigua d'un accidentat.

Rescat aquàtic en aigües amb corrent: caminant assegurat, nadant, maniobra amb llançacaps i maniobra amb tirolina.

Senyals visuals de comunicació.

Seguretat i autoprotecció en les tècniques de rescat.

e) Localització i rescat de persones sepultades, en espais confinats o en espais oberts:

Tipologies constructives. Tècniques tradicionals, estructures metàl·liques i estructures de formigó armat. L'afonament i col·lapse dels edificis. Tipologia: en marquesina, en volada, en forma de V, estratificat, caiguda lateral i afonament combinat.

Seguretat general de les intervencions. Zones de seguretat i rutes de fuga. Condicions i accions insegures. Ús dels equips de protecció individual.

Procediment de treball en estructures col·lapsades: reconeixement i avaluació, distribució de l'àrea de treball, assignació de funcions, rescat d'accidentats en superfície i cerca i localització de víctimes no visibles. Estabilització d'estructures i obertura de buits. Extracció i transport de víctimes. Retirada de runes.

Distribució de zones de treball per a la localització de víctimes. Reconeixement i avaluació de la zona d'afonament o confinament. Senyalització de zones inspeccionades. Tècniques de cerca: cerca en superfície i estructures poc danyades, cerca en possibles buits de supervivència, cerca després de retirada selectiva o total de runes. Contacte amb les víctimes.

Tipología de accidentes y biomecánica del accidente de tráfico.

Autoprotección y protección en accidentes de tráfico. Ubicación de los vehículos de emergencia.

El rescate en accidentes de tráfico: componentes técnicos y componentes médicos. El ciclo del salvamento: notificación y respuesta, desplazamiento y ubicación de vehículos, balizamiento y señalización, estabilización, excarcelación, extracción y movilización de víctimas. Terminación.

Organización de la intervención. Mando y control, delegación y traslado del mando. Coordinación con los equipos sanitarios.

Control de riesgos. Ubicación de los vehículos de emergencias. Aproximación, ubicación de vehículos y señalización. Maniobras de estabilización de vehículos: sobre un lateral, sobre el techo y de emergencia. Control de la circulación por los agentes de tráfico.

Valoración de riesgos probables por sustancias peligrosas, por incendios o por los sistemas eléctricos. Derrames de combustible y otros líquidos y fluidos del vehículo.

Uso de herramientas de excarcelación: hidráulicas, neumáticas, eléctricas, de corte y manuales. Elementos de protección. Normas de seguridad.

Maniobras de acceso a la víctima y excarcelación: retirada de cristales, retirada de puertas, retirada de techo, desplazamiento de salpicadero y desmontes laterales. Rescates en camiones y autobuses.

Riesgos, medidas preventivas y operacionales en rescates en accidentes ferroviarios. Puesta a tierra de la catenaria.

Riesgos, medidas preventivas y operacionales en rescates en túneles.

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

Operaciones avanzadas en accidentes de tráfico de alta complejidad.

d) Salvamento de personas y rescate de objetos en el medio acuático:

Hidrología básica y tipología de accidentes.

Uso del material para el salvamento de personas en superficie de medio acuático: Materiales individuales (traje de neopreno, casco, chaleco, guantes, escaupines, gafas y aletas) y colectivos (cuerda de seguridad, boyas y tubos de rescate, tableros, elementos de inmovilización, embarcación neumática, camilla nido flotante y moto de salvamento). Riesgos y prevención de los mismos en el rescate acuático.

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

Secuencia de actuación en el rescate acuático: entrada en el agua, aproximación, control, remolque y extracción del agua. 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 remolque utilizando material de rescate.

Técnicas de extracción del agua de un accidentado.

Rescate acuático en aguas con corriente: andando asegurado, nadando, maniobra con lanzacabos y maniobra con tirolina.

Señales visuales de comunicación.

Seguridad y autoprotección en las técnicas de rescate.

e) Localización y rescate de personas sepultadas, en espacios confinados o en espacios abiertos:

Tipologías constructivas. Técnicas tradicionales, estructures metálicas y estructures de hormigón armado. El hundimiento y colapso de los edificios. Tipología: en marquesina, en voladizo, en forma de V, estratificado, caída lateral y hundimiento combinado.

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 estructures colapsadas: reconocimiento y evaluación, distribución del área de trabajo, asignación de funciones, rescate de accidentados en superficie y búsqueda y localización de víctimas no visibles. Estabilización de estructures 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. Señalización de zonas inspeccionadas. Técnicas de búsqueda: búsqueda en superficie y estructures poco dañadas, búsqueda en posibles huecos de supervivencia, búsqueda tras retirada selectiva o total de escombros. Contacto con las víctimas.



Estabilització d'elements estructurals. Bastiments d'emergència, condicions constructives dels bastiments i procediment per a realitzar un bastiment. Apuntaments: lleuger, discontinu i continu.

Equips i eines de perforació i tall: oxicall, tall per plasma, equips hidràulics, serres circulars trossejadores i martells de perforació. Ús i normes de seguretat.

Operacions de desenrunament. Precaucions davant de diferents col·lapses: maçoneria i forjat de fusta, maçoneria i biguetes de formigó, estructura de formigó armat amb biguetes de formigó, estructura metàl·lica i biguetes d'acer, estructura metàl·lica i biguetes de formigó. Perforació sobre elements estructurals. Contenció de lliscaments.

Maniobres de força. Ús d'eines de tracció i arrossegament. Riscos i precaucions. Ús d'eines d'elevació: coixins, cilindres, palanques, cables d'acer, cadenes, grillons, politges, eslingues i sistemes d'ancoratge. Execució de maniobres.

Tècniques d'excarceració i transport de ferits: sense llitera, amb llitera i evacuació vertical.

Procediments de treball en descensos i ascensos en espais confinats. Riscos en espais confinats: físics, mecànics, químics i atmosfèrics. Precaucions en l'accés i evacuació de bomber i víctima.

Localització de persones en espais oberts. Zonificació i coordinació. Ús de gossos de rastreig i recursos especialitzats.

Aspectes psicosocials en la cerca de persones. Generalitats, perfils i comportaments psicosocials.

6. Mòdul professional: Inspecció d'establiments, esdeveniments i instal·lacions per a la prevenció d'incendis i emergències.

Codi: 1533.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Comprova els sistemes de protecció passiva existents en els establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats, relacionant la seua adequació i disponibilitat en relació amb les condicions de seguretat per a les persones.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat correctament els sectors o àrees d'incendi que conformen l'establiment.

b) S'ha comprovat que els elements usats per a sectoritzar són adequats i compleixen amb la seua funció.

c) S'ha comprovat que les portes sectoritzades tanquen correctament, ja siga de manera manual o de manera automàtica en cas de detecció d'incendis i que tots els seus elements disposen del marcatge CE obligatori.

d) S'ha verificat que les portes sectoritzades no disposen d'elements que impedisquen el seu tancament automàtic en cas d'incendi.

e) S'ha comprovat que la grandària del sector o àrea d'incendi és adequat al risc i ús de l'establiment.

f) S'ha comprovat que la resistència estructural de l'establiment és adequada al risc i ús de l'establiment.

g) S'ha verificat que els elements usats per a sectoritzar o proporcionar resistència estructural disposen de documentació i certificació suficient per a justificar el seu comportament en cas d'incendi.

h) S'ha comprovat que els sistemes de protecció passiva es troben mantinguts segons el que s'estableix per la reglamentació i en correcte estat d'ús.

i) S'ha comprovat que la càrrega de foc ponderada i corregida de magatzems o establiments industrials té un valor adequat a les condicions de seguretat d'aquest.

j) S'ha comprovat que les activitats desenvolupades en l'establiment coincideixen amb els usos autoritzats en la llicència de funcionament de l'activitat.

2. Comprova les condicions d'evacuació de les persones en els establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats, verificant la disposició, el funcionament i l'adequació a la norma de les infraestructures, els materials, els sistemes i els mitjans d'evacuació, segons tipus d'establiment o esdeveniment i l'aforament estimat o permès.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha calculat l'ocupació màxima de l'establiment o esdeveniment, en relació amb el que indica la normativa.

Estabilización de elementos estructurales. Apeos de emergencia, condiciones constructivas de los apeos y procedimiento para realizar un apeo. Entibaciones: ligera, semicuajada y cuajada.

Equipos y herramientas de perforación y corte: oxicorte, corte por plasma, equipos hidráulicos, sierras circulares tronadoras y martillos de perforación. Uso y normas de seguridad.

Operaciones de desescombro. Precauciones ante diferentes colapsos: mampostería y forjado de madera, mampostería y viguetas de hormigón, estructura de hormigón armado con viguetas de hormigón, estructura metálica y viguetas de acero, estructura metálica y viguetas de hormigón. 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: cojines, cilindros, palancas, cables de acero, cadenas, grilletes, poleas, eslingas y sistemas de anclaje. Ejecución de maniobras.

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

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

Localización de personas en espacios abiertos. Zonificación y coordinación. Uso de perros de rastro y recursos especializados.

Aspectos psicosociales en la búsqueda de personas. Generalidades, perfiles y comportamientos psicosociales.

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

Código: 1533.

A. 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 con lo indicado en la normativa.



b) S'ha comprovat que els recorreguts d'evacuació reals i els recorreguts en fons de sac són prou xicotets per a garantir una correcta evacuació.

c) S'ha comprovat que la capacitat d'evacuació és suficient per a l'ocupació de l'establiment, tenint en compte la hipòtesi de bloqueig d'una eixida, de portes, escales i corredors.

d) S'ha verificat que les característiques de les portes quant a sistemes d'obertura són adequades a l'ús de l'establiment i contemplan les condicions del «disseny per a tots».

e) S'ha comprovat que les portes situades en els recorreguts d'evacuació no disposen de panys o elements que impedisquen el seu ús.

f) S'ha verificat que la senyalització d'evacuació és adequada i suficient quant a ubicació, característiques luminescents, pictogrames i grandàries.

g) S'ha verificat el correcte funcionament, la ubicació i les característiques dels equips d'enllumenat d'emergències.

h) S'ha verificat que l'espai exterior segur compleix amb les condicions mínimes necessàries quant a superfície i distància des de l'eixida.

i) S'ha verificat que els materials usats disposen d'una reacció al foc adequada al lloc on estan situats i a l'ús i risc de l'establiment, i disposen de documentació i certificació suficient per a justificar el seu comportament en cas d'incendi.

j) Es comprova que l'aforament de l'establiment compleix amb el permís i que assegura les condicions d'evacuació d'aquest.

3. Comprova els sistemes de seguretat activa existents en els establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats, verificant la ubicació i el funcionament dels mitjans de seguretat, segons normes establides.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha comprovat que els sistemes de protecció activa (extintors portàtils, boques d'incendi equipades, grup de pressió i proveïment d'aigua, hidrants, columna seca, instal·lació de detecció automàtica d'incendis, instal·lació d'alarma i megafonia i instal·lació d'extinció automàtica d'incendis) existents en l'establiment són els adequats i exigibles segons normativa.

b) S'ha comprovat que la senyalització de mitjans d'extinció manuals és adequada i suficient quant a ubicació, característiques luminescents, pictogrames i grandàries.

c) S'ha comprovat que els sistemes de control de fums i calor són els adequats i estan correctament instal·lats i contemplan les condicions del «disseny per a tots».

d) S'ha comprovat que els sistemes de protecció activa disposen de l'acreditació documental obligatòria.

e) S'ha comprovat que els extintors disposen d'un agent extintor adequat a la mena d'incendi previsible, correctament situats i en número suficient.

f) S'ha comprovat que les boques d'incendi equipades són del tipus adequat al risc que s'ha de protegir, que es troben correctament situades en número suficient, i que cobreixen la totalitat del recinte que cal protegir una vegada desplegadas les mànegues.

g) S'ha comprovat que els detectors d'incendi instal·lats són els adequats i són compatibles amb la mena d'activitat que es desenvolupa de manera quotidiana en l'establiment.

h) S'ha comprovat que la capacitat de l'aljub i les característiques del grup de pressió són adequats per als mitjans de protecció activa existents i que es troben en perfecte estat d'ús.

i) S'ha comprovat que les instal·lacions de protecció activa es troben mantingudes segons el que s'estableix per la reglamentació i en correcte estat d'ús.

4. Comprova l'accessibilitat, condicions urbanístiques i xarxes d'hidrants existents en els establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats, segons tipus, avaluant les condicions d'accessibilitat als mitjans hidrants i la transitabilitat de les vies d'accés dels mitjans d'emergència.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha comprovat que les condicions d'accessibilitat quant a amplex, gálbils, zones de maniobra, existència de mobiliari urbà, vorades, arbres i tests, entre altres, és adequat per al pas i intervenció dels vehicles d'emergència.

b) S'ha comprovat que les zones transitables per a vehicles contra incendis situats sobre forjats tenen la resistència suficient per al trànsit

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 luminescentes, 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 luminescentes, 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 existents 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, gálbils, 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



d'aquests i que la resistència al punxonament és suficient per a l'ús d'un vehicle autoescala.

c) S'han localitzat, comprovat el seu funcionament i senyalitzat els hidrants de la xarxa, observant si les condicions de pressió i cabal són suficients per a proveir un vehicle contra incendis.

d) S'ha localitzat i verificat l'estat de les columnes seques existents en edificis i establiments, comprovat el correcte estat de funcionament d'aquestes.

e) S'han pres dades que servisquen com a referència per a la localització dels diferents punts on puguen produir-se emergències, així com les característiques bàsiques d'aquests.

f) S'han establert les rutes d'accés més adequades per als vehicles contra incendis tenint en compte l'estat previsible del trànsit, les característiques de les vies i les dimensions dels vehicles.

g) S'ha bolcat tota la informació preventiva en un fitxer informàtic que servisca com a ajuda a la intervenció des del centre de control, des del parc de bombers o des del mateix vehicle contra incendis.

5. Comprova que la planificació d'autoprotecció i emergència, en els establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats és correcta en relació amb la normativa aplicable, segons l'àmbit del pla, realitzant propostes de millora per a la seua implantació.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha contrastat l'operativitat del Pla d'emergència municipal, analitzant les funcions i la coordinació necessària entre efectius de diferents operatius en situació de risc potencial.

b) S'ha comprovat que els continguts del Pla d'autoprotecció estan organitzats segons les indicacions de la normativa en vigor.

c) S'ha comprovat el compliment de les normatives vigents quant a prevenció d'incendis en funció de l'activitat existent (edificis, indústries, focs artificials i aglomeracions de persones, entre altres) i les condicions de seguretat.

d) S'ha verificat que les distàncies de seguretat entre les activitats de risc i les zones públiques són adequades.

e) S'ha comprovat que les funcions que han de desenvolupar-se durant l'emergència han sigut encomanades.

f) S'ha comprovat que l'organització de l'emergència, els procediments i els sistemes de comunicació i alarma són operatius i permeten resoldre de manera suficient una emergència.

g) S'ha analitzat el pla d'autoprotecció de la instal·lació o edifici, proposant millores i redactant un informe sobre la suficiència i operativitat d'aquest.

h) S'ha format sobre el funcionament, ús i condicions de seguretat d'un extintor i una boca d'incendi equipada.

B. Continguts:

a) Comprovació dels sistemes de protecció passiva existents en els establiments, esdeveniments i instal·lacions:

Legislació bàsica de seguretat contra incendis: codi tècnic de l'edificació (CTE) i reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials.

Organismes i serveis de prevenció.

Protecció passiva. Protecció estructural i sectorització.

Sector i àrea d'incendi. Usos dels edificis segons el CTE.

Nivell de risc intrínsec i tipologia d'edificis en establiments industrials. Grandària de sectors màxims. Sector il·limitat i sector de risc mínim.

Elements sectoritzadors. Classificació europea dels elements sectoritzadors. Justificació de la classificació: justificació teòrica, informes de classificació i marcatge.

Resistència estructural. Protecció estructural: tipologia, massivitat i càlcul de grossàries d'aplicació. Temps equivalent i sistemes de càlcul simplificats. Manteniment dels elements de protecció passiva.

b) Comprovació de les condicions d'evacuació de les persones en establiments, esdeveniments i instal·lacions:

Densitats i càlcul d'ocupació.

Tipus d'eixida segons planta i edifici. Escales i corredors protegits. Escales especialment protegides. Vestíbuls d'independència.

Origen d'evacuació i recorreguts màxims d'evacuació i en fons de sac. Nombre mínim d'eixides.

Capacitat dels diferents mitjans d'evacuació. Espai exterior segur. Assignació de persones a eixides i hipòtesi de bloqueig.

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 señalado 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 contrastado 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.

B. Contenidos:

a) 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) y reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.

Organismos y servicios de prevención.

Protección pasiva. Protección estructural y sectorización.

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

Nivel de riesgo intrínsecos y tipología de edificios en establecimientos industriales. Tamaño de sectores máximos. Sector ilimitado y sector de riesgo mínimo.

Elementos sectorizadores. Clasificación europea de los elementos sectorizadores. Justificación de la clasificación: justificación teórica, informes de clasificación y marcado.

Resistencia estructural. Protección estructural: tipología, masividad y cálculo de espesores de aplicación. Tiempo equivalente y sistemas de cálculo simplificados. Mantenimiento de los elementos de protección pasiva.

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

Densidades y cálculo de ocupación.

Tipos de salida según planta y edificio. Escaleras y pasillos protegidos. Escaleras especialmente protegidas. 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 bloqueig.



Portes vàlides per a l'evacuació. Sistemes de retenció per a portes. Requeriments quant a il·luminació d'emergència. Desenvolupament d'una evacuació en espais tancats i espais oberts.

Senyalització d'evacuació.

Combustibilitat dels materials. Classificació europea i la seua justificació. Protecció d'elements combustibles.

Condicions del «disseny per a totes les persones».

c) Comprovació dels sistemes de seguretat activa existents en establiments, esdeveniments i instal·lacions:

Requeriments mínims quant a característiques, ús, acreditació documental i pautes de manteniment dels sistemes de protecció activa: extintors, boques d'incendi equipades, sistema d'abastiment d'aigua, columna seca, detecció automàtica d'incendis, sistema d'alarma d'incendis i instal·lacions d'extinció automàtica d'incendis.

Hidràulica bàsica.

Tipologies, prestacions i usos recomanats d'extintors, boques d'incendi i sistemes de detecció d'incendis i d'extinció automàtica.

Noves tecnologies per a l'extinció d'incendis: agents halocarbonats, gasos inerts, sistemes d'aigua nebulitzada, CAF i generadors d'aerosol.

Sistemes de control de fums i calor. Ventilació mitjançant conductes. Pressurització diferencial d'espais protegits. Extracció de fums en garatges: natural o forçada, extracció de fums i calor mitjançant exutoris amb tir natural o forçat.

Senyalització de mitjans de protecció activa d'ús manual. Necessitats mínimes quant a protecció activa en activitats i establiments. Relació amb els riscos probables en funció del seu ús, superfície, altura d'evacuació, nivell de risc intrínsec i altres riscos existents.

Condicions del «disseny per a totes les persones».

d) Comprovació de l'accessibilitat, condicions urbanístiques i xarxes d'hidrants existents en els establiments, esdeveniments i instal·lacions:

Ús i disposició dels vehicles d'emergència en intervenció. Relació amb els vials i accessos.

Dimensions i característiques mínimes de vials d'aproximació, de l'entorn dels edificis i de les fachades. Accés a illes de cases tancades i trànsit sobre places amb subterrànies. Problemàtiques habituals en l'accessibilitat dels vehicles d'emergència.

Tipologia d'hidrants. Ús, ubicació i prestacions dels hidrants. Senyalització d'hidrants: senyalització vertical i mitjançant pintat de tapa i aceratge.

Ús, ubicació i prestacions de columnes seques.

Guies de carrers, presa de dades i rutes per a vehicles d'emergències.

Fitxes de revisió d'hidrants, columnes seques i selecció d'itinerari.

Gestió de la informació recopilada.

Accessibilitat per l'interior de l'edifici.

Instal·lacions, edificis i infraestructures de risc. Catàleg d'elements de risc.

Fitxes operatives dels elements de risc dels establiments activitats, infraestructures i edificis.

Lectura i elaboració de plans. Simbologia de les fitxes operatives dels elements de risc.

Foment de la cultura preventiva. Tècniques formatives per a generar actituds i pautes de comportament enfront dels riscos i les emergències.

Projectes de divulgació de la prevenció i conscienciació de la població.

Campanyes de sensibilització enfront dels riscos.

Material didàctic.

Canals i mitjans de comunicació.

Anàlisi dels riscos i vulnerabilitat de les persones en un incendi, mitjançant l'estudi de sinistres. Mesures preventives i procediments d'intervenció.

Interpretació dels elements de risc i de la prevenció operativa. Inspeccions.

e) Comprovació de la planificació d'autoprotecció i emergència en establiments, esdeveniments i instal·lacions inspeccionats:

Fonaments jurídics de la planificació d'emergències. Plans territorials i especials.

Puertas vàlidas para la evacuación. Sistemas de retención para puertas. Requerimientos en cuanto a iluminación de emergencia. Desarrollo de una evacuación en espacios cerrados y espacios abiertos.

Señalización de evacuación.

Combustibilidad de los materiales. Clasificación europea y su justificación. Protección de elementos combustibles.

Condiciones del «diseño para todas las personas».

c) 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: extintores, bocas de incendio equipadas, sistema de abastecimiento de agua, columna seca, detección automática de incendios, sistema de alarma de incendios e instalaciones de extinción automática de incendios.

Hidráulica básica.

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

Nuevas tecnologías para la extinción de incendios: agentes halocarbonados, gases inertes, sistemas de agua nebulizada, CAF y generadores de aerosol.

Sistemas de control de humos y calor. Ventilación mediante conductos. Presurización diferencial de espacios protegidos. Extracción de humos en garajes: natural o forzada, extracción de humos y calor mediante exutorios con tiro natural o forzado.

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 en función de su uso, superficie, altura de evacuación, nivel de riesgo intrínseco y otros riesgos existentes.

Condiciones del «diseño para todas las personas».

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

Uso y disposición de los vehículos de emergencia en intervención. Relación con los viales y accesos.

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: señalización vertical y mediante pintado de tapa y acerado.

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.

Accesibilidad por el interior del edificio.

Instalaciones, edificios e infraestructuras de riesgo. Catálogo de elementos de riesgo.

Fichas operativas de los elementos de riesgo de los establecimientos actividades, infraestructuras y edificios.

Lectura y elaboración de planos. Simbología de las fichas operativas de los elementos de riesgo.

Fomento de la cultura preventiva. Técnicas formativas para generar actitudes y pautas de comportamiento frente a los riesgos y las emergencias.

Proyectos de divulgación de la prevención y concienciación de la población.

Campañas de sensibilización frente a los riesgos.

Material didáctico.

Canales y medios de comunicación.

Análisis de los riesgos y vulnerabilidad de las personas en un incendio, mediante el estudio de siniestros. Medidas preventivas y procedimientos de intervención.

Interpretación de los elementos de riesgo y de la prevención operativa. Inspecciones.

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

Fundamentos jurídicos de la planificación de emergencias. Planes territoriales y especiales.

El pla d'emergència municipal: objectius, funcions, intervinents, coordinació i responsabilitats.

La norma bàsica d'autoprotecció: àmbit d'aplicació i estructura. Identificació de titulars, descripció de l'activitat, inventari, anàlisi i avaluació de riscos.

Pla d'autoprotecció.

El risc i la prevenció d'incendis.

Riscos en activitats amb aglomeració de públic.

Inventari de mitjans materials i humans.

Manteniment de les instal·lacions. Pla d'actuació davant d'emergències. Integració del pla d'autoprotecció. Implantació i actualització del pla d'autoprotecció.

L'organització de l'emergència: funcions, rols, comunicacions, actuacions, ajuda externa i responsabilitats.

Planificació d'autoprotecció i seguretat en espectacles amb focs artificials.

Equips i dispositius de prevenció en esdeveniments.

Formació bàsica de l'equip de primera intervenció: teoria del foc, agents extintors, ús d'extintors i boques d'incendi equipades, i equips de protecció individual. Riscos i procediments d'actuació.

Accions de divulgació i conscienciació a la població.

El reglament d'articles pirotècnics i cartutxeria.

7. Mòdul professional: Atenció sanitària inicial en situacions d'emergència.

Codi: 0055.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Reconeix els signes de compromís vital relacionant-los amb l'estat del pacient.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit els procediments per a verificar la permeabilitat de les vies aèries.

b) S'han identificat les condicions de funcionament adequades de la ventilació-oxigenació.

c) S'han descrit i executat els procediments d'actuació en cas d'hemorràgies.

d) S'han descrit procediments per a avaluar el nivell de consciència del pacient.

e) S'han pres les constants vitals.

f) S'ha identificat la seqüència d'actuació segons protocol establert per l'ILCOR (Comité Internacional de Coordinació sobre Ressuscitació).

g) S'ha actuat amb seguretat mostrant confiança en si mateix.

2. Aplica tècniques de suport vital bàsic descrivint-les i relacionant-les amb l'objectiu que cal aconseguir.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit els fonaments de la ressuscitació cardiopulmonar bàsica i instrumental.

b) S'han aplicat tècniques d'obertura de la via aèria.

c) S'han aplicat tècniques de suport ventilatori.

d) S'han aplicat tècniques de suport circulatori.

e) S'ha realitzat desfibril·lació externa semiautomàtica.

f) S'han aplicat mesures post-reanimació.

g) S'han aplicat normes i protocols de seguretat i d'autoprotecció personal.

3. Aplica criteris de classificació de víctimes relacionant els recursos existents amb la gravetat i la probabilitat de supervivència.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha definit el concepte de triatge.

b) S'han explicat els objectius del primer i segon triatge.

c) S'han explicat els diferents mètodes de triatge inicial classificats segons el seu fonament operatiu.

d) S'ha aplicat un mètode de triatge simple per a fer la primera classificació de les víctimes.

e) S'ha descrit la codificació i l'estructura de les targetes de triatge.

f) S'han descrit els mètodes d'identificació de les víctimes.

g) S'ha prioritzat l'evacuació de les víctimes seleccionant el mitjà de transport adequat.

h) S'han pres decisions amb rapidesa.

El plan de emergencia municipal: objetivos, funciones, intervinientes, coordinación y responsabilidades.

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

Plan de autoprotección

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. Implantación y actualización del plan de autoprotección.

La organización de la emergencia: funciones, roles, comunicaciones, actuaciones, ayuda externa y responsabilidades.

Planificación de autoprotección y seguridad en espectáculos con fuegos artificiales.

Retenes y dispositivos de prevención en eventos.

Formación básica del equipo de primera intervención: teoría del fuego, agentes extintores, uso de extintores y bocas de incendio equipadas, y equipos de protección individual. Riesgos y procedimientos de actuación.

Acciones de divulgación y concienciación a la población.

El reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

7. Módulo profesional: Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia.

Código: 0055.

A. 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 que hay que 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. Classifica les accions terapèutiques en l'atenció a múltiples víctimes relacionant-les amb les principals lesions segons la mena de succés.

Criteris d'avaluació:

- S'ha identificat l'àmbit d'intervenció.
- S'ha valorat la informació per a iniciar el procés assistencial.
- S'han descrit els objectius terapèutics generals en la medicina de catàstrofe.
- S'han explicat les accions terapèutiques que s'executen en cada sector assistencial.
- S'ha relacionat la naturalesa de la catàstrofe amb els mecanismes lesionals.
- S'han descrit les principals lesions segons la mena de catàstrofe.
- S'ha definit la cadena de supervivència i s'ha precisat la utilitat de cadascuna de les seues baules.
- S'ha relacionat la informació rebuda amb el procediment d'intervenció.

B. Continguts:

a) Reconeixement dels signes de compromís vital:

Fisiopatologia del procés respiratori: mecànica respiratòria, freqüència respiratòria i lesions toràciques. Signes i símptomes.

Fisiopatologia de la circulació: cicle cardíac, freqüència cardíaca, pols i tensió arterial. Signes i símptomes.

Fisiopatologia neurològica: alteracions del nivell de consciència.

Signes de compromís vital en adult, xiquet i lactant.

Procés de valoració inicial ABC (Airway Breathing Circulation): estimació de la permeabilitat de la via aèria, observació de la ventilació i observació de la circulació.

Preses de constants vitals: freqüència respiratòria, freqüència cardíaca, pols, temperatura, temps de farciment capil·lar i tensió arterial.

Valoració del nivell de consciència. Valoració quantitativa. Escala de coma de Glasgow.

Protocols d'exploració.

Actuació amb seguretat mostrant confiança en si mateix.

b) Aplicació de tècniques de suport vital bàsic:

Parada cardiorrespiratòria. Concepte i causes.

Control de la permeabilitat de les vies aèries.

Electrofisiologia cardíaca bàsica. Propietats de les cèl·lules del miocardi: Automatismes, conductibilitat, excitabilitat i contractilitat. Sistema de conducció del cor. Electrocardiograma. Electrocardiograma d'esforç.

Trastorns del ritme: bradicàrdia, taquicàrdia i fibril·lació.

Ressuscitació cardiopulmonar bàsica i instrumental. Respiració boca a boca. Respiració boca-nas. Ventilació amb màscara de ressuscitació. Ventilació amb bossa autoinflable. Massatge cardíac extern.

Protocol en funció de pacient (lactant, xiquet i adult).

Indicacions del suport ventilatori.

Tècniques d'obertura de la via aèria: Maniobra front-mentó i tracció de la mandíbula.

Permeabilització de la via aèria amb dispositius orofaríngeus.

Tècniques de neteja i desobstrucció de la via aèria.

Desfibril·lació externa semiautomàtica (DEA). Funcionament i manteniment del desfibril·lador extern automàtic. Protocol d'utilització del desfibril·lador extern automàtic. Arreplega de dades d'un desfibril·lador extern automàtic. Mètode Utstein.

Mesures post-reanimació. Controls de: via aèria i respiració, circulació, funció cerebral i temperatura.

Aplicació de normes i protocols de seguretat i d'autoprotecció personal.

c) Classificació de les víctimes:

El triatge: concepte, objectius i procediment general.

Primer i segon triatge.

Lloc de triatge.

Valoració per criteris de gravetat: inspecció, avaluació i decisió terapèutica.

Classificació de mètodes de triatge inicial segons el seu fonament operatiu: mètodes funcionals, mètodes lesionals i mètodes mixtos.

Categorització de les víctimes i procediment d'etiquetatge. Primera, segona, tercera i quarta categoria.

Codificació i estructura de les targetes de triatge: dades i codis de colors.

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

Criterios de evaluación:

- Se ha identificado el ámbito de intervención.
- Se ha valorado la información para iniciar el proceso asistencial.
- Se han descrito los objetivos terapéuticos generales en la medicina de catástrofe.
- Se han explicado las acciones terapéuticas que se ejecutan en cada sector asistencial.
- Se ha relacionado la naturaleza de la catástrofe con los mecanismos lesionales.
- Se han descrito las principales lesiones según el tipo de catástrofe.
- Se ha definido la cadena de supervivencia y se ha precisado la utilidad de cada uno de sus eslabones.
- Se ha relacionado la información recibida con el procedimiento de intervención.

B. Contenidos:

a) Reconocimiento de los signos de compromiso vital:

Fisiopatología del proceso respiratorio: mecánica respiratoria, frecuencia respiratoria y lesiones torácicas. Signos y síntomas.

Fisiopatología de la circulación: ciclo cardíaco, frecuencia cardíaca, pulso y tensión arterial. Signos y síntomas.

Fisiopatología neurológica: alteraciones del nivel de consciencia.

Signos de compromiso vital en adulto, niño y lactante.

Proceso de valoración inicial ABC (Airway Breathing Circulation): estimación de la permeabilidad de la vía aérea, observación de la ventilación y observación de la circulación.

Toma de constantes vitales: frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, pulso, temperatura, tiempo de relleno capilar y tensión arterial.

Valoración del nivel de consciencia. Valoración cuantitativa. Escala de coma de Glasgow.

Protocolos de exploración.

Actuación con seguridad mostrando confianza en sí mismo.

b) Aplicación de técnicas de soporte vital básico:

Parada cardiorrespiratoria. Concepto y causas.

Control de la permeabilidad de las vías aéreas.

Electrofisiología cardíaca básica. Propiedades de las células del miocardio: Automatismo, conductibilidad, excitabilidad y contractilidad. Sistema de conducción del corazón. Electrocardiograma. Electrocardiograma de esfuerzo.

Trastornos del ritmo: bradicardia, taquicardia y fibrilación.

Resucitación cardiopulmonar básica e instrumental. Respiración boca a boca. Respiración boca-nariz. Ventilación con mascarilla de resucitación. Ventilación con bolsa autoinflable. Masaje cardíaco externo. Protocolo en función de paciente (lactante, niño y adulto).

Indicaciones del soporte ventilatorio.

Técnicas de apertura de la vía aérea: Maniobra frente-mentón y tracción de la mandíbula.

Permeabilización de la vía aérea con dispositivos orofaríngeos.

Técnicas de limpieza y desobstrucción de la vía aérea.

Desfibrilación externa semiautomática (DEA). Funcionamiento y mantenimiento del desfibrilador externo automático. Protocolo de utilización del desfibrilador externo automático. Recogida de datos de un desfibrilador externo automático. Método Utstein.

Medidas post-reanimación. Controles de: vía aérea y respiración, circulación, función cerebral y temperatura.

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

c) Clasificación de las víctimas:

El triaje: concepto, objetivos y procedimiento general.

Primer y segundo triaje.

Puesto de triaje.

Valoración por criterios de gravedad: inspección, evaluación y decisión terapéutica.

Clasificación de métodos de triaje inicial según su fundamento operativo: métodos funcionales, métodos lesionales y métodos mixtos.

Categorización de las víctimas y procedimiento de etiquetado. Primera, segunda, tercera y cuarta categoría.

Codificación y estructura de las tarjetas de triaje: datos y códigos de colores.



Presa de decisions amb rapidesa. Autoprotecció. Control de la presió ambiental.

d) Classificació de les accions terapèutiques en l'atenció a múltiples víctimes:

Urgència i emergència: conceptes.

Sistema integral d'urgències i emergències (SIE). Característiques i estructura del sistema integral d'urgències i emergències (SIE). La cadena assistencial. Centre coordinador d'urgències i emergències.

Decàleg prehospitalari. Fases.

Cadena de supervivència. Baules.

Mecanismes lesionals segons la naturalesa de la catàstrofe. Ferits en explosions. Síndrome per xafada. Síndrome compartimental. Amputacions. Inhalacions de gasos o partícules. Asfíxia traumàtica.

Objectius terapèutics generals en la medicina de catàstrofe.

Objectius terapèutics en les àrees de rescat, socors i base.

8. *Mòdul professional: Suport psicològic en situacions d'emergència.*

Codi: 0058.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Reconeix les disfuncions del comportament, analitzant els principis bàsics de psicologia general.

Criteris d'avaluació:

a) S'han classificat els diferents tipus de personalitat.

b) S'han identificat les etapes en el desenvolupament de la personalitat.

c) S'han diferenciat les teories sobre el desenvolupament de la personalitat.

d) S'han establert els mecanismes de defensa de la personalitat.

e) S'han analitzat les circumstàncies psicològiques causants de disfunció.

f) S'han descrit les possibles alteracions del comportament davant situacions psicològiques especials.

g) S'ha transmès serenitat i empatia.

2. Aplica els primers auxilis psicològics a supòsits afectats per una emergència o catàstrofe, identificant i relacionant la tècnica més apropiada a cada situació de crisi.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els comportaments més comuns en els pacients afectats per una emergència o catàstrofe.

b) S'han establert les reaccions psicopatològiques més freqüents en els pacients.

c) S'ha relacionat la psicopatologia mostrada amb l'atenció psicològica que ha de rebre el pacient.

d) S'han descrit els criteris en l'aplicació dels primers auxilis psicològics.

e) S'han identificat les respostes emocionals segons els factors que actuen.

f) S'han analitzat les diferents estratègies de control emocional.

g) S'han analitzat les funcions d'un equip d'ajuda psicossocial.

h) S'han emprat habilitats bàsiques per a controlar situacions de duel, d'agressivitat, d'ansietat, d'angoixa o d'emocions no desitjades.

i) S'han aplicat tècniques de primers auxilis psicològics.

j) S'han identificat situacions d'emergència psiquiàtrica que comporten problemes d'agressivitat.

3. Aplica tècniques de suport psicològic orientades als equips d'intervenció relacionant-les amb les reaccions psicològiques d'aquests:

a) S'han classificat els factors d'un quadre d'estrés, que poden patir els equips d'intervenció.

b) S'ha descrit la síndrome del cremat.

c) S'ha descrit el concepte de traumatització vicària.

d) S'han identificat els objectius en el suport psicològic que rep l'equip d'intervenció.

e) S'han explicat els fonaments de les tècniques de suport psicològic als equips d'intervenció.

f) S'han detallat les tècniques de suport psicològic als equips d'intervenció.

g) S'han aplicat tècniques de suport psicològic.

Toma de decisiones con rapidez. Autoprotección. Control de la presión ambiental.

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

Urgencia y emergencia: conceptos.

Sistema integral de urgencias y emergencias (SIE). Características y estructura del sistema integral de urgencias y emergencias (SIE). La cadena asistencial. Centro coordinador de urgencias y emergencias.

Decálogo prehospitalario. Fases.

Cadena de supervivencia. Eslabones.

Mecanismos lesionales según la naturaleza de la catástrofe. Heridos en explosiones. Síndrome por aplastamiento. Síndrome compartimental. Amputaciones. Inhalaciones de gases o partículas. Asfíxia traumática.

Objetivos terapéuticos generales en la medicina de catástrofe.

Objetivos terapéuticos en las áreas de rescate, socorro y base.

8. *Módulo profesional: Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.*

Código: 0058.

A. 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.

g) Se ha transmitido serenidad y empatía.

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:

a) Se han identificado los comportamientos más comunes en los pacientes afectados por una emergencia o catástrofe.

b) Se han establecido las reacciones psicopatológicas más frecuentes en los pacientes.

c) Se ha relacionado la psicopatología mostrada con la atención psicológica que ha de recibir el paciente.

d) Se han descrito los criterios en la aplicación de los primeros auxilios psicológicos.

e) Se han identificado las respuestas emocionales según los factores que actúen.

f) Se han analizado las distintas estrategias de control emocional.

g) Se han analizado las funciones de un equipo de ayuda psicossocial.

h) Se han empleado habilidades básicas para controlar situaciones de duelo, de agresividad, de ansiedad, de angustia o de emociones no deseadas.

i) Se han aplicado técnicas de primeros auxilios psicológicos.

j) 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:

a) Se han clasificado los factores de un cuadro de estrés, que pueden padecer los equipos de intervención.

b) Se ha descrito el síndrome del quemado.

c) Se ha descrito el concepto de traumatización vicaria.

d) Se han identificado los objetivos en el apoyo psicológico que recibe el equipo de intervención.

e) Se han explicado los fundamentos de las técnicas de apoyo psicológico a los equipos de intervención.

f) Se han detallado las técnicas de apoyo psicológico a los equipos de intervención.

g) Se han aplicado técnicas de apoyo psicológico.



4. Aplica tècniques de comunicació al llarg de tot el procés emprant diferents tipus de llenguatge i escolta en diferents escenaris.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat diferents elements d'intervenció en la teoria de la comunicació.

b) S'han establert les diferències entre els diferents canals comunicatius i els tipus de comunicació.

c) S'han seleccionat i reproduït les tècniques d'escolta i de resposta en l'assistència a un pacient en diferents escenaris.

d) S'han descrit les connotacions de la psicologia del treball en equip.

e) S'han definit els principis bàsics de la comunicació sanitari-pacient.

f) S'han aplicat les mesures de control que es necessiten on existeixen dificultats de comunicació.

g) S'han detectat possibles víctimes de maltractaments després de comunicació verbal i no verbal amb els implicats.

h) S'ha elaborat un protocol de comunicació per a informar sobre ajuda psicosocial.

B. Continguts:

a) Reconeixement de les disfuncions del comportament:

Introducció a la psicologia general.

Desenvolupament de la personalitat. Teories i tipus.

Etaques evolutives de l'ésser humà. Característiques fonamentals.

Principis de l'atenció psicològica. Les necessitats humanes.

Mecanismes de defensa de la personalitat.

Experiències associades al procés d'emmalaltir. Ansietat. Desarrament. Desvaloració.

Mecanismes d'adaptació psicològics davant de la vivència de malaltia.

Reacció emocional desajustada: ansietat, fòbies, pànic i depressió.

Reacció neuropatològica duradora.

Reacció psíquica greu.

Reaccions psicològiques i del comportament: normals i patològiques.

Negociació.

Assertivitat.

Empatia.

b) Suport psicològic als pacients:

Factors estressants.

Objectius del suport psicològic.

El rol del pacient. Activitat emotiva. Teoria de l'emoció.

Control de situacions de crisi. Dol. Tensió. Agressivitat. Ansietat. Angoixa.

Estratègia del control emocional.

Protocol i tècnica d'actuació amb la família en situació de crisi.

Primers auxilis psicològics. Comportament de la població davant d'una catàstrofe. Període precrític. Període de crisi. Període de reacció. Període posterític.

Reacció commoció-inhibició-estupor.

Reacció de pànic.

Èxodes.

c) Suport psicològic als equips d'intervenció:

Funcions de l'equip psicosocial. Mesures de contenció.

Psicologia del treball en equip.

Dinàmica grupal.

Tècniques de comunicació i relació grupal.

Reaccions psicològiques dels membres d'intervenció.

El rol del professional sanitari. Rol del pacient. La relació d'ajuda.

Estrés: etiologia i fisiopatologia.

Factors típics d'un quadre d'estrés.

Síndrome del cremat.

Traumatització vicària.

Tècniques d'ajuda psicològica per als equips d'intervenció. Tècniques d'ajuda mútua. Tècniques de ventilació emocional.

d) Comunicació psicosocial:

Elements de la comunicació. Emissor. Receptor. Missatge. Canals comunicatius.

Tipus de comunicació. Llenguatge verbal. Llenguatge no verbal.

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:

a) Se han identificado distintos elementos de intervención en la teoría de la comunicación.

b) Se han establecido las diferencias entre los distintos canales comunicativos y los tipos de comunicación.

c) Se han seleccionado y reproducido las técnicas de escucha y de respuesta en la asistencia a un paciente en diferentes escenarios.

d) Se han descrito las connotaciones de la psicología del trabajo en equipo.

e) Se han definido los principios básicos de la comunicación sanitario-paciente.

f) Se han aplicado las medidas de control que se necesitan donde existen dificultades de comunicación.

g) Se han detectado posibles víctimas de malos tratos tras comunicación verbal y no verbal con los implicados.

h) Se ha elaborado un protocolo de comunicación para informar sobre ayuda psicosocial.

B. Contenidos:

a) Reconocimiento de las disfunciones del comportamiento:

Introducción a la Psicología general.

Desarrollo de la personalidad. Teorías y tipos.

Etapas evolutivas del ser humano. Características fundamentales.

Principios de la atención psicológica. Las necesidades humanas.

Mecanismos de defensa de la personalidad.

Experiencias asociadas al proceso de enfermar. Ansiedad. Desarramiento. Desvalorización.

Mecanismos de adaptación psicológicos ante la vivencia de enfermedad.

Reacción emocional desajustada: ansiedad, fobias, pánico y depresión.

Reacción neuropatológica duradera.

Reacción psíquica grave.

Reacciones psicológicas y del comportamiento: normales y patológicas.

Negociación.

Asertividad.

Empatía.

b) Apoyo psicológico a los pacientes:

Factores estresores.

Objetivos del apoyo psicológico.

El rol del paciente. Actividad emotiva. Teoría de la emoción.

Control de situaciones de crisis. Duelo. Tensión. Agressividad. Ansiedad. Angustia.

Estrategia del control emocional.

Protocolo y técnica de actuación con la familia en situación de crisis.

Primeros auxilios psicológicos. Comportamiento de la población ante una catástrofe. Periodo precrítico. Periodo de crisis. Periodo de reacción. Periodo posterític.

Reacción commoció-inhibició-estupor.

Reacción de pánico.

Èxodes.

c) Apoyo psicológico a los equipos de intervención:

Funciones del equipo psicosocial. Medidas de contención.

Psicología del trabajo en equipo.

Dinámica grupal.

Técnicas de comunicación y relación grupal.

Reacciones psicológicas de los miembros de intervención.

El rol del profesional sanitario. Rol del paciente. La relación de ayuda.

Estrés: etiología y fisiopatología.

Factores típicos de un cuadro de estrés.

Síndrome del quemado.

Traumatización vicaria.

Técnicas de ayuda psicológica para los equipos de intervención. Técnicas de ayuda mutua. Técnicas de ventilación emocional.

d) Comunicación psicosocial:

Elementos de la comunicación. Emisor. Receptor. Mensaje. Canales comunicativos.

Tipos de comunicación. Lenguaje verbal. Lenguaje no verbal.



Dificultats de la comunicació. Missatges que dificulten la comunicació.

Habilitats bàsiques que milloren la comunicació interpersonal. Escolta activa. Negociació. Assertivitat.

Tècniques de comunicació i relació grupal.

Dinàmica grupal.

Comunicació sanitari-pacient.

Indicatiu de maltractaments físics i psíquics en la comunicació verbal i no verbal del pacient.

9. *Mòdul professional: Coordinació d'equips i unitats d'emergències.*

Codi: 1534.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Intervé en la preparació i execució d'exercicis i simulacres realitzant les funcions definides i verificant l'adequació dels recursos materials i humans que tinga encomanats.

Criteris d'avaluació:

a) S'han seleccionat els figurants i el personal de suport en l'exercici o simulacre, a partir de les hipòtesis accidentals de l'exercici o simulacre i de les funcions establides en el pla d'aquest.

b) S'han coordinat els figurants i el personal de suport assignant funcions i verificant la seua preparació per al simulacre (protocols de seguretat, pautes d'actuació i mitjans de caracterització, entre altres).

c) S'ha preparat l'escenari (lloc o espai, mitjans i recursos necessaris, entre altres) de l'exercici o simulacre, a partir de les especificacions establides en el pla de l'exercici o simulacre.

d) S'han aplicat els protocols d'intervenció i seguretat definits durant el desenvolupament del simulacre adaptant la seua actuació i la de l'equip a les contingències presentades.

e) S'ha contrastat el que s'estableix en el pla amb la intervenció desenvolupada aplicant els formularis d'avaluació dissenyats en el pla de l'exercici o simulacre.

f) S'ha realitzat el seguiment del simulacre valorant la seua adequació al guió establert.

g) S'ha elaborat l'informe del sector del simulacre sota la seua supervisió (escenari, figurants i personal de suport) valorant els assoliments obtinguts i realitzant propostes de millora.

2. Intervé en el desenvolupament d'accions informatives, divulgatives i formatives d'emergències i protecció civil aplicant tècniques de dinamització d'activitats i valorant el desenvolupament i resultat d'aquestes.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat el públic destinatari, a partir de l'anàlisi del programa de formació o divulgació establert adaptant l'acció formativa i aplicant criteris de «disseny per a tots».

b) S'ha elaborat el guió de la sessió, seleccionant mitjans i recursos de dinamització a partir del programa formatiu establert.

c) S'han adaptat els recursos de l'activitat formativa, segons la programació establida seleccionant els suports adequats, utilitzant els mitjans amb precisió i tenint en compte les condicions del «disseny per a tots i totes».

d) S'han aplicat els instruments d'avaluació a partir dels mètodes establerts, justificant els assoliments aconseguits i les estratègies de retroalimentació.

e) S'ha supervisat la dotació de l'espai de l'acció formativa valorant els mitjans i recursos disponibles, per a adaptar el guió elaborat.

f) S'han aplicat les tècniques de dinamització definides valorant la seua adequació i realitzant correccions en el desenvolupament de l'acció formativa, segons les observacions realitzades.

g) S'ha elaborat l'informe d'avaluació de l'acció formativa, a partir de la informació obtinguda mitjançant els instruments aplicats assenyalant assoliments obtinguts i propostes de millora.

3. Supervisa les activitats de centres de comunicacions o sales d'operacions d'emergència definint l'organització dels mitjans humans i valorant l'aplicació dels protocols de comunicació, segons el tipus de centre.

Criteris d'avaluació:

Dificultades de la comunicació. Mensajes que dificultan la comunicación.

Habilidades básicas que mejoran la comunicación interpersonal. Escucha activa. Negociación. Assertividad.

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.

9. *Módulo profesional: Coordinación de equipos y unidades de emergencias.*

Código: 1534.

A. 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 guion 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 guion 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 y todas».

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 guion 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. Supervisa 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) S'han establert torns i relleus del personal de la sala d'operacions, a partir de la programació del servei, valorant incidències laborals (baxes, permisos i canvis d'activitat, entre altres).

b) S'ha realitzat l'assignació de funcions i tasques de la sala d'operació, segons les habilitats professionals i el volum d'atencions que cal prestar en el servei.

c) S'han supervisat les activitats realitzades valorant l'acompliment professional en relació amb l'assignació realitzada.

d) S'ha supervisat l'aplicació dels protocols de recepció i despatx de comunicacions d'emergència valorant la seua efectivitat i operativitat, segons codis de comunicació establits o utilitzables.

e) S'ha supervisat l'operativitat i el manteniment dels equips de comunicació dels centres de comunicacions aplicant els procediments de manteniment de primer nivell, segons el pla establert.

f) S'han supervisat el registre de les transmissions telefòniques de la sala i les comunicacions via ràdio, per a garantir el compliment dels protocols establits, verificant la quantitat de registres i la seua qualitat i aplicant el procediment de custòdia.

g) S'ha elaborat un informe estadístic de les intervencions analitzant el tipus d'incidents, la distribució horària i la distribució geogràfica a partir de les fitxes d'actuació dels operatius.

h) S'ha elaborat l'informe d'avaluació del funcionament de la sala d'operacions valorant la informació recollida pels instruments definits en els plans de qualitat i avaluació de servei, assenyalant propostes de millora en els filtres d'obtenció d'informació i en els protocols de resposta.

4. Coordina els treballs en emergències analitzant informació sobre intervencions operatives en emergència i plans de protecció civil, definint procediments d'intervenció adaptats als riscos detectats.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha definit la gravetat de l'incident valorant la informació obtinguda (comunicacions dels operadors, informes dels equips d'intervenció i bases de dades de protecció civil o especialitzades, entre altres) i determinant els procediments d'actuació (alertes i mobilització de recursos, entre altres), segons necessitats detectades i procediments establits.

b) S'ha realitzat la comunicació amb institucions, empreses, particulars o equips d'intervenció gestionant els recursos necessaris (propis o de fortuna) per a la intervenció i la coordinació d'actuacions, valorant els disponibles en els plans de protecció civil i aplicant habilitats de comunicació institucional i negociació social.

c) S'han elaborat informes de riscos de l'entorn de la unitat operativa identificant els nivells de risc cap als afectats i utilitzant informació de diferents fonts (informes meteorològics, informes científics i eines SIG, entre altres).

d) S'han proposat procediments d'intervenció operativa davant diferents intervencions d'emergències valorant l'aportació de mitjans alternatius o addicionals, segons la seua disponibilitat.

e) S'ha justificat l'actuació a realitzar en l'estructura de coordinació de la intervenció, a partir de la identificació de l'estructura de comandament i les funcions de l'operatiu que s'ha de realitzar.

f) S'han supervisat els equips i materials definits per a la intervenció que es realitzarà verificant la seua disponibilitat.

g) S'ha comprovat la transmissió d'informació sobre l'operatiu a realitzar aplicant els protocols de comunicació definits.

5. Supervisa les activitats i funcionament de centres d'emergències (parcs de bombers, bases de salvament i atenció sanitària, centre de defensa forestal, entre altres) analitzant models organitzatius establits, normes de seguretat aplicables, i tipus de serveis i intervencions suposadament realitzades.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha realitzat l'assignació de funcions i tasques del centre d'emergències, segons habilitats professionals, aptituds físiques i experiència, entre altres.

b) S'ha supervisat la revisió dels mitjans materials del centre d'emergència verificant la seua operativitat i condicions de seguretat, d'acord amb les prestacions preestablides.

a) Se han establecido 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 realizado 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 han supervisado las actividades realizadas, valorando el desempeño profesional en relación con la asignación realizada.

d) Se ha supervisado 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 supervisado 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 han supervisado 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 meteorológicos, 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 con las prestaciones preestablecidas.



c) S'han programat les activitats diàries concretes del centre d'emergències a partir de la programació general del servei tenint en compte les incidències i particularitats de cada jornada.

d) S'ha realitzat la gestió administrativa del personal controlant absències i novetats del servei, elaborant informes i comunicacions d'intervenció, entre altres.

e) S'han supervisat les activitats realitzades valorant l'acompliment professional en relació amb l'assignació realitzada.

f) S'han establert torns i relleus del personal del centre d'emergències a partir de la programació del servei, valorant incidències laborals (baixes, permisos i canvis d'activitat, entre altres).

g) S'ha gestionat el magatzem de materials per al funcionament mínim del servei (EPI, material fungible, material d'intervenció, entre altres) i se n'ha comprovat la disponibilitat i l'estat.

h) S'ha supervisat el compliment de la seguretat i prevenció de riscos laborals en les activitats i instal·lacions del centre d'emergència verificant el compliment dels protocols i de la normativa establida.

B. Continguts:

a) Marc de la planificació enfront d'emergències a la Comunitat Valenciana.

Legislació en matèria de protecció civil i emergències a la Comunitat Valenciana.

Pla territorial d'emergència de la Comunitat Valenciana.

Plans especials enfront dels riscos naturals.

Plans especials enfront dels riscos antròpics.

Plans especials enfront dels riscos tecnològics.

Criteris per a l'aplicació dels plans.

Òrgans competents. Direcció.

b) Preparació i execució d'exercicis i simulacres:

Exercicis i simulacres. Instruments per al seu desenvolupament i conducció: guió del simulacre, procediments i protocols de conducció, i pla de seguretat.

Participants: equip de direcció, conducció i suport i intervinents. Característiques principals, requeriments i funcions.

Formació per a l'actuació en exercicis i simulacres.

Escenaris d'exercicis i simulacres: elements principals, seguretat i ambientació.

Avaluació d'exercicis i simulacres. Aplicació d'instruments i mètodes d'avaluació. Avaluació de l'organització i avaluació dels intervinents.

c) Accions informatives, divulgatives i formatives d'emergències i protecció civil:

Àmbits d'intervenció formativa en el sector de protecció civil i emergències: reciclatge professional, prevenció de riscos laborals, implantació de plans de protecció civil i autoprotecció, serveis essencials, serveis complementaris i foment de la cultura preventiva.

Comunicació, informació i gestió de la informació en emergències.

Estructura i exercici d'activitats formatives.

Desenvolupament de les activitats formatives i informatives.

Demostració de funcionament i ús d'equipament.

Entorns i recursos de motivació.

Dinamització d'activitats grupals.

Atenció individualitzada. Orientació.

Condicions del «disseny per a totes les persones».

d) Estructura de comandament i principis de la gestió d'emergències segons els plans de protecció civil.

Procediments de coordinació de la mobilització i operativitat dels mitjans i recursos mobilitzables.

Tipus d'incidents, accidents i successos perillosos. Nivells de gravetat i situacions d'emergència.

Centres de coordinació d'emergències.

Centrals de coordinació dels serveis d'emergències.

Alertes i avisos.

Estructura de comandament operatiu.

Organigrames d'estructures institucionals.

Protocols de comunicació.

e) Supervisió de les activitats de centres de comunicacions o sales d'operacions d'emergències:

Els centres de comunicació o sales d'operacions. Tipus. Funcions.

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.

B. Contenidos:

a) Marco de la planificación frente a emergencias en la Comunitat Valenciana.

Legislación en materia de protección civil y emergencias en la Comunitat Valenciana.

Plan territorial de emergencia de la Comunitat Valenciana.

Planes especiales frente a los riesgos naturales.

Planes especiales frente a los riesgos antròpicos.

Planes especiales frente a los riesgos tecnológicos.

Criterios para la aplicación de los planes.

Órganos competentes. Dirección.

b) Preparación y ejecución de ejercicios y simulacros:

Ejercicios y simulacros. Instrumentos para su desarrollo y conducción: guion del simulacro, procedimientos y protocolos de conducción, y plan de seguridad.

Participantes: equipo de dirección, conducción y apoyo e intervinientes. Características principales, requerimientos y funciones.

Formación para la actuación en ejercicios y simulacros.

Escenarios de ejercicios y simulacros: elementos principales, seguridad y ambientación.

Evaluación de ejercicios y simulacros. Aplicación de instrumentos y métodos de evaluación. Evaluación de la organización y evaluación de los intervinientes.

c) 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, servicios esenciales, servicios complementarios y fomento de la cultura preventiva.

Comunicación, información y gestión de la información en emergencias.

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.

Atención individualizada. Orientación.

Condiciones del «diseño para todas las personas».

d) Estructura de mando y principios de la gestión de emergencias según los planes de protección civil.

Procedimientos de coordinación de la movilización y operatividad de los medios y recursos movilizables.

Tipos de incidentes, accidentes y sucesos peligrosos. Niveles de gravedad y situaciones de emergencia.

Centros de coordinación de emergencias.

Centrales de coordinación de los servicios de emergencias.

Alertas y avisos.

Estructura de mando operativo.

Organigramas de estructuras institucionales.

Protocolos de comunicación.

e) Supervisión de las actividades de centros de comunicaciones o salas de operaciones de emergencias:

Los centros de comunicación o salas de operaciones. Tipos. Funciones.



Servei 112 Comunitat Valenciana.

Sala d'emergències del centre de coordinació d'emergències de la Generalitat Valenciana.

Sistemàtica de treball. Cadena de comandament i responsabilitat. Característiques del treball dels operadors de centres de comunicacions o sales d'operacions: tracte amb el ciutadà, càrrega de treball amb pics i valls que pot generar situacions de rutina i treball sota pressió, necessitat de presa de decisions i tractament de crides malicioses, entre altres. Perfil professional.

La comunicació en emergències: codis de comunicació en emergències, protocols de recepció de crides i arreplega de dades, i protocols de despatx i transferència d'informació.

Procediments de comunicació institucional.

Equipaments i sistemes de comunicacions dels centres de comunicacions i sales d'operacions d'emergències. Usos i prestacions.

Procediments de coordinació de mobilització i operativa de mitjans i recursos.

Mitjans i recursos mobilitzables: capacitats, disponibilitat, temps de resposta, ubicació contínua i sistemes d'alerta.

Tipus d'incidents, accidents i successos perillosos. Nivells de gravetat i nivells d'emergència.

Bases documentals i cartogràfiques.

Simuladors d'evolució d'incidents i successos perillosos.

Presa de decisions en la resolució d'emergències.

Procediments de valoració *in situ* de la gravetat i possible evolució de l'incident.

Mètodes de cerca d'informació.

Procediments de comunicació interna.

f) Coordinació dels treballs en emergències. Supervisió de les activitats i del funcionament:

Centres de coordinació d'emergències. Funcions. Sistemàtica de treball. Cadena de comandament i responsabilitat.

CCE Generalitat Valenciana

Perfil professional del personal operatiu.

Procediments del servei.

Equips de treball. composició i funcions.

Gestió administrativa del personal del centre d'emergències.

Tècniques de negociació i resolució de conflictes.

Gestió dels equipaments i mitjans materials per a operacions d'emergència.

Definició de la gravetat d'un incident a partir de la informació derivada de distintes fonts.

Canalització i direcció de comunicacions interinstitucionals.

Situació orgànica en l'estructura de comandament d'un operatiu.

Supervisió i verificació de la disponibilitat dels materials necessaris per a la intervenció. Procediments d'actuació. Protocols operatius d'activació de plans i procediments.

Ús de bases de dades d'informació d'emergències.

Procediments i sistemes d'alerta.

Tècniques de negociació i resolució de conflictes.

Protocols de comunicació.

Mobilització de recursos.

Organigrames d'estructures institucionals.

Utilització d'informació meteorològica. Eines SIG.

Noves tecnologies utilitzades per la Generalitat Valenciana per a la gestió d'emergències.

10. Mòdul professional: Formació i orientació laboral.

Codi: 1535.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Selecciona oportunitats d'ocupació, identificant les diferents possibilitats d'inserció i les alternatives d'aprenentatge al llarg de la vida.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat la importància de la formació permanent com a factor clau per a l'ocupabilitat i l'adaptació a les exigències del procés productiu.

b) S'han identificat els itineraris formatius professionals relacionats amb el perfil professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

c) S'han determinat les aptituds i actituds requerides per a l'activitat professional relacionada amb el perfil del títol.

Servicio 112 Comunitat Valenciana.

Sala de emergencias del centro de coordinación de emergencias de la Generalitat Valenciana.

Sistemática de trabajo. Cadena de mando y responsabilidad. Características del trabajo de los operadores de centros de comunicaciones o salas de operaciones: trato con el ciudadano, carga de trabajo con picos y valles que puede generar situaciones de rutina y trabajo bajo presión, necesidad de toma de decisiones y tratamiento de llamadas maliciosas, entre otras. Perfil profesional.

La comunicación en emergencias: códigos de 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. Usos y prestaciones.

Procedimientos de coordinación de movilización y operativa de medios y recursos.

Medios y recursos movilizables: capacidades, disponibilidad, tiempo de respuesta, ubicación continua y sistemas de alerta.

Tipos de incidentes, accidentes y sucesos peligrosos. Niveles de gravedad y niveles de emergencia.

Bases documentales y cartográficas.

Simuladores de evolución de incidentes y sucesos peligrosos.

Toma de decisiones en la resolución de emergencias.

Procedimientos de valoración *in situ* de la gravedad y posible evolución del incidente.

Métodos de búsqueda de información.

Procedimientos de comunicación interna.

f) Coordinación de los trabajos en emergencias. Supervisión de las actividades y del funcionamiento:

Centros de coordinación de emergencias. Funciones. Sistemática de trabajo. Cadena de mando y responsabilidad.

CCE Generalitat Valenciana

Perfil profesional del personal operativo.

Procedimientos del servicio.

Equipos de trabajo. Composición y funciones.

Gestión administrativa del personal del centro de emergencias.

Técnicas de negociación y resolución de conflictos.

Gestión de los equipamientos y medios materiales para operaciones de emergencia.

Definición de la gravedad de un incidente a partir de la información derivada de distintas fuentes.

Encauzamiento y dirección de comunicaciones interinstitucionales.

Situación orgánica en la estructura de mando de un operativo.

Supervisión y verificación de la disponibilidad de los materiales necesarios para la intervención. Procedimientos de actuación. Protocolos operativos de activación de planes y procedimientos.

Uso de bases de datos de información de emergencias.

Procedimientos y sistemas de alerta.

Técnicas de negociación y resolución de conflictos.

Protocolos de comunicación.

Movilización de recursos

Organigramas de estructuras institucionales.

Utilización de información meteorológica. Herramientas SIG.

Nuevas tecnologías utilizadas por la Generalitat Valenciana para la gestión de emergencias.

10. Módulo profesional: Formación y orientación laboral.

Código: 1535.

A. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Selecciona oportunitats de empleo, identificant las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica 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) S'han identificat els principals jaciments d'ocupació i d'inserció laboral per al tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

e) S'han determinat les tècniques utilitzades en el procés de cerca d'ocupació.

f) S'han previst les alternatives d'autoocupació en els sectors professionals relacionats amb el títol.

g) S'ha realitzat la valoració de la personalitat, aspiracions, actituds i formació pròpia per a la presa de decisions.

2. Aplica les estratègies del treball en equip valorant la seua eficàcia i eficiència per a la consecució dels objectius de l'organització.

Criteris d'avaluació:

a) S'han valorat els avantatges de treball en equip en situacions de treball relacionades amb el perfil del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil

b) S'han identificat els equips de treball que poden constituir-se en una situació real de treball.

c) S'han determinat les característiques de l'equip de treball eficaç davant els equips ineficaços.

d) S'ha valorat positivament la necessària existència de diversitat de rols i opinions assumits pels membres d'un equip.

e) S'ha reconegut la possible existència de conflicte entre els membres d'un grup com un aspecte característic de les organitzacions.

f) S'han identificat els tipus de conflictes i les seues fonts.

g) S'han determinat procediments per a la resolució del conflicte.

3. Exerceix els drets i compleix les obligacions que es deriven de les relacions laborals, que reconeix en els diferents contractes de treball.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat els conceptes bàsics del dret del treball.

b) S'han distingit els principals organismes que intervenen en les relacions entre empresaris i treballadors.

c) S'han determinat els drets i obligacions derivats de la relació laboral.

d) S'han classificat les principals modalitats de contractació identificant les mesures de foment de la contractació per a determinats col·lectius.

e) S'han valorat les mesures establides per la legislació vigent per a la conciliació de la vida laboral i familiar.

f) S'han identificat les causes i efectes de la modificació, suspensió i extinció de la relació laboral.

g) S'ha analitzat el rebut de salaris identificant els principals elements que l'integren.

h) S'han analitzat les diferents mesures de conflicte col·lectiu i els procediments de solució de conflictes.

i) S'han determinat les condicions de treball pactades en un conveni col·lectiu aplicable al sector relacionat amb el títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

j) S'han identificat les característiques definidores dels nous entorns d'organització del treball.

4. Determina l'acció protectora del sistema de la Seguretat Social davant les diferents contingències cobertes identificant les diferents classes de prestacions.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha valorat el paper de la Seguretat Social com a pilar essencial per a la millora de la qualitat de vida dels ciutadans.

b) S'han enumerat les diverses contingències que cobreix el sistema de Seguretat Social.

c) S'han identificat els règims existents en el sistema de Seguretat Social.

d) S'han identificat les obligacions d'empresari i treballador dins del sistema de Seguretat Social.

e) S'han identificat en un supòsit senzill les bases de cotització d'un treballador i les quotes corresponents a treballador i empresari.

f) S'han classificat les prestacions del sistema de Seguretat Social identificant els requisits.

g) S'han determinat les possibles situacions legals de desocupació.

h) S'ha realitzat el càlcul de la duració i quantia d'una prestació per desocupació de nivell contributiu bàsic.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral para el Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del Técnico o Técnica 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 determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos 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 han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

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 al sector relacionado con el título de Técnico o Técnica 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 enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de empresario y trabajador dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador y las cuotas correspondientes a trabajador y empresario.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.



5. Avalua els riscos derivats de la seua activitat analitzant les condicions de treball i els factors de risc presents en el seu entorn laboral.

Criteris d'avaluació:

- S'ha valorat la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa.
- S'han relacionat les condicions laborals amb la salut de la persona treballadora.
- S'han classificat els factors de risc en l'activitat i els danys derivats d'aquests.
- S'han identificat les situacions de risc més habituals en els entorns de treball del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

- S'ha determinat l'avaluació de riscos en l'empresa.
- S'han determinat les condicions de treball amb significació per a la prevenció en els entorns de treball relacionats amb el perfil professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.
- S'han classificat i descrit els tipus de danys professionals, amb especial referència a accidents de treball i malalties professionals, relacionats amb el perfil professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

6. Participa en l'elaboració d'un pla de prevenció de riscos en una petita empresa identificant les responsabilitats de tots els agents implicats.

Criteris d'avaluació:

- S'han determinat els principals drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.
- S'han classificat les diferents formes de gestió de la prevenció en l'empresa, en funció dels diferents criteris establits en la normativa sobre prevenció de riscos laborals.
- S'han determinat les formes de representació dels treballadors i de les treballadores en l'empresa en matèria de prevenció de riscos.
- S'han identificat els organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals.
- S'ha valorat la importància de l'existència d'un pla preventiu en l'empresa que incloga la seqüenciació d'actuacions que s'han de realitzar en cas d'emergència.
- S'ha definit el contingut del pla de prevenció en un centre de treball relacionat amb el sector professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

g) S'ha projectat un pla d'emergència i evacuació d'una empresa del sector.

7. Aplica les mesures de prevenció i protecció analitzant les situacions de risc en l'entorn laboral del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

Criteris d'avaluació:

- S'han definit les tècniques de prevenció i de protecció individual i col·lectiva que han d'aplicar-se per a evitar els danys a l'origen i minimitzar les seues conseqüències en cas que siguin inevitables.
- S'ha analitzat el significat i abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.
- S'han analitzat els protocols d'actuació en cas d'emergència.

d) S'han identificat les tècniques de classificació de ferits en cas d'emergència on existisquen víctimes de diversa gravetat.

e) S'han determinat els requisits i les condicions per a la vigilància de la salut del treballador i la seua importància com a mesura de prevenció.

B. Continguts:

a) Cerca activa d'ocupació:

Valoració de la importància de la formació permanent per a la trajectòria laboral i professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

Anàlisi dels interessos, aptituds i motivacions personals per a la carrera professional.

Identificació d'itineraris formatius relacionats amb el tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

Responsabilització del propi aprenentatge. Coneixement dels requeriments i dels fruits previstos.

Definició i anàlisi del sector professional del títol de tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

Planificació de la pròpia carrera:

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:

- Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.
- Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador.
- Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.
- Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

- Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.
- Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.
- Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- 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.
- Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.
- Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación de una empresa del sector.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

Criterios de evaluación:

- Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- 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 determinado los requisitos y las condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y su importancia como medida de prevención.

B. Contenidos:

a) Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

Planificación de la propia carrera:



– Establiment d'objectius laborals, a mitjà i llarg termini, compatibles amb necessitats i preferències.

– Objectius realistes i coherents amb la formació actual i la projectada.

Procés de cerca d'ocupació en xicotetes, mitjanes i grans empreses del sector.

Oportunitats d'aprenentatge i ocupació a Europa. Europass, Ploteus. Tècniques i instruments de cerca d'ocupació.

Valoració de l'autoocupació com a alternativa per a la inserció professional.

El procés de presa de decisions.

Establiment d'una llista de comprovació personal de coherència entre pla de carrera, formació i aspiracions.

b) Gestió del conflicte i equips de treball:

Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte. Valoració dels avantatges i inconvenients del treball d'equip per a l'eficàcia de l'organització.

Equips en el sector de les emergències i la protecció civil segons les funcions que exerceixen.

Anàlisi de la formació dels equips de treball.

Característiques d'un equip de treball eficaç.

La participació en l'equip de treball.

Anàlisi dels possibles rols dels seus integrants.

Conflicte: característiques, fonts i etapes.

Mètodes per a la resolució o supressió del conflicte: mediació, conciliació i arbitratge.

c) Contracte de treball:

El dret del treball.

Intervenció dels poders públics en les relacions laborals.

Anàlisi de la relació laboral individual.

Determinació de les relacions laborals excloses i relacions laborals especials.

Modalitats de contracte de treball i mesures de foment de la contractació.

Drets i deures derivats de la relació laboral.

Condicions de treball. Salari, temps de treball i descans laboral.

Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball.

Representació dels treballadors i treballadores.

Negociació col·lectiva com a mitjà per a la conciliació dels interessos de treballadors i empresaris.

Anàlisi d'un conveni col·lectiu aplicable a l'àmbit professional del tècnic o tècnica en Emergències i Protecció Civil.

Conflictes col·lectius de treball.

Nous entorns d'organització del treball: subcontractació i tele treball, entre altres.

Beneficis per als treballadors i les treballadores en les noves organitzacions: flexibilitat i beneficis socials, entre altres.

d) Seguretat Social, ocupació i desocupació:

El sistema de la Seguretat Social com a principi bàsic de solidaritat social.

Estructura del sistema de la Seguretat Social.

Determinació de les principals obligacions d'empresaris i treballadors en matèria de Seguretat Social: afiliació, altes, baixes i cotització.

L'acció protectora de la Seguretat Social.

Classes, requisits i quantia de les prestacions.

Concepte i situacions protegibles per desocupació.

Sistemes d'assessorament dels treballadors i treballadores respecte als seus drets i deures.

e) Avaluació de riscos professionals:

Importància de la cultura preventiva en totes les fases de l'activitat professional.

Valoració de la relació entre treball i salut.

Anàlisi i determinació de les condicions de treball.

El concepte de risc professional. Anàlisi de factors de risc.

L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions de seguretat.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions ambientals.

Anàlisi de riscos lligats a les condicions ergonòmiques i psicosocials.

Riscos específics en el sector de les emergències i la protecció civil.

– Establecimiento de objetivos laborales, a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias.

– Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus. Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

El proceso de toma de decisiones.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

b) Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Métodos para la resolución o supresión del conflicto. Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Equipos en el sector de las emergencias y la protección civil según las funciones que desempeñan.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediació, conciliación y arbitraje.

c) Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

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.

Modificació, suspensió i extinció del contracte de treball.

Representación de los trabajadores y trabajadoras.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico o Técnica en Emergencias y Protección Civil.

Conflictes col·lectius de treball.

Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontractación y teletrabajo, entre otros.

Beneficis para los trabajadores y las trabajadoras en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.

d) 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 las personas empresarias y trabajadores y trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

La acció protectora de la Seguridad Social.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles por desempleo.

Sistemas de asesoramiento de los trabajadores y trabajadoras respecto a sus derechos y deberes.

e) Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad profesional.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de 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 psicosociales.

Riesgos específicos en el sector de las emergencias y la protección civil.



Determinació dels possibles danys a la salut del treballador que poden derivar-se de les situacions de risc detectades.

f) Planificació de la prevenció de riscos en l'empresa:

Drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.

Responsabilitats en matèria de prevenció de riscos laborals.

Gestió de la prevenció en l'empresa.

Representació dels treballadors i treballadores en matèria preventiva.

Organismes públics relacionats amb la prevenció de riscos laborals.

Planificació de la prevenció en l'empresa.

Plans d'emergència i d'evacuació en entorns de treball.

Elaboració d'un pla d'emergència en una petita o mitjana empresa del sector.

g) Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:

Determinació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.

Protocol d'actuació davant d'una situació d'emergència.

Primers auxilis. Urgència mèdica. Conceptes bàsics.

Aplicació de tècniques de primers auxilis.

Formació als treballadors i treballadores en matèria de plans d'emergència.

Vigilància de la salut dels treballadors i treballadores.

11. Mòdul professional: Empresa i Iniciativa Emprenedora.

Codi: 1536.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Reconeix les capacitats associades a la iniciativa empenedora, analitzant els requeriments derivats dels llocs de treball i de les activitats empresarials.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat el concepte d'innovació i la seua relació amb el progrés de la societat i l'augment en el benestar dels individus.

b) S'ha analitzat el concepte de cultura empenedora i la seua importància com a font de creació d'ocupació i benestar social.

c) S'ha valorat la importància de la iniciativa individual, la creativitat, la formació i la col·laboració com a requisits indispensables per a tindre èxit en l'activitat empenedora.

d) S'ha analitzat la capacitat d'iniciativa en el treball d'una persona empleada en una petita i mitjana empresa relacionada amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

e) S'ha analitzat el desenvolupament de l'activitat empenedora d'un empresari que s'inicie en el sector de les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

f) S'ha analitzat el concepte de risc com a element inevitable de tota activitat empenedora.

g) S'ha analitzat el concepte d'empresari i els requisits i actituds necessaris per a desenvolupar l'activitat empresarial.

h) S'ha descrit l'estratègia empresarial relacionant-la amb els objectius de l'empresa.

i) S'ha definit una determinada idea de negoci de l'àmbit de les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil que sirva de punt de partida per a l'elaboració d'un pla d'empresa.

2. Defineix l'oportunitat de creació d'una petita empresa valorant l'impacte sobre l'entorn d'actuació i incorporant valors ètics.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit les funcions bàsiques que es realitzen en una empresa i s'ha analitzat el concepte de sistema aplicat a l'empresa.

b) S'han identificat els principals components de l'entorn general que envolta a l'empresa, especialment l'entorn econòmic, social, demogràfic i cultural.

c) S'ha analitzat la influència en l'activitat empresarial de les relacions amb els clients, amb els proveïdors i amb la competència, com a principals integrants de l'entorn específic.

d) S'han identificat els elements de l'entorn d'una organització del sector de les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

e) S'han analitzat els conceptes de cultura empresarial i imatge corporativa i la seua relació amb els objectius empresarials.

f) S'ha analitzat el fenomen de la responsabilitat social de les empreses i la seua importància com un element de l'estratègia empresarial.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

f) Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores y trabajadoras en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña o mediana empresa del sector.

g) Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios. Urgencia médica. Conceptos básicos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Formación a los trabajadores y trabajadoras en materia de planes de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores y trabajadoras.

11. Módulo profesional: Empresa e iniciativa empenedora.

Código: 1536.

A. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa empenedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura empenedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) 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 empenedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa relacionada con las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad empenedora de un empresario que se inicie en el sector de las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad empenedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

h) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.

i) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de las actividades de intervención en emergencias y protección civil que sirva de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

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 han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa, en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia, como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una organización del sector de las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.



g) S'ha elaborat el balanç social d'una empresa o organisme relacionat amb les activitats del sector de les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil, i s'han descrit els principals costos socials en què incorren aquestes empreses, així com els beneficis socials que produeixen.

h) S'han identificat, en empreses i organitzacions relacionades amb el sector de les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil, pràctiques que incorporen valors ètics i socials.

i) S'ha dut a terme un estudi de viabilitat econòmica i financera d'una organització relacionada amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

3. Realitza activitats per a la constitució i posada en marxa d'una empresa seleccionant la forma jurídica i identificant les obligacions legals associades.

Críteris d'avaluació:

a) S'han analitzat les diferents formes jurídiques de l'empresa.

b) S'ha especificat el grau de responsabilitat legal dels propietaris de l'empresa, en funció de la forma jurídica triada.

c) S'ha diferenciat el tractament fiscal establert per a les diferents formes jurídiques de l'empresa.

d) S'han analitzat els tràmits exigits per la legislació vigent per a la constitució d'una empresa.

e) S'ha realitzat una cerca exhaustiva de les diferents ajudes per a la creació d'empreses relacionades amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil en la localitat de referència.

f) S'ha inclòs en el pla d'empresa tot el relatiu a l'elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmicofinancera, tràmits administratius, ajudes i subvencions.

g) S'han identificat les vies d'assessorament i gestió administrativa externes existents a l'hora de posar en marxa una pime relacionada amb el sector.

4. Realitza activitats de gestió administrativa i financera d'una pime, identificant les principals obligacions comptables i fiscals i emplenant la documentació.

Críteris d'avaluació:

a) S'han analitzat els conceptes bàsics de comptabilitat, així com les tècniques de registre de la informació comptable.

b) S'han descrit les tècniques bàsiques d'anàlisi de la informació comptable, especialment pel que fa a la solvència, liquiditat i rendibilitat de l'empresa.

c) S'han definit les obligacions fiscals d'una empresa relacionada amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

d) S'han diferenciat els tipus d'impostos en el calendari fiscal.

e) S'ha emplenat la documentació bàsica de caràcter comercial i comptable (factures, albarans, notes de comanda, lletres de canvi i xecs, entre altres) per a una pime o organització d'activitats d'intervenció en emergències i protecció civil i s'han descrit els circuits que aquesta documentació recorre en l'empresa.

f) S'han identificat els principals instruments de finançament bancari.

g) S'ha inclòs l'anterior documentació en el pla d'empresa.

B. Continguts:

a) Iniciativa emprenedora:

Innovació i desenvolupament econòmic. Principals característiques de la innovació en l'activitat d'intervenció en emergències i protecció civil (materials, tecnologia i organització de la producció, entre altres).

La cultura emprenedora com a necessitat social.

El caràcter emprenedor.

Factors clau dels emprenedors: iniciativa, creativitat i formació.

La col·laboració entre persones emprenedores.

L'actuació de les persones emprenedores com a empleades d'una organització relacionada amb la intervenció en emergències i protecció civil.

L'actuació de les persones emprenedores com a empresàries en el sector de la intervenció en emergències i protecció civil.

El risc en l'activitat emprenedora.

Concepte de persona empresària. Requisits per a l'exercici de l'activitat empresarial.

Objectius personals *versus* objectius empresarials.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa u organismo relacionado con las actividades del sector de las actividades de intervención en emergencias y protección civil, y se han descrito los principales costos sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas y organizaciones relacionadas con el sector de las actividades de intervención en emergencias y protección civil, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una organización relacionada con las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

3. Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, 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 empresa.

e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas relacionadas con las actividades de intervención en emergencias y protección civil en la localidad de referencia.

f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pyme relacionada con el sector.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) 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.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio y cheques, entre otros) para una pyme u organización de actividades de intervención en emergencias y protección civil y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

B. Contenidos:

a) Iniciativa emprenedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de intervención en emergencias y protección civil (materiales, tecnología y organización de la producción, entre otros).

La cultura emprenedora como necesidad social.

El carácter emprenedor.

Factores claves de los emprenedores: iniciativa, creatividad y formación.

La colaboración entre personas emprenedoras.

La actuación de las personas emprenedoras como empleadas de una organización relacionada con la intervención en emergencias y protección civil.

La actuación de las personas emprenedoras como empresarias en el sector de la intervención en emergencias y protección civil.

El riesgo en la actividad emprenedora.

Concepto de persona empresaria. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Objetivos personales *versus* objetivos empresariales.



Pla d'empresa: la idea de negoci en l'àmbit de la intervenció en emergències i protecció civil.

Bones pràctiques de cultura emprenedora en l'activitat d'intervenció en emergències i protecció civil en l'àmbit local.

b) L'empresa i el seu entorn:

Funcions bàsiques de l'empresa.

L'empresa com a sistema.

L'entorn general de l'empresa.

Anàlisi de l'entorn general d'una organització relacionada amb la intervenció en emergències i protecció civil.

L'entorn específic de l'empresa.

Anàlisi de l'entorn específic d'una organització relacionada amb la intervenció en emergències i protecció civil.

Relacions d'una organització d'activitats d'intervenció en emergències i protecció civil amb el seu entorn.

Relacions d'una organització d'activitats d'intervenció en emergències i protecció civil amb el conjunt de la societat.

La cultura de l'empresa: imatge corporativa.

La responsabilitat social.

El balanç social.

L'ètica empresarial.

Responsabilitat social i ètica de les empreses del sector de les emergències i la protecció civil.

c) Creació i posada en marxa d'una empresa:

Concepte d'empresa.

Tipus d'empresa.

La responsabilitat dels propietaris de l'empresa.

La fiscalitat en les empreses.

Elecció de la forma jurídica. Dimensió i nombre de socis.

Tràmits administratius per a la constitució d'una empresa.

Viabilitat econòmica i viabilitat financera d'una empresa relacionada amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

Anàlisi de les fonts de finançament i elaboració del pressupost d'una empresa relacionada amb la intervenció en emergències i protecció civil.

Ajudes, subvencions i incentius fiscals per a les pimes relacionades amb les activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

Pla d'empresa: elecció de la forma jurídica, estudi de viabilitat econòmica i financera, tràmits administratius i gestió d'ajudes i subvencions.

d) Funció administrativa:

Concepte de comptabilitat i nocions bàsiques.

Operacions comptables: registre de la informació econòmica d'una empresa.

La comptabilitat com a imatge fidel de la situació econòmica.

Anàlisi de la informació comptable.

Obligacions fiscals de les empreses.

Requisits i terminis per a la presentació de documents oficials.

Gestió administrativa d'una empresa d'activitats d'intervenció en emergències i protecció civil.

12. Mòdul professional: Formació en Centres de Treball.

Codi: 1537.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Identifica l'estructura i organització de l'empresa relacionant-les amb la mena de servei que presta.

Criteris d'avaluació:

a) S'han identificat l'estructura organitzativa de l'empresa i les funcions de cada àrea d'aquesta.

b) S'ha comparat l'estructura de l'empresa amb les organitzacions empresarials tipus existents en el sector.

c) S'han relacionat les característiques del servei i el tipus de clients amb el desenvolupament de l'activitat empresarial.

d) S'han identificat els procediments de treball en el desenvolupament de la prestació de servei.

e) S'han valorat les competències necessàries dels recursos humans per al desenvolupament òptim de l'activitat.

f) S'ha valorat la idoneïtat dels canals de difusió més freqüents en aquesta activitat.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la intervención en emergencias y protección civil.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad de intervención en emergencias y protección civil en el ámbito local.

b) La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

El entorno general de la empresa.

Análisis del entorno general de una organización relacionada con la intervención en emergencias y protección civil.

El entorno específico de la empresa.

Análisis del entorno específico de una organización relacionada con la intervención en emergencias y protección civil.

Relaciones de una organización de actividades de intervención en emergencias y protección civil con su entorno.

Relaciones de una organización de actividades de intervención en emergencias y protección civil con el conjunto de la sociedad.

La cultura de la empresa: imagen corporativa.

La responsabilidad social.

El balance social.

La ética empresarial.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector de las emergencias y la protección civil.

c) Creación y puesta en marcha de una empresa:

Concepto de empresa.

Tipos de empresa.

La responsabilidad de los propietarios de la empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una empresa relacionada con las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de una empresa relacionada con la intervención en emergencias y protección civil.

Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para las pymes relacionadas con las actividades de intervención en emergencias y protección civil.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

d) Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Gestión administrativa de una empresa de actividades de intervención en emergencias y protección civil.

12. Módulo profesional: Formación en Centros de Trabajo.

Código: 1537.

A. 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 hàbits ètics i laborals en el desenvolupament de la seua activitat professional, d'acord amb les característiques del lloc de treball i amb els procediments establits en l'empresa.

Criteris d'avaluació:

a) S'han reconegut i justificat:

– La disponibilitat personal i temporal necessàries en el lloc de treball.

– Les actituds personals (puntualitat i empatia, entre altres) i professionals (ordre, neteja i responsabilitat, entre altres) necessàries per al lloc de treball.

– Els requeriments actitudinals davant la prevenció de riscos en l'activitat professional.

– Els requeriments actitudinals referits a la qualitat en l'activitat professional.

– Les actituds relacionals amb el mateix equip de treball i amb les jerarquies establides en l'empresa.

– Les actituds relacionades amb la documentació de les activitats realitzades en l'àmbit laboral.

– Les necessitats formatives per a la inserció i reinserció laboral en l'àmbit científic i tècnic de la mestria del professional.

b) S'han identificat les normes de prevenció de riscos laborals i els aspectes fonamentals de la Llei de prevenció de riscos laborals d'aplicació en l'activitat professional.

c) S'han posat en marxa els equips de protecció individual segons els riscos de l'activitat professional i les normes de l'empresa.

d) S'ha mantingut una actitud de respecte al medi ambient en les activitats desenvolupades.

e) S'ha mantingut organitzat, net i lliure d'obstacles el lloc de treball o l'àrea corresponent al desenvolupament de l'activitat.

f) S'ha responsabilitzat del treball assignat interpretant i complint les instruccions rebudes.

g) S'ha establert una comunicació eficaç amb la persona responsable en cada situació i amb els membres de l'equip.

h) S'ha coordinat amb la resta de l'equip comunicant les incidències rellevants que es presenten.

i) S'ha valorat la importància de la seua activitat i la necessitat d'adaptació als canvis de tasques.

j) S'ha responsabilitzat de l'aplicació de les normes i procediments en el desenvolupament del seu treball.

3. Intervé en les activitats de control, mitigació i extinció d'incendis, tant forestals com urbans, així com en l'organització dels mitjans materials i humans sota la seua responsabilitat i s'adapta a les circumstàncies de la intervenció i el nivell de l'incendi.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha realitzat la preparació dels equips i de les eines d'intervenció en incendis, garantint la seua posada a punt i operativitat.

b) S'han realitzat o s'ha participat en les activitats de mobilització dels recursos d'intervenció, s'ha organitzat, si és el cas, una unitat operativa i s'ha realitzat la conducció dels vehicles implicats, sota la supervisió d'un conductor autoritzat.

c) S'han fet les tasques d'observació i informació en instal·lacions de vigilància d'incendis forestals, utilitzant els protocols de comunicació adequats i transmetent informació precisa dels indicis o incidents detectats.

d) S'han realitzat o s'ha participat en les activitats de control i mitigació d'incendis forestals, utilitzant els equips i eines amb precisió, atenent les indicacions tàctiques i estratègiques dels professionals responsables i participant en la presa de decisions, si és el cas.

e) S'han realitzat o s'ha participat en les tasques d'extinció de l'incendi en entorn urbà utilitzant els equips i eines amb precisió, adaptant-se a l'evolució de l'incendi i aplicant, si escau, les mesures d'autoprotecció en cas de necessitat.

f) S'han fet les tasques de rehabilitació de primer nivell dels béns o zones afectades utilitzant les tècniques i els procediments definits i comprovant la seguretat i accessibilitat obtinguda després de la intervenció.

g) S'han aplicat les tècniques, els procediments i els protocols d'intervenció i coordinació en la intervenció en incendis forestals amb mitjans aeris, i s'han adaptat a l'evolució de la intervenció.

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 de 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) S'han aplicat les mesures de seguretat en les diferents fases i escenaris d'intervenció aplicant els protocols de preparació, col·locació i ús segur dels mitjans de protecció (EPI, ERA o uns altres) i comprovant, si fa al cas, el compliment d'aquests en els equips al seu càrrec.

i) S'ha elaborat l'informe d'intervenció recollint informació sobre les característiques de l'incendi quant a origen i evolució, la intervenció realitzada i les mesures de millora inferides a partir de l'anàlisi realitzada.

4. Intervé en incidents d'origen natural, tecnològic o antròpic realitzant la preparació i mobilització dels recursos, aplicant les tècniques i els procediments amb seguretat i valorant l'adequació de les activitats desenvolupades.

criteris d'avaluació:

a) S'ha realitzat la preparació de les zones d'intervenció per riscos provocats per substàncies perilloses realitzant mesuraments per a comprovar l'abast del risc provocat per la substància causant i aplicant tècniques de control i mitigació adequades (dics o control de vessaments, entre altres).

b) S'ha participat en les activitats d'assegurament de l'estabilitat i sanejament de façanes i estructures provocades per edificis amb estructures col·lapsades, parcialment col·lapsades o en risc de col·lapse, i s'ha valorat l'abast dels riscos.

c) S'ha garantit la desaparició de riscos provocats per substàncies perilloses aplicant les activitats de neutralització, dilució, neteja o retirada requerides, aplicant les mesures de descontaminació de persones afectades i intervinents amb els mitjans disposats i realitzant després de la intervenció els mesuraments de substàncies contaminants presents en el medi, edificis o persones.

d) S'han realitzat les activitats de mitigació i contenció de riscos provocats per tempestes o riades aplicant les tècniques de contenció, eixugada d'aigua o llots i obertura de mitjans de desguàs en infraestructures, edificis o terrenys i col·locant mitjans d'amarrament per a facilitar el salvament de persones afectades.

e) S'ha eliminat el risc fent les tasques de restauració de la normalitat.

f) S'han fet tasques de suport a persones en situació potencial de risc per absència de serveis bàsics (trasllat de potabilitzadores d'aigua, contenidors d'aigua o generadors d'energia, entre altres), suport logístic en zones de campaments o albergs temporals, retirada d'animals vius o morts i urgències mèdiques (trasllat d'òrgans, sang o altres elements), aplicant els protocols establits.

g) S'han realitzat les activitats assignades en els dispositius de risc previsible per activitats o concentracions humanes (grans aglomeracions per activitats esportives o festives, aterratges forçosos d'aeronaus, cremes prescrites, entre altres), aplicant la normativa vigent i els protocols establits per a garantir la integritat de les persones i béns.

h) S'han aplicat les mesures de coordinació amb altres serveis públics competents durant la intervenció participant en els dispositius de confinament o evacuació de la població, així com en les tasques de restauració de la normalitat definides.

i) S'han aplicat les mesures de seguretat en les diferents fases i escenaris d'intervenció aplicant els protocols de preparació, col·locació i ús segur dels mitjans de protecció (EPI, ERA, vestits NBQ, segons nivells, entre altres), i s'ha comprovat, si és el cas, el compliment d'aquests en l'equip al seu càrrec.

5. Intervé en operatius de salvament i rescat de persones, participant en l'anàlisi dels procediments i mitjans d'intervenció aplicant les tècniques amb seguretat i comprovant l'adequació dels procediments emprats en l'evacuació i atenció d'afectats o víctimes.

criteris d'avaluació:

a) S'ha participat en la valoració de la situació de les persones objecte de salvament i rescat identificant tècniques d'intervenció i riscos potencials.

b) S'ha realitzat la preparació dels equips i eines d'intervenció en operatius de rescat i salvament, segons tipus i procediment específic, i s'ha garantit la seua posada a punt i operativitat.

c) S'han fet les tasques o rols assignats en operatius de cerca de persones, adaptant-se a l'entorn de treball i tècnica de cerca establits

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 los equipos 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 riesgo, 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, quemas prescrites, 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



des i s'ha coordinat la seua actuació amb la resta de persones i equips intervinents.

d) S'ha participat en activitats de rescats en altura aplicant les tècniques d'accés, evacuació de la víctima i descens segons les normes de seguretat establides i garantint la seua integritat personal, la de l'equip i la de les persones afectades.

e) S'ha realitzat o s'ha participat en l'alliberament de persones atrapades en ascensors o elevadors o en accidents de mitjans de transport garantint la seguretat de l'espai d'intervenció per a evitar riscos (caigudes, exposició a l'electricitat, cremades, entre altres), aplicant les tècniques d'excarceració i mobilització adequades a la situació i els procediments de mitigació de conductes alterades en els afectats o víctimes fins al seu rescat.

f) S'ha participat en el rescat de víctimes en medi aquàtic realitzant l'entrada i aproximació mitjançant tècniques específiques i col·laborant en l'evacuació de la víctima fins a lloc segur.

g) S'ha participat o realitzat, si és el cas, l'extracció de persones en espais confinats o oberts aplicant els mitjans o sistemes de localització adequats, les tècniques de demolició, mobilització i apuntament adequats al material esfondrat (terra, pedres o neu, entre altres), les tècniques d'ascens i descens específiques i les de mobilització de la víctima valorant la seguretat i protecció pròpia, dels equips intervinents i de les víctimes.

h) S'han realitzat o s'ha participat en l'aplicació de les tècniques de suport vital bàsic i les tècniques i procediments de suport psicològic a víctimes en diferents situacions de rescat valorant i establint la situació de la víctima, utilitzant els mitjans i recursos disponibles amb eficiència i seguretat i evitant mesures o comportaments que puguen agreujar l'estat de la víctima, segons els protocols establits de coordinació amb els equips sanitaris intervinents.

i) S'han aplicat les mesures de seguretat en les diferents fases i escenaris d'intervenció aplicant els protocols de col·locació i ús segur dels mitjans i equips de rescat (equips d'escalada o descens, equips aquàtics, EPI o ERA, entre altres) i s'ha comprovat, si és el cas, el compliment d'aquestes en l'equip al seu càrrec.

6. Col·labora en la gestió dels equips o unitats definint, al seu nivell, els criteris d'organització dels recursos humans, realitzant les activitats de manteniment d'equips, vehicles i eines, participant en les labors d'inspecció de plans d'autoprotecció i elaborant informes de valoració de riscos i intervencions desenvolupades.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha participat en la gestió dels recursos humans (determinació d'horaris, torns i relleus i funcions administratives, entre altres) i dels mitjans materials (organització i gestió del magatzem, assignació de recursos i supervisió de riscos laborals, entre altres), aplicant les tècniques i procediments establits.

b) S'ha participat en la preparació de simulacres i accions formatives, informatives o divulgatives, preparant equips de figurants, supervisant l'adequació i seguretat de les accions desenvolupades i aplicant les normes de seguretat establides.

c) S'han realitzat activitats divulgatives i formatives, segons programació prevista, aplicant tècniques i recursos adequats al públic i tipus d'acció.

d) S'ha participat en la gestió d'un centre de coordinació d'emergències, comprovant i aplicant els protocols de comunicació establits i col·laborant en la determinació i mobilització de recursos d'intervenció, segons tipus d'emergència detectat.

e) S'han realitzat les activitats de manteniment de vehicles, equips, eines i instal·lacions de vigilància i intervenció, segons protocols establits, verificant la seua operativitat i maneig segur per als operatius d'intervenció.

f) S'han realitzat les activitats de manteniment dels equips de protecció individual i col·lectiva, els equips de respiració autònoma i material especialitzat (rescat en altura, rescat aquàtic i vestits NBQ, entre altres), aplicant els protocols establits per a garantir el seu funcionament segur durant les intervencions en emergències.

g) S'han realitzat les activitats d'inspecció d'edificis, instal·lacions de serveis i instal·lacions industrials i de producció d'energia, comprovant la disponibilitat i funcionament dels sistemes de protecció passiva i activa, els sistemes d'evacuació i les condicions urbanístiques d'accessibilitat, seguretat de les estructures i adequació de les xarxes de subministrament, verificant el compliment dels preceptes legals establits

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 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 autònoma 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



i participant en l'execució de les mesures sancionadores derivades dels incompliments normatius.

h) S'ha participat en plans d'autoprotecció municipals, segons competència i normativa vigent, verificant l'adequació i disponibilitat dels sistemes i mitjans d'emergència i informant de les mesures correctores necessàries per a l'adequació del pla al reglament establert.

i) S'han elaborat informes de valoració de les accions desenvolupades, (riscos detectats, funcionament dels serveis en què ha participat i accions formatives, entre altres), aplicant els protocols i mitjans establerts en el centre de treball i realitzant propostes de millora sobre les desviacions detectades.

B. Continguts:

a) Identificació de l'estructura i organització empresarial:

Estructura i organització empresarial del sector d'emergències i protecció civil.

Activitat de l'empresa i la seua ubicació en el sector d'emergències i protecció civil.

Organigrama de l'empresa. relació funcional entre departaments.

Organigrama logístic de l'empresa. Proveïdors, clients i canals de comercialització.

Procediments de treball en l'àmbit de l'empresa. Sistemes i mètodes de treball.

Recursos humans en l'empresa: requisits de formació i de competències professionals, personals i socials associades als diferents llocs de treball.

Sistema de qualitat establert en el centre de treball.

Sistema de seguretat establert en el centre de treball.

b) Aplicació d'hàbits ètics i laborals:

Actituds personals: empatia, puntualitat.

Actituds professionals: ordre, neteja, responsabilitat i seguretat.

Actituds davant de la prevenció de riscos laborals i ambientals.

Jerarquia en l'empresa. Comunicació amb l'equip de treball.

Documentació de les activitats professionals: mètodes de classificació, codificació, renovació i eliminació.

Reconeixement i aplicació de les normes internes de l'empresa, instruccions de treball, procediments normalitzats de treball i altres.

c) Intervenció en les activitats de control, mitigació i extinció d'incendis, tant forestals com urbans:

Preparació dels equips i eines d'intervenció en incendis. Posada a punt i operativitat.

Mobilització dels recursos d'intervenció.

Observació i informació en instal·lacions de vigilància d'incendis forestals.

Activitats de control i mitigació d'incendis forestals. Mesures d'autoprotecció.

Extinció d'incendis en un entorn urbà. Mesures d'autoprotecció.

Rehabilitació de primer nivell dels béns o zones afectades per incendis.

Intervenció en coordinació amb mitjans aeris.

Informe d'intervenció: origen i evolució, intervenció realitzada i mesures de millora.

d) Intervenció en incidents d'origen natural, tecnològic o antròpic:

Preparació de les zones d'intervenció per riscos provocats per substàncies perilloses. Mesuraments del risc provocat per la substància causant. Tècniques de control i mitigació: diques i control de vessaments, entre altres. Aplicació de mesures de seguretat.

Asegurament de l'estabilitat i sanejament de fatxades i estructures col·lapsades, parcialment col·lapsades o en risc de col·lapse. Aplicació de mesures de seguretat.

Aplicació de les tècniques requerides de neutralització, dilució, neteja o retirada. Descontaminació de persones afectades i intervinents. Mesuraments de substàncies contaminants presents en el medi, edificis o persones. Aplicació de mesures de seguretat.

Tècniques de contenció, extracció d'aigua o llots i obertura de mitjans de desaigüe en infraestructures, edificis o terrenys. Aplicació de mesures de seguretat.

Tasques de restauració de la normalitat. Aplicació de mesures de seguretat.

Tasques de suport a persones en situació potencial de risc per absència de serveis bàsics (trasllat de potabilitzadores d'aigua, contenidors d'aigua o generadors d'energia, entre altres).

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.

B. Contenidos:

a) Identificación de la estructura y organización empresarial:

Estructura y organización empresarial del sector de emergencias y protección civil.

Actividad de la empresa y su ubicación en el sector de emergencias y protección civil.

Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.

Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.

Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.

Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.

Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.

Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.

b) Aplicación de hábitos éticos y laborales:

Actitudes personales: empatía, puntualidad.

Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.

Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.

Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.

Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.

Reconocimiento y aplicación de las normas internas de la empresa, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros.

c) Intervención en las actividades de control, mitigación y extinción de incendios, tanto forestales como urbanos:

Preparación de los equipos y herramientas de intervención en incendios. Puesta a punto y operatividad.

Movilización de los recursos de intervención.

Observación e información en instalaciones de vigilancia de incendios forestales.

Actividades de control y mitigación de incendios forestales. Medidas de autoprotección.

Extinción de incendios en un entorno urbano. Medidas de autoprotección.

Rehabilitación de primer nivel de los bienes o zonas afectadas por incendios.

Intervención en coordinación con medios aéreos.

Informe de intervención: origen y evolución, intervención realizada y medidas de mejora.

d) Intervención en incidentes de origen natural, tecnológico o antrópico:

Preparación de las zonas de intervención por riesgos provocados por sustancias peligrosas. Mediciones del riesgo provocado por la sustancia causante. Técnicas de control y mitigación: diques y control de derrames, entre otros. Aplicación de medidas de seguridad.

Aseguramiento de la estabilidad y saneamiento de fachadas y estructuras colapsadas, parcialmente colapsadas o en riesgo de colapso. Aplicación de medidas de seguridad.

Aplicación de las técnicas requeridas de neutralización, dilución, limpieza o retirada. Descontaminación de personas afectadas e intervinientes. Mediciones de sustancias contaminantes presentes en el medio, edificios o personas. Aplicación de medidas de seguridad.

Técnicas de contención, achique de agua o lodos y apertura de medios de desaigüe en infraestructuras, edificios o terrenos. Aplicación de medidas de seguridad.

Tareas de restauración de la normalidad. Aplicación de medidas de seguridad.

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).



Suport logístic en zones de campaments o albergs temporals, retirada d'animals vius o morts i urgències mèdiques (trasllat d'òrgans, sang o altres elements). Protocols establits.

Dispositius de risc previsible per activitats o concentracions humanes (grans aglomeracions per activitats esportives o festives, aterratges forçosos d'aeronaus i cremes prescrites, entre altres). Protocols establits. Aplicació de mesures de seguretat.

Coordinació amb altres serveis públics competents durant la intervenció.

e) Intervenció en operatius de salvament i rescat de persones:

Tècniques d'intervenció segons la situació de les persones objecte de salvament i rescat.

Preparació dels equips i eines d'intervenció en operatius de rescat i salvament.

Tasques i rols assignats en operatius de cerca de persones.

Activitats de rescats en altura. Normes i protocols de seguretat.

Alliberament de persones atrapades en ascensors o elevadors o en accidents de mitjans de transport. Tècniques d'excarceració i mobilització. Normes i protocols de seguretat.

Rescat de víctimes al medi aquàtic. Normes i protocols de seguretat.

Extracció de persones en espais confinats o oberts. Tècniques de demolició, mobilització i apuntalament adequades al material afonat (terra, pedres o neu, entre altres). Mobilització de la víctima. Normes i protocols de seguretat.

Aplicació de les tècniques de suport vital bàsic.

Aplicació de les tècniques i procediments de suport psicològic a víctimes en distintes situacions de rescat.

f) Col·laboració en la gestió dels equips o unitats:

Participació en la gestió dels recursos humans (determinació d'horaris, torns i relleus, i funcions administratives, entre altres) i dels mitjans materials (organització i gestió del magatzem, assignació de recursos i supervisió de riscos laborals, entre altres).

Preparació de simulacres i accions formatives, informatives o divulgatives. Normes de seguretat establides.

Realització d'activitats divulgatives i formatives programades.

Participació en la gestió d'un centre de coordinació d'emergències.

Manteniment de vehicles, equips, eines i instal·lacions de vigilància i intervenció.

Manteniment dels equips de protecció individual i col·lectiva, dels equips de respiració autònoma i del material especialitzat.

Inspecció d'edificis, instal·lacions de serveis i instal·lacions industrials i de producció d'energia.

Adequació i disponibilitat dels sistemes i mitjans d'emergència de plans d'autoprotecció.

Informes de valoració de les accions desenvolupades: riscos detectats, funcionament dels serveis en què ha participat i accions formatives, entre altres.

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). Protocolos establecidos.

Dispositivos de riesgo previsible por actividades o concentraciones humanas (grandes aglomeraciones por actividades deportivas o festivas, aterrizajes forzosos de aeronaves y quemas prescritas, entre otras). Protocolos establecidos. Aplicación de medidas de seguridad.

Coordinación con otros servicios públicos competentes durante la intervención.

e) Intervención en operativos de salvamento y rescate de personas:

Técnicas de intervención según la situación de las personas objeto de salvamento y rescate.

Preparación de los equipos y herramientas de intervención en operativos de rescate y salvamento.

Tareas y roles asignados en operativos de búsqueda de personas.

Actividades de rescates en altura. Normas y protocolos de seguridad.

Liberación de personas atrapadas en ascensores o elevadores o en accidentes de medios de transporte. Técnicas de excarcelación y movilización. Normas y protocolos de seguridad.

Rescate de víctimas en medio acuático. Normas y protocolos de seguridad.

Extracción de personas en espacios confinados o abiertos. Técnicas de demolición, movilización y entiba adecuadas al material derrumbado (tierra, piedras o nieve, entre otros). Movilización de la víctima. Normas y protocolos de seguridad.

Aplicación de las técnicas de soporte vital básico.

Aplicación de las técnicas y procedimientos de apoyo psicológico a víctimas en distintas situaciones de rescate.

f) Colaboración en la gestión de los equipos o unidades:

Participación 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 otras).

Preparación de simulacros y acciones formativas, informativas o divulgativas. Normas de seguridad establecidas.

Realización de actividades divulgativas y formativas programadas.

Participación en la gestión de un centro de coordinación de emergencias.

Mantenimiento de vehículos, equipos, herramientas e instalaciones de vigilancia e intervención.

Mantenimiento de los equipos de protección individual y colectiva, de los equipos de respiración autónoma y del material especializado.

Inspección de edificios, instalaciones de servicios e instalaciones industriales y de producción de energía.

Adecuación y disponibilidad de los sistemas y medios de emergencia de planes de autoprotección.

Informes de valoración de las acciones desarrolladas: riesgos detectados, funcionamiento de los servicios en que ha participado y acciones formativas, entre otros.

ANNEX II

Seqüenciació i distribució horària setmanal dels mòduls professionals

Cicle formatiu de grau mitjà: Emergències i Protecció Civil				
MÒDUL PROFESSIONAL	Duració (hores)	Primer curs (h/setmana)	Segon curs	
			2 trimestres (h/setmana)	1 trimestre (hores)
1528. Manteniment i Comprovació del Funcionament dels Mitjans Materials Utilitzats en la Prevenció de Riscos d'Incendis i Emergències	128	4		
1530. Intervenció Operativa en Extinció d'Incendis Urbans	192	6		
1532. Intervenció Operativa en Activitats de Salvament i Rescat	224	7		
1533. Inspecció d'Establiments, Esdeveniments i Instal·lacions per a la Prevenció d'Incendis i Emergències	64	2		
0055. Atenció Sanitària Inicial en Situacions d'Emergència	192	6		
1535. Formació i Orientació Laboral	96	3		
CV0001. Anglès Tècnic I-M. Horari reservat per a la docència en anglès	64	2		
1529. Vigilància i Intervenció Operativa en Incendis Forestals	176		8	
1531. Intervenció Operativa en Successos d'Origen Natural, Tecnològic i Antròpic	154		7	
1534. Coordinació d'Equips i Unitats d'Emergències	154		7	

0058. Suport Psicològic en Situacions d'Emergència	66		3	
1536. Empresa i Iniciativa Emprendedora	66		3	
CV0002. Anglès Tècnic II-M. Horari reservat per a la docència en anglès	44		2	
1537. Formació en Centres de Treball	380			380
Total en el cicle formatiu	2.000	30	30	380

ANNEX III
Professorat

A. ATRIBUCIÓ DOCENT

MÒDULS PROFESSIONALS	Especialitat del professorat	Cos
CV0001. Anglès Tècnic I-M CV0002. Anglès Tècnic II-M	Anglès	– Catedràtic d'Ensenyament Secundari – Professor d'Ensenyament Secundari

B. FORMACIÓ INICIAL REQUERIDA AL PROFESSORAT DE CENTRES DOCENTS DE TITULARITAT PRIVADA O D'ALTRES ADMINISTRACIONS DIFERENTS DE L'EDUCATIVA

MÒDULS PROFESSIONALS	REQUISITS DE FORMACIÓ INICIAL
CV0001. Anglès Tècnic I-M CV0002. Anglès Tècnic II-M	Els indicats per a impartir la matèria d'Anglès, d'Educació Secundària Obligatoria o de Batxillerat, segons estableix el Reial decret 860/2010, de 2 de juliol, pel qual es regulen les condicions de formació inicial del professorat dels centres privats per a exercir la docència en les ensenyances d'Educació Secundària Obligatoria o del Batxillerat (BOE 17)

* * * * *

ANEXO II

Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales

Ciclo formativo de grado medio: Emergencias y Protección Civil				
MÓDULO PROFESIONAL	Duración (horas)	Primer curso (h/semana)	Segundo curso	
			2 trimestres (h/semana)	1 trimestre (horas)
1528. Mantenimiento y comprobación del funcionamiento de los medios materiales empleados en la prevención de riesgos de incendios y emergencias	128	4		
1530. Intervención operativa en extinción de incendios urbanos	192	6		
1532. Intervención operativa en actividades de salvamento y rescate	224	7		
1533. Inspección de establecimientos, eventos e instalaciones para la prevención de incendios y emergencias	64	2		
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencia	192	6		
1535. Formación y orientación laboral	96	3		
CV0001. Inglés técnico I-M. Horario reservado para la docencia en inglés	64	2		
1529. Vigilancia e intervención operativa en incendios forestales	176		8	
1531. Intervención operativa en sucesos de origen natural, tecnológico y antrópico	154		7	
1534. Coordinación de equipos y unidades de emergencias	154		7	
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia	66		3	
1536. Empresa e iniciativa emprendedora	66		3	
CV0002. Inglés técnico II-M. Horario reservado para la docencia en inglés	44		2	
1537. Formación en Centros de Trabajo	380			380
Total en el ciclo formativo	2.000	30	30	380

ANEXO III
Profesorado

A. ATRIBUCIÓN DOCENTE

MÓDULOS PROFESIONALES	Especialidad del profesorado	Cuerpo
CV0001. Inglés técnico I-M CV0002. Inglés técnico II-M	Inglés	– Catedrático de Enseñanza Secundaria – Profesor de Enseñanza Secundaria

B. FORMACIÓN INICIAL REQUERIDA AL PROFESORADO DE CENTROS DOCENTES DE TITULARIDAD PRIVADA O DE OTRAS ADMINISTRACIONES DISTINTAS DE LA EDUCATIVA

MÓDULOS PROFESIONALES	REQUISITOS DE FORMACIÓ INICIAL
CV0001. Inglés técnico I-M CV0002. Inglés técnico II-M	Los indicados para impartir la materia de Inglés, de Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato, según establece el Real decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se regulan las condiciones de formación inicial del profesorado de los centros privados para ejercer la docencia en las enseñanzas de educación secundaria obligatoria o del bachillerato (BOE 17)

ANNEX IV

Curriculum dels mòduls professionals: Anglès Tècnic I-M i II-M

1. Mòdul professional: Anglès Tècnic I-M.

Codi: CV0001.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Reconeix informació professional i quotidiana continguda en discursos orals emesos en llengua estàndard, analitzant el contingut global del missatge i relacionant-lo amb els recursos lingüístics corresponents.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha situat el missatge en el seu context.*
- b) S'ha identificat la idea principal del missatge.*
- c) S'ha reconegut la finalitat del missatge directe, telefònic o per un altre mitjà auditiu.*
- d) S'ha extret informació específica en missatges relacionats amb aspectes quotidians de la vida professional i quotidiana.*
- e) S'han seqüenciat els elements constituents del missatge.*
- f) S'han identificat les idees principals d'un discurs sobre temes coneguts, transmesos pels mitjans de comunicació i emesos en llengua estàndard i articulades amb claredat.*
- g) S'han reconegut les instruccions orals i s'han seguit les indicacions.*
- h) S'ha pres consciència de la importància de comprendre globalment un missatge, sense entendre tots i cada un dels seus elements.*

2. Interpreta informació professional continguda en textos escrits senzills, analitzant de manera comprensiva els seus continguts.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han seleccionat els materials de consulta i diccionaris tècnics.*
- b) S'han llegit de manera comprensiva textos clars en llengua estàndard.*
- c) S'ha interpretat el contingut global del missatge.*
- d) S'ha relacionat el text amb l'àmbit del sector a què es refereix.*
- e) S'ha identificat la terminologia utilitzada.*
- f) S'han realitzat traduccions de textos en llengua estàndard utilitzant material de suport en cas necessari.*
- g) S'ha interpretat el missatge rebut a través de suports telemàtics: adreça electrònica, fax, entre altres.*

3. Emet missatges orals clars estructurats, participant com a agent actiu en conversacions professionals.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han identificat els registres utilitzats per a l'emissió del missatge.*
- b) S'ha comunicat utilitzant fórmules, nexes d'unió i estratègies d'interacció.*
- c) S'han utilitzat normes de protocol en presentacions.*
- d) S'han descrit fets breus i imprevistos relacionats amb la seua professió.*
- e) S'ha utilitzat correctament la terminologia de la professió.*
- f) S'han expressat sentiments, idees o opinions.*
- g) S'han enumerat les activitats de la tasca professional.*
- h) S'ha descrit i seqüenciat un procés de treball de la seua competència.*
- i) S'ha justificat l'acceptació o no de propostes realitzades.*
- j) S'ha argumentat l'elecció d'una determinada opció o procediment de treball triat.*
- k) S'ha sol·licitat la reformulació del discurs o part d'aquest quan s'ha considerat necessari.*

4. Elabora textos senzills en llengua estàndard, respectant les regles gramaticals.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han redactat textos breus relacionats amb aspectes quotidians o professionals.*
- b) S'ha organitzat la informació de manera coherent i cohesionada.*
- c) S'han realitzat resums de textos relacionats amb el seu entorn professional.*
- d) S'ha omplert documentació específica del seu camp professional.*

ANEXO IV

Currículo de los módulos profesionales: Inglés técnico I-M y II-M

1. Módulo profesional: Inglés técnico I-M.

Código: CV0001.

A. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce información profesional y cotidiana contenida en discursos orales emitidos en lengua estándar, analizando el contenido global del mensaje y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto.*
- b) Se ha identificado la idea principal del mensaje.*
- c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.*
- d) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con aspectos cotidianos de la vida profesional y cotidiana.*
- e) Se han secuenciado los elementos constituyentes del mensaje.*
- f) Se han identificado las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitidos por los medios de comunicación y emitidos en lengua estándar y articuladas con claridad.*
- g) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones.*
- h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.*

2. Interpreta información profesional contenida en textos escritos sencillos, analizando de forma comprensiva sus contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos.*
- b) Se han leído de forma comprensiva textos claros en lengua estándar.*
- c) Se ha interpretado el contenido global del mensaje.*
- d) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.*
- e) Se ha identificado la terminología utilizada.*
- f) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario.*
- g) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail, fax, entre otros.*

3. Emite mensajes orales claros estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los registros utilizados para la emisión del mensaje.*
- b) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión y estrategias de interacción.*
- c) Se han utilizado normas de protocolo en presentaciones.*
- d) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.*
- e) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.*
- f) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.*
- g) Se han enumerado las actividades de la tarea profesional.*
- h) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.*
- i) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas.*
- j) Se ha argumentado la elección de una determinada opción o procedimiento de trabajo elegido.*
- k) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.*

4. Elabora textos sencillos en lengua estándar, respetando las reglas gramaticales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos o profesionales.*
- b) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.*
- c) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.*
- d) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional.*



e) S'han resumit les idees principals d'informacions donades, utilitzant els seus propis recursos lingüístics.

f) S'han utilitzat les fórmules de cortesia pròpies del document a elaborar.

5. Aplica actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació, i descriu les relacions típiques característiques del país de la llengua estrangera.

Criteris d'avaluació:

a) S'han descrit els protocols i normes de relació social propis del país tenint en compte els costums i usos de la comunitat on es parla la llengua anglesa.

b) S'han identificat els valors i creences propis de la comunitat on es parla la llengua anglesa.

c) S'han identificat els aspectes socioprofessionals propis del sector, en qualsevol tipus de text.

d) S'han aplicat els protocols i normes de relació social propis del país de la llengua anglesa.

B. Continguts:

Comprensió de missatges orals:

– Missatges professionals del sector i quotidians.

– Missatges directes (en persona, per videoconferència...), telefònics i gravats.

– Coneixent la terminologia específica del sector.

– Sabent extraure la idea principal i idees secundàries.

– Sent conscients dels distints recursos gramaticals i lingüístics perquè la comunicació siga possible.

Interpretació de missatges escrits:

– Comprensió de missatges, textos, articles bàsics professionals i quotidians.

– Suports telemàtics: fax, correu electrònic, burofax.

– Terminologia específica del sector.

– Idea principal i idees secundàries.

– Recursos gramaticals: temps verbals, preposicions, adverbis, locucions preposicionals i adverbials, ús de la veu passiva, oracions de relatiu, estil indirecte, i altres.

– Relacions temporals: anterioritat, posterioritat, simultaneïtat.

Producció de missatges orals:

– Registres utilitzats en l'emissió de missatges orals.

– Terminologia específica del sector.

– Marcadors lingüístics de relacions socials, normes de cortesia i diferències de registre.

– Manteniment i seguiment del discurs oral:

– Suport, demostració d'enteniment, petició d'aclariment, i altres.

– Entonació com a recurs de cohesió del text oral.

Emissió de textos escrits:

– Elaboració de textos senzills professionals del sector i quotidians.

– Adequació del text al context comunicatiu.

– Registre.

– Selecció lèxica, selecció d'estructures sintàctiques, selecció de contingut rellevant.

– Ús dels signes de puntuació.

– Coherència en el desenvolupament del text.

Identificació i interpretació dels elements culturals més significatius dels països de llengua anglesa:

– Valoració de les normes socioculturals i protocol·làries en les relacions internacionals.

– Ús dels recursos formals i funcionals en situacions que requereixen un comportament socioprofessional a fi de projectar una bona imatge de l'empresa.

C. Orientacions pedagògiques:

Aquest mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament, desenvolupament i seguiment de normes de protocol i compliment de processos i protocols de qualitat; tot això en anglès, incloent-hi aspectes com:

– L'ús i aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servei.

– El desenvolupament i formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servei.

e) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.

f) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento a elaborar.

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país teniendo en cuenta las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua inglesa.

b) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua inglesa.

c) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

d) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua inglesa.

B. Contenidos:

Comprensió de missatges orals:

– Mensajes profesionales del sector y cotidianos.

– Mensajes directos (en persona, por videoconferencia...), telefónicos y grabados.

– Conociendo la terminología específica del sector.

– Sabiendo extraer la idea principal e ideas secundarias.

– Siendo conscientes de los distintos recursos gramaticales y lingüísticos para que la comunicación sea posible.

Interpretación de mensajes escritos:

– Comprensió de missatges, textos, artículos básicos profesionales y cotidianos.

– Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax.

– Terminología específica del sector.

– Idea principal e ideas secundarias.

– Recursos gramaticales: Tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto, y otros.

– Relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Producción de mensajes orales:

– Registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

– Terminología específica del sector.

– Marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesia y diferencias de registro.

– Mantenimiento y seguimiento del discurso oral:

– Apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración, y otros.

– Entonación como recurso de cohesión del texto oral.

Emisión de textos escritos:

– Elaboración de textos sencillos profesionales del sector y cotidianos.

– Adequación del texto al contexto comunicativo.

– Registro.

– Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante.

– Uso de los signos de puntuación.

– Coherencia en el desarrollo del texto.

Identificación e interpretación de los elementos culturales más significativos de los países de lengua inglesa:

– Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

– Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socioprofessional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

C. Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento, desarrollo y seguimiento de normas de protocolo y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad; todo ello en inglés, incluyendo aspectos como:

– El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.

– El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.



Les activitats professionals associades a aquestes funcions s'apliquen en els processos corresponents a la qualificació professional.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyament aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul, versaran sobre:

- La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglès.
- Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de serveis en anglès.
- La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de queixes o reclamacions dels clients en anglès.

2. Mòdul professional: Anglès Tècnic II-M.

Codi: CV0002.

A. Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació:

1. Produïx missatges orals senzills en llengua anglesa, en situacions habituals de l'àmbit social i professional de l'empresa reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han identificat missatges de salutacions, presentació i acomiadament, amb el protocol i les pautes de cortesia associades.
 - b) S'han utilitzat amb fluïdesa missatges proposats en la gestió de cites.
 - c) S'han transmés missatges relatius a justificació de retards, absències, o qualsevol altra eventualitat.
 - d) S'han emprat amb suficient fluïdesa les expressions habituals per al requeriment de la identificació dels interlocutors.
 - e) S'han identificat missatges senzills relacionats amb el sector.
2. Manté conversacions en llengua anglesa, senzilles i rutinàries del sector interpretant la informació de partida.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha utilitzat un vocabulari tècnic bàsic adequat al context de la situació.
- b) S'han utilitzat els missatges adequats de salutacions, presentació, identificació i altres, amb les pautes de cortesia associades dins del context de la conversació.
- c) S'han atès consultes directes telefònicament amb suposats clients i proveïdors.
- d) S'ha identificat la informació facilitada i requeriments realitzats per l'interlocutor.
- e) S'han formulat les preguntes necessàries per a afavorir i confirmar la recepció correcta del missatge.
- f) S'han proporcionat les respostes correctes als requeriments i instruccions rebuts.
- g) S'han realitzat les anotacions oportunes en anglès en cas de ser necessari.
- h) S'han utilitzat les fórmules comunicatives bàsiques més usuals utilitzades en el sector.
- i) S'han comprés sense dificultat els punts principals de la informació.

3. Ompli documents rutinaris de caràcter tècnic en anglès, reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia del sector.
- b) S'ha identificat les característiques bàsiques i dades clau del document.
- c) S'ha analitzat el contingut i finalitat de distints documents tipus d'altres països en anglès.
- d) S'han omplit documents professionals relacionats amb el sector.
- e) S'han redactat cartes d'agraïment a proveïdors i clients en anglès.
- f) S'han omplit documents d'incidències i reclamacions.
- g) S'ha recepcionat i remés correu electrònic i fax en anglès amb les expressions correctes de cortesia, salutació i comiat.
- h) S'han utilitzat les eines informàtiques en la redacció i ompliment dels documents.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones, se aplican en los procesos correspondientes a la cualificación profesional.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

- La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.
- Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.
- La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

2. Módulo profesional: Inglés técnico II-M.

Código: CV0002.

A. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Produce mensajes orales sencillos en lengua inglesa, en situaciones habituales del ámbito social y profesional de la empresa reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado mensajes de saludos, presentación y despedida, con el protocolo y las pautas de cortésia asociadas.
 - b) Se han utilizado con fluidez mensajes propuestos en la gestión de citas.
 - c) Se ha transmitido mensajes relativos a justificación de retrasos, ausencias, o cualquier otra eventualidad.
 - d) Se han empleado con suficiente fluidez las expresiones habituales para el requerimiento de la identificación de los interlocutores.
 - e) Se han identificado mensajes sencillos relacionados con el sector.
2. Mantiene conversaciones en lengua inglesa, sencillas y rutinarias del sector interpretando la información de partida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado un vocabulario técnico básico adecuado al contexto de la situación.
- b) Se han utilizado los mensajes adecuados de saludos, presentación, identificación y otros, con las pautas de cortésia asociadas dentro del contexto de la conversación.
- c) Se han atendido consultas directas telefónicamente con supuestos clientes y proveedores.
- d) Se ha identificado la información facilitada y requerimientos realizados por el interlocutor.
- e) Se han formulado las preguntas necesarias para favorecer y confirmar la recepción correcta del mensaje.
- f) Se han proporcionado las respuestas correctas a los requerimientos e instrucciones recibidos.
- g) Se han realizado las anotaciones oportunas en inglés en caso de ser necesario.
- h) Se han utilizado las fórmulas comunicativas básicas más usuales utilizadas en el sector.
- i) Se han comprendido sin dificultad los puntos principales de la información.

3. Cumplimenta documentos rutinarios de carácter técnico en inglés, reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del sector.
- b) Se ha identificado las características básicas y datos clave del documento.
- c) Se ha analizado el contenido y finalidad de distintos documentos tipo de otros países en inglés.
- d) Se han cumplimentado documentos profesionales relacionados con el sector.
- e) Se han redactado cartas de agradecimiento a proveedores y clientes en inglés.
- f) Se han cumplimentado documentos de incidencias y reclamaciones.
- g) Se ha recepcionado y remitido email y fax en inglés con las expresiones correctas de cortésia, saludo y despedida.
- h) Se han utilizado las herramientas informáticas en la redacción y cumplimentación de los documentos.



4. Redacta documents senzills de caràcter administratiu/laboral reconeixent i aplicant les normes pròpies de la llengua anglesa i del sector.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha identificat un vocabulari bàsic d'ús general en la documentació pròpia de l'àmbit laboral.

b) S'ha elaborat un *curriculum vitae* seguint el model europeu (Europass) o altres propis dels països de parla anglesa.

c) S'han identificat borses d'ocupació en anglés accessibles per mitjans tradicionals i utilitzant les noves tecnologies.

d) S'ha redactat la carta de presentació per a una oferta d'ocupació.

e) S'han descrit les habilitats personals més adequades a la sol·licitud d'una oferta d'ocupació.

f) S'ha inserit un *curriculum vitae* en una borsa de treball en anglés.

g) S'han redactat cartes de citació, rebuig i selecció per a un procés de selecció en l'empresa.

h) S'ha desenvolupat una actitud de respecte cap a les distintes formes d'estructurar l'entorn laboral.

i) S'ha valorat la llengua anglesa com a mitjà de relació i enteniment en el context laboral.

5. Interpreta textos, documents, conversacions, gravacions o altres en llengua anglesa relacionats amb la cultura general de negoci i empresa utilitzant les eines de suport més adequades.

Criteris d'avaluació:

a) S'ha interpretat informació bàsica sobre l'empresa, el producte i el servei.

b) S'han interpretat estadístiques i gràfics en anglés sobre l'àmbit professional.

c) S'han aplicat els coneixements de la llengua anglesa a les noves tecnologies de la comunicació i de la informació.

d) S'ha valorat la dimensió de la llengua anglesa com a mitjà de comunicació base en la relació empresarial, tant europea com mundial.

B. Continguts:

Missatges orals senzills en anglés en situacions pròpies del sector:

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic sobre: presentació de persones, salutacions i comiats, tractaments de cortesia, identificació dels interlocutors, gestió de cites, visites, justificació de retards o absències, allotjaments, mitjans de transports, horaris, actes culturals i anàlegs.

– Recepció i transmissió de missatges de forma: presencial, telefònica o telemàtica.

– Sol·licituds i peticions d'informació.

– Convencions i pautes de cortesia en les relacions professionals: horaris, festes locals i professionals i adequació al llenguatge no verbal.

– Estils comunicatius formals i informals: la recepció i relació amb el client.

Conversació bàsica en llengua anglesa en l'àmbit de l'atenció al client

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la contractació, l'atenció al client, queixes i reclamacions: documents bàsics. Formulació de disculpes en situacions delicades.

– Planificació d'agendes: concert, ajornament i anul·lació de cites.

– Presentació de productes/serveis: característiques de productes/serveis, mesures, quantitats, serveis i valors afegits, condicions de pagament, etc.

– Convencions i pautes de cortesia, relacions i pautes professionals, usades en l'atenció al client, extern i intern.

Ompliment de documentació administrativa i comercial en anglés:

– Interpretació de les condicions d'un contracte de compravenda.

– Ompliment de documentació comercial bàsica: propostes de comanda, albarans, factures proforma, factures, documents de transport, documents de pagament o altres.

– Recursos, estructures lingüístiques i lèxic bàsic relacionats amb la gestió de comandes, contractació, intenció i preferència de compra, devolucions i descomptes.

4. Redacta documentos sencillos de carácter administrativo/laboral reconociendo y aplicando las normas propias de la lengua inglesa y del sector.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado un vocabulario básico de uso general en la documentación propia del ámbito laboral.

b) Se ha elaborado un Curriculum Vitae siguiendo el modelo europeo (Europass) u otros propios de los países de habla inglesa.

c) Se han identificado bolsas de empleo en inglés accesibles por medios tradicionales y utilizando las nuevas tecnologías.

d) Se ha redactado la carta de presentación para una oferta de empleo.

e) Se han descrito las habilidades personales más adecuadas a la solicitud de una oferta de empleo.

f) Se ha insertado un Curriculum Vitae en una bolsa de empleo en inglés.

g) Se han redactado cartas de citación, rechazo y selección para un proceso de selección en la empresa.

h) Se ha desarrollado una actitud de respeto hacia las distintas formas de estructurar el entorno laboral.

i) Se ha valorado la lengua inglesa como medio de relación y entendimiento en el contexto laboral.

5. Interpreta textos, documentos, conversaciones, grabaciones u otros en lengua inglesa relacionados con la cultura general de negocio y empresa utilizando las herramientas de apoyo más adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado información básica sobre la empresa, el producto y el servicio.

b) Se han interpretado estadísticas y gráficos en inglés sobre el ámbito profesional.

c) Se han aplicado los conocimientos de la lengua inglesa a las nuevas Tecnologías de la Comunicación y de la Información.

d) Se ha valorado la dimensión de la lengua inglesa como medio de comunicación base en la relación empresarial, tanto europea como mundial.

B. Contenidos:

Mensajes orales sencillos en inglés en situaciones propias del sector:

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico sobre: Presentación de personas, saludos y despedidas, tratamientos de cortesia, identificación de los interlocutores, gestión de citas, visitas, justificació de retrasos o ausencias, alojamientos, medios de transportes, horarios, actos culturales y análogos.

– Recepción y transmisión de mensajes de forma: presencial, telefónica o telemática.

– Solicitudes y peticiones de información.

– Convenciones y pautas de cortesia en las relaciones profesionales: horarios, fiestas locales y profesionales y adecuación al lenguaje no verbal.

– Estilos comunicativos formales e informales: la recepción y relación con el cliente.

Conversación básica en lengua inglesa en el ámbito de la atención al cliente

– Recursos, estructuras lingüísticas y léxico básico relacionados con la contratación, la atención al cliente, quejas y reclamaciones: documentos básicos. Formulació de disculpas en situaciones delicadas.

– Planificació de agendas: concierto, aplazamiento y anulació de citas.

– Presentación de productos/servicios: características de productos/servicios, medidas, cantidades, servicios y valores añadidos, condiciones de pago, etc.

– Convenciones y pautas de cortesia, relaciones y pautas profesionales, usadas en la atención al cliente, externo e interno.

Cumplimentació de documentació administrativa i comercial en anglés:

– Interpretació de las condiciones de un contrato de compraventa.

– Cumplimentació de documentació comercial bàsica: propuestas de pedido, albaranes, facturas proforma, facturas, documentos de transporte, documentos de pago u otros.

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con la gestión de pedidos, contratación, intención y preferencia de compra, devoluciones y descuentos.



Redacció de documentació relacionada amb la gestió laboral en anglés:

– Recursos, estructures lingüístiques, i lèxic bàsic relacionats amb l'àmbit laboral: *curriculum vitae* en distints models. Borses de treball. Ofertes d'ocupació. Cartes de presentació.

– La selecció i contractació del personal: contractes de treball. Cartes de citació, admissió i rebuig en processos de selecció.

– L'organització de l'empresa: llocs de treball i funcions.

Interpretació de textos amb eines bàsiques de suport (TIC):

– Ús de diccionaris temàtics, correctors ortogràfics, programes de traducció automàtics aplicats a textos relacionats amb:

– La cultura d'empresa i objectius: distints enfocaments.

– Articles de premsa específics del sector.

– Descripció i comparació de gràfics i estadística. Comprensió dels indicadors econòmics més habituals.

– Agenda. Documentació per a l'organització de cites, trobades, i reunions. organització de les tasques diàries.

– Consulta de pàgines webs amb continguts econòmics en anglés amb informació rellevant per a l'empresa.

C. Orientacions pedagògiques:

Aquest mòdul conté la formació necessària per a l'exercici d'activitats relacionades amb les funcions d'atenció al client, informació i assessorament i compliment de processos i protocols de qualitat, tot això en anglés, incloent-hi aspectes com:

– L'ús i aplicació de les diverses tècniques de comunicació per a informar i assessorar el client durant els processos de servei.

– El desenvolupament i formalització de processos i protocols de qualitat associats a les activitats del servei.

Les activitats professionals associades a aquestes funcions s'apliquen fonamentalment en els processos propis del nivell de qualificació.

La formació del mòdul contribueix a assolir els objectius generals del cicle formatiu i les competències del títol.

Les línies d'actuació en el procés d'ensenyament aprenentatge que permeten assolir els objectius del mòdul, versaran sobre:

– La descripció, anàlisi i aplicació dels processos de comunicació i les tècniques d'imatge personal utilitzant l'anglés.

– Els processos de qualitat en l'empresa, la seua avaluació i la identificació i formalització de documents associats a la prestació de serveis en anglés.

– La identificació, anàlisi i procediments d'actuació davant de queixes o reclamacions dels clients en anglés.

ANNEX V
Espais mínims

Espai formatiu	Superfície m ²	
	30 alumnes	20 alumnes
Aula polivalent.	60	40
Aula tècnica de coordinació d'emergències	100	100
Aula tècnica d'assistència sanitària inicial a emergències	60	40
Aula tècnica de manteniment de vehicles, màquines i equips d'emergències i protecció civil	400	400
Aula tècnica de manteniment i reparació d'equips especials i utillatge	50	50
Laboratori d'anàlisi de riscos	60	50
Àrea de simulacres i intervencions operatives ⁽¹⁾	2.500	2.500
Àrea d'intervenció en incendis forestals ⁽¹⁾	3.000	3.000

⁽¹⁾ Espai no necessàriament ubicat en el centre educatiu.

Redacción de documentación relacionada con la gestión laboral en inglés:

– Recursos, estructuras lingüísticas, y léxico básico relacionados con el ámbito laboral: Curriculum Vitae en distintos modelos. Bolsas de empleo. Ofertas de empleo. Cartas de presentación.

– La selección y contratación del personal: Contratos de trabajo. Cartas de citación, admisión y rechazo en procesos de selección.

– La organización de la empresa: puestos de trabajo y funciones.

Interpretación de textos con herramientas básicas de apoyo (TIC):

– Uso de diccionarios temáticos, correctores ortográficos, programas de traducción automática aplicados a textos relacionados con:

– La cultura de empresa y objetivos: distintos enfoques.

– Artículos de prensa específicos del sector.

– Descripción y comparación de gráficos y estadística. Comprensión de los indicadores económicos más habituales.

– Agenda. Documentación para la organización de citas, encuentros, y reuniones. Organización de las tareas diarias.

– Consulta de páginas webs con contenidos económicos en inglés con información relevante para la empresa.

C. Orientaciones pedagógicas:

Este módulo contiene la formación necesaria para el desempeño de actividades relacionadas con las funciones de atención al cliente, información y asesoramiento y cumplimiento de procesos y protocolos de calidad, todo ello en inglés, incluyendo aspectos como:

– El uso y aplicación de las diversas técnicas de comunicación para informar y asesorar al cliente durante los procesos de servicio.

– El desarrollo y formalización de procesos y protocolos de calidad asociados a las actividades del servicio.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican fundamentalmente en los procesos propios del nivel de cualificación.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales del ciclo formativo y las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo, versarán sobre:

– La descripción, análisis y aplicación de los procesos de comunicación y las técnicas de imagen personal utilizando el inglés.

– Los procesos de calidad en la empresa, su evaluación y la identificación y formalización de documentos asociados a la prestación de servicios en inglés.

– La identificación, análisis y procedimientos de actuación ante quejas o reclamaciones de los clientes en inglés.

ANEXO V
Espacios mínimos

Espacio formativo	Superficie m ²	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente.	60	40
Aula técnica de coordinación de emergencias	100	100
Aula técnica de asistencia sanitaria inicial a emergencias	60	40
Aula técnica de mantenimiento de vehículos, máquinas y equipos de emergencias y protección civil	400	400
Aula técnica de mantenimiento y reparación de equipos especiales y utillaje	50	50
Laboratorio de análisis de riesgos	60	50
Área de simulacros e intervenciones operativas ⁽¹⁾	2.500	2.500
Área de intervención en incendios forestales ⁽¹⁾	3.000	3.000

⁽¹⁾ Espacio no necesariamente ubicado en el centro educativo.



ANNEX VI

Titulacions acadèmiques requerides per a la impartició dels mòduls professionals que conformen el cicle formatiu en els centres de titularitat privada, o d'altres administracions diferents de l'educativa

Mòduls professionals	Titulacions
1528. Manteniment i comprovació del funcionament dels mitjans materials utilitzats en la prevenció de riscos d'incendis i emergències. 1529. Vigilància i intervenció operativa en incendis forestals. 1530. Intervenció operativa en extinció d'incendis urbans. 1531. Intervenció operativa en successos d'origen natural, tecnològic i antròpic. 1532. Intervenció operativa en activitats de salvament i rescat. 1533. Inspecció d'establiments, esdeveniments i instal·lacions per a la prevenció d'incendis i emergències. 1534. Coordinació d'equips i unitats d'emergències.	– Llicenciatura en Ciències (Física, Química, Biologia o Geologia), Enginyeria (de muntanyes, Industrial o Químic), Arquitectura o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Enginyeria Tècnica (Forestal, Industrial o Químic), Arquitectura Tècnica o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents.
0055. Atenció Sanitària Inicial en Situacions d'Emergències.	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura, Enginyeria Tècnica, Arquitectura Tècnica o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents.
0058. Suport Psicològic en Situacions d'Emergència.	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura en Infermeria.
1535. Formació i Orientació Laboral 1536. Empresa i Iniciativa Emprenedora	– Llicenciatura, Enginyeria, Arquitectura o títol de Grau corresponent o aquells que hagen sigut declarats equivalents. – Diplomatura en Ciències Empresarials. – Diplomatura en Relacions Laborals. – Diplomatura en Treball Social. – Diplomatura en Educació Social. – Diplomatura en Gestió i Administració Pública.

ANEXO VI

Titulaciones académicas requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el ciclo formativo en los centros de titularidad privada, o de otras Administraciones distintas de la educativa

Módulos Profesionales	Titulaciones
1528. 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.	– Llicenciatura en Ciencias (Física, Química, Biología o Geología), Ingeniería (de Montes, Industrial o Químico), Arquitectura o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Ingeniería Técnica (Forestal, Industrial o Químico), Arquitectura Técnica o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes.
0055. Atención sanitaria inicial en situaciones de emergencias.	– Llicenciatura, Ingeniería, Arquitectura o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura, Ingeniería Técnica, Arquitectura Técnica o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes.
0058. Apoyo psicológico en situaciones de emergencia.	– Llicenciatura, Ingeniería, Arquitectura o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura en Enfermería.
1535. Formación y orientación laboral 1536. Empresa e iniciativa emprendedora	– Llicenciatura, Ingeniería, Arquitectura o título de Grado correspondiente o aquellos que hayan sido declarados equivalentes. – Diplomatura en Ciencias Empresariales. – Diplomatura en Relaciones Laborales. – Diplomatura en Trabajo Social. – Diplomatura en Educación Social. – Diplomatura en Gestión y Administración Pública.