



**MÁSTER EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES  
Y RIESGOS COMUNES**

**“LOS BOMBEROS Y SU PREVENCIÓN DE RIESGOS”**

**“OS BOMBEIROS E A SÚA PREVENCIÓN DE RISCOS”**

**“THE FIREFIGHTERS AND THEIR RISK PREVENTION”**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER. CURSO: 2019-2020**

**GARABOA GESTAL, DANIEL**

**DNI: [REDACTED]**

**DIRECTOR: D. José López Coira**

**Resumen**

Este trabajo fin de máster es un análisis sobre el alcance normativo en materia de prevención de riesgos laborales de los bomberos profesionales. Se explica el funcionamiento de un servicio de bomberos y las competencias de estos profesionales. Cumplir con las obligaciones de prevenir los riesgos laborales y de garantizar la seguridad en esta profesión impone la necesidad de dominar una prolija normativa y conocer la jurisprudencia existente para, luego, aplicar todo ello a servicios y supuestos muy diferentes. Los bomberos no están exentos de accidentes de trabajo o de enfermedades profesionales, teniendo que pugnar las más de las veces por el reconocimiento de la contingencia profesional de sus dolencias.

**Palabras clave**

Bomberos; Riesgo; Prevención; Ley; Sentencia; Accidente; Enfermedad.

**Abstract**

This final master's work is an analysis of the regulatory scope of occupational risk prevention for professional firefighters. The functioning of a fire service and the competencies of these professionals are explained. Fulfilling the obligations to prevent occupational risks and to guarantee safety in this profession requires the mastery of a long list of regulations and knowledge of existing case law, which can then be applied to very different services and situations. Firefighters are not exempt from accidents at work or occupational diseases, having to fight most of the time for the recognition of the professional contingency of their ailments.

**Keywords**

Firefighters; Risk; Prevention; Law; Sentence; Accident; Illness.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....	10
A)    Objetivos generales .....	10
B)    Objetivos específicos.....	10
C)    Metodología .....	10
C.1 Fuentes primarias .....	10
C.2 Fuentes secundarias.....	11
LOS SERVICIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.....	12
A)    Concepto .....	12
B)    Breve análisis histórico .....	12
C)    Situación actual de los SEIS .....	14
D)    Organización de un SEIS.....	16
E)    La obligación de tener un SEIS.....	18
LA PROFESIÓN DE BOMBERO .....	23
A)    Evolución de la profesión .....	23
B)    Funciones y obligaciones de los bomberos.....	24
C)    La actuación del bombero. Aspectos legales .....	28
Obligaciones de actuación. ....	30

De la omisión de deber y socorro. ....	30
Conocer obliga a actuar, siempre que se pueda. ....	31
Accidentes con mercancías peligrosas. ....	31
Abandono del servicio. ....	31
Incendios provocados. ....	31
Observancia de las órdenes. ....	32
D) Posibles delitos en la intervención y eximentes .....	32
Daños provocados por la intervención. ....	32
Accidentes laborales. ....	33
Allanamiento de morada. ....	34
Descubrimiento y revelación de secretos. ....	34
Seguridad en el tráfico. ....	35
Negligencia e imprudencia. ....	36
Agresión y detención involuntaria. ....	36
<b>LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES APLICADA A LOS BOMBEROS..</b>	<b>36</b>
A) Marco normativo general de PRL aplicado a bomberos .....	37
B) Problemas de interpretación entre PRL y bomberos. ....	38
C) Legislación internacional .....	42
D) Legislación española. ....	45
E) Desarrollo normativo de PRL en otros servicios de seguridad y emergencia. ....	48

	5
F) Otra normativa aplicable a bomberos.....	49
REALIDAD LABORAL .....	50
A) Acceso al cuerpo de bomberos. Conocimientos y habilidades.....	50
B) La evaluación de riesgos laborales .....	52
C) La vigilancia de la salud .....	55
D) Problemas actuales de los SEIS en España.....	59
E) Segunda actividad y jubilación .....	61
CONTINGENCIAS PROFESIONALES .....	61
A) Accidentes de trabajo.....	61
B) Enfermedades profesionales .....	63
C) Algunos ejemplos jurisprudenciales .....	68
C.1 Bombero que fallece durante la extinción de un incendio .....	68
C.2 Bombero que contrae fiebre Q.....	69
C.3 Bomberos y amianto.....	71
C.4 Hipoacusia en bomberos .....	73
C. 5 World Trade Center 2001 .....	75
CONCLUSIONES .....	77
EPÍLOGO: IDEAS DE BOMBERO. ....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83

ANEXO I: EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, HERRAMIENTAS Y	
EQUIPOS.....	113
A) EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL .....	114
Casco de intervención.....	114
Uniformidad y ropa.....	117
Guantes de intervención.....	118
Calzado .....	120
Ropa de parque .....	121
Diferentes uniformidades.....	121
B) EPI. PROTECCIÓN RESPIRATORIA.....	121
C) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS .....	126
Extinción de incendios.....	126
Trabajo en altura .....	127
Herramientas manuales.....	129
Herramientas de corte .....	130
Herramientas de excarcelación .....	130
Herramientas de arrastre y elevación.....	130
Herramientas y equipos para apeos y apuntalamientos .....	131
Intervenciones Nuclear, Radiológico, Bacteriológico y Químico .....	131
Equipos para trabajos en presencia eléctrica .....	131

Intervenciones en el medio acuático .....	132
Intervenciones con animales .....	133
Instrumentos de medición .....	133
Iluminación, generación y señalización .....	133
D) VEHICULOS DE BOMBEROS .....	134
ANEXO II. MEDIDAS DE PREVENCIÓN IMPARTIDAS. BOMBEROS CORUÑA.	
.....	136
Actividades de parque.....	136
Incendios .....	136
Rescate, salvamento y excarcelación .....	137
Rescate en altura y acantilado.....	137
Intervenciones eléctricas y otros servicios.....	137
Rescate acuático .....	138
Limpiezas y baldeos.....	138
Retirada de elementos urbanos y temporales.....	138
Apeos y apuntalamientos .....	138
Mercancías peligrosas y riesgo químico .....	139
Intervenciones con animales .....	139
ANEXO III. LISTA DE ACRÓNIMOS.....	140

## INTRODUCCIÓN

Desde que comencé mi actividad profesional en el mundo de las emergencias, allá por el año 2008, me han surgido muchas dudas y también preguntas sobre la Prevención de los Riesgos Laborales (PRL) de esta profesión. Para algunas de esas preguntas he encontrado la respuesta. Sin embargo, me he dado cuenta de que muchos de mis compañeros tenían preguntas similares o idénticas a las mías ¿quién protege a los que protegen?; ¿en caso de un rescate, un socorrista en está amparado por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL)?; ¿es cierto que los bomberos están eximidos del cumplimiento de la LPRL?; ¿la ropa de intervención es un Equipo de Protección Individual (EPI)?; ¿se pueden compartir los EPI?; ¿cuál es el alcance de las expresiones “grave riesgo”, “catástrofe” o “calamidad pública”?

En ocasiones he escuchado a compañeros de profesión afirmaciones tales como “los bomberos no tenemos que respetar la PRL”; “los bomberos no tenemos EPI”, “la LPRL nos exime de su cumplimiento”. Estas afirmaciones surgen por la mala interpretación del artículo 3.2 de la LPRL, retroalimentado por los riesgos asumidos en muchas de nuestras intervenciones, que a veces son innecesarios y pueden derivar en un accidente de trabajo inmediato o, a la larga, en una enfermedad profesional.

El desconocimiento del conjunto normativo que abarca la PRL, el pensar que las cosas les pasan a los demás, la falta de formación y de información o de una normativa específica para bomberos (que, en comparación con otros cuerpos como Policía y Guardia Civil, aun agrava esta situación).

Para una lectura más dinámica, se colocan pies de página con hipervínculos que permiten consultar una ley o un documento, evitando así sobrecargar el documento.

## MARCO TEÓRICO

La función de los servicios de seguridad y de emergencia es enfrentarse a múltiples y diferentes situaciones que suponen graves riesgos para las personas, los bienes y el medio natural. Los profesionales que trabajan en estos servicios deben afrontar hechos y situaciones que sobrepasan la experiencia normal de los seres humanos en su vida cotidiana<sup>1</sup>. Por ejemplo, una persona

---

<sup>1</sup> Guidotti (2012): «*Servicios de seguridad y emergencia*». (OIT), Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (Vol. III, pág. 95.2). Internacional. Ed: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>



cuando sufre un incendio en la cocina de su casa intenta abandonar el lugar y ponerse a salvo; sin embargo, el bombero entra y se enfrenta a esa situación, sin permitirse huir del escenario hasta que no se resuelva la emergencia y se restaure la normalidad.

La pregunta que debemos hacernos, por tanto, es: ¿hasta dónde han de llegar los bomberos para solventar una emergencia? La respuesta vendrá determinada, entre otros muchos factores, por el conocimiento del propio riesgo, por la formación y por la experiencia, por el componente emocional, por las órdenes recibidas, etc.

En cualquier situación de emergencia con vidas o bienes en juego, el tiempo siempre va en contra de las víctimas. Por esa razón, a veces no se toman o no pueden tomarse todas las medidas de PRL que se debiera. Pero es que, además, la falta de un criterio específico para atender cada situación afecta a la seguridad y a la salud del bombero interviniente.

Los manuales para preparar el acceso a los diferentes Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento (SEIS) tienen una parte de PRL, pero suele ser una copia literal de la legislación<sup>2</sup> donde no se especifica el alcance.

El problema es que muchos bomberos todavía desconocen ese alcance de la LPRL y cómo afecta en sus funciones, creyendo que están exentos de su cumplimiento. Para cuantificar dicho problema es necesario revisar las estadísticas sobre estudios de PRL en bomberos, así como la legislación que afecta al funcionamiento de un SEIS y la de PRL conjuntamente. Por otra parte, debe indagarse en el resultado de los accidentes y/o enfermedades profesionales habidos, de la jurisprudencia y de todos los datos de siniestralidad laboral que nos afectan.

El objetivo principal es demostrar que los bomberos deben respetar la LPRL siempre en sus intervenciones, independientemente del tipo de riesgo que deban asumir. Solo en casos muy concretos podría excluirse su cumplimiento, cuando deba asegurarse el buen funcionamiento de los servicios indispensables a la ciudadanía, tal y como se recoge en cierta jurisprudencia<sup>3</sup> y en

---

<sup>2</sup> Ley 31/1995 PRL, recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292> y RD 773/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud utilización EPI Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>

<sup>3</sup> Auto TJE Personalrat der Feuerwehr Hamburg (2005); Sentencia Europea Pfeiffer (2004), recuperado el 04 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1143732>

las trasposiciones<sup>4</sup> a nuestra legislación de la normativa europea. Pero, incluso en una situación excepcional, se exige a las autoridades competentes que velen por la seguridad y la salud de los trabajadores, que quedarán aseguradas en la medida de lo posible.

## **OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**

### **A) Objetivos generales**

- Describir qué es un SEIS, su historia y la situación actual.
- Mostrar los problemas actuales de los SEIS.
- Explicar las funciones que realizan los bomberos.
- Explicar cómo funciona el sistema de Protección Civil hasta llegar a los SEIS.
- Desarrollar la normativa de PRL y su influencia en las tareas de bomberos.
- Comparar los diferentes cuerpos operativos de intervención y seguridad con su legislación específica en materia de PRL

### **B) Objetivos específicos**

- Analizar el alcance de la LPRL aplicada a bomberos.
- Demostrar que los bomberos deben respetar la LPRL
- Revisar la jurisprudencia que obliga al cumplimiento de la LPRL.
- Analizar datos y situaciones de siniestralidad laboral en bomberos.
- Revisar jurisprudencia sobre siniestralidad laboral.
- Mostrar las funciones de los bomberos y sus obligaciones desde un punto de vista legal.
- Analizar estadísticas sobre PRL en bomberos.
- Explicar las diferencias organizativas y operativas de los SEIS en España.
- Mostrar las conclusiones derivadas de mi experiencia profesional.

### **C) Metodología**

#### **C.1 Fuentes primarias**

- Mi propia experiencia profesional en el sector de las emergencias desde el año 2008.

---

<sup>4</sup> RD 67/2010 adaptación de la legislación de PRL a la Administración General del Estado, recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-2161>

- Consulta a representantes sindicales de CSIF, CCOO, UGT y delegados de prevención dentro de los diferentes parques de bomberos.
- Consulta a la Coordinadora Nacional de CCOO.
- Consulta al equipo de prlbomberos.com
- Consulta a diferentes bomberos de toda España, en especial, a los de la Comunidad de Madrid, a los de los Ayuntamientos de Madrid, Valencia, Bilbao, Cádiz, Salamanca, a los del Consell de Mallorca y a los de la Diputación de Extremadura.
- Consulta a diferentes bomberos de Galicia (Ferrol, Narón, A Coruña, Santiago de Compostela y consorcios contra incendios de las Provincias).

## **C.2 Fuentes secundarias**

- Bases de datos disponibles en la web de la biblioteca de la UDC: scielo, web of science, Pubmed, Medline, Dialnet, Westlaw-Aranzadi.
- Disposiciones normativas en el BOE, DOG y BOP de A Coruña.
- Google académico y Google.
- Manuales para oposiciones de bomberos.
- Revistas, artículos técnicos y material de acciones formativas.
- Notas de prensa.
- Estudio de CSIF, *Un análisis porcentual de los resultados obtenidos en una encuesta de la campaña nacional de prevención de riesgos laborales en el colectivo de bomberos.*
- Se obtienen datos del Departamento de Investigación e Información del INSST sobre siniestralidad laboral en Bomberos desde el año 2010.
- Se obtienen lugares de consulta proporcionados por el INE.
- Se intentan obtener datos a través de la Inspección de Trabajo de A Coruña sin obtener resultados.

## LOS SERVICIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO

### A) Concepto

Los SEIS forman parte de las Administraciones Públicas (AAPP), ciertas empresas privadas y aeropuertos (AENA). La persona que trabaja en la extinción de incendios y en otras tareas de salvamento se denomina bombero<sup>5</sup>.

Al carecer de una normativa específica de desarrollo, no es posible definir exactamente lo que es un SEIS. Cada administración o empresa lo definen a su manera, no ofreciéndose definición alguna por los organismos estatales que informe de los objetivos y competencias de los Servicios de Bomberos en España<sup>6</sup>.

Con el acrónimo “SPEIS” nos referiremos a un Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento. Los SEIS se están reconvirtiendo en SPEIS como demanda la sociedad actual para disponer de un servicio de asesoramiento y consulta en la especialidad que, por su naturaleza, historia y legislación vigente es competencia de los bomberos<sup>7</sup>.

### B) Breve análisis histórico

En el Imperio Romano, los denominados *Cuerpos de Vigiles* eran esclavos con un equipamiento muy elemental. Con el paso de los años, se les fue dotando de cuarteles específicos, lo que hoy en día conocemos como “Parques de Bomberos”. Posteriormente al año 6 después de Cristo, les fue asignada una pensión económica, jubilándose con veintiséis años de servicio y alcanzando un gran reconocimiento social. Alrededor del siglo XVI aparecen las primeras normas de prevención, a raíz de incendios importantes en patrimonios singulares, naciendo las compañías

---

<sup>5</sup> DRAE (2019): «*Diccionario de la lengua española*». Madrid, España. Ed: RAE. Recuperado 29 de enero de 2020

<sup>6</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (págs. 16-41) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>7</sup> Sanmartín Chao & Muiños Sánchez (2019): Concello de Santiago de Compostela. «*Prego técnico para a contratación de dous cursos de bombeiros de nova incorporación e a formación na promoción a sarxento no servizo de extinción de incendios e salvamento*». Recuperado el 09 de marzo de 2020 de [http://santiagodecompostela.gal/medi/departamento/contratacion/CON\\_30\\_2019/con302019\\_prego\\_tecnico.pdf](http://santiagodecompostela.gal/medi/departamento/contratacion/CON_30_2019/con302019_prego_tecnico.pdf)

aseguradoras de incendios<sup>8</sup>. El incendio del año 1461 en la ciudad de Valladolid o el gran incendio de Londres en 1666 muy importantes para el desarrollo de los cuerpos de bomberos<sup>9</sup>.

Las compañías de seguros mutuos contra incendios crearon las primeras brigadas de bomberos. Su titularidad era privada, pero la sociedad pronto descubrió que los servicios privados eran ineficaces y que sería mucho más útil y práctico hacerlos públicos. De este modo, se convirtieron en un servicio municipal o de la administración local a principios del siglo XX<sup>10</sup>.

Los problemas económicos surgidos después de la Guerra Civil redujeron los presupuestos y los parques de bomberos subsistieron de forma precaria con material obsoleto<sup>11</sup>. La publicación de la Ley de Bases de Régimen Local (LBRL) de 1945 obliga a los municipios con más de 5.000 habitantes a constituir los SEIS<sup>12</sup>.

En la década de 1960, gracias a la recuperación económica y debido a los constantes incendios forestales, las Diputaciones invierten en los Cuerpos de Bomberos, creándose cuerpos en la Diputación de Barcelona (1963), Madrid (1967), Baleares (1975). La aprobación de una nueva LBRL en los años 80, obliga a los municipios con más de 20.000 habitantes a disponer de un SEIS<sup>13</sup>. Esta década coincide con la elaboración de normas de seguridad que deben cumplir los materiales utilizados por los bomberos como extintores o mangueras. Pero quedaban cortas para,

---

<sup>8</sup> Bermejo Martín (2010): «*Manual del Bombero profesional*». Tomo I (págs. 49-65). Sección 1: Organización de los servicios de bomberos. Capítulo 1: Los servicios de bomberos. Badajoz, España. Ed: Videotraining S.L. Recuperado el 29 de enero de 2020

<sup>9</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>.

<sup>10</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

& Guidotti (2012): «*Servicios de seguridad y emergencia*». (OIT), Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (Vol. III, pág. 95.2). Internacional. Ed: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>

<sup>11</sup> Gómez Friero (2017): Recuperado el 18 de febrero de 2020 de <https://www.campustraining.es/noticias/historia-los-bomberos-espana/>

<sup>12</sup> Véase bases 11.1.h); 12; 42 y 43 de la LBRL 1945 y Decreto 1955 art. 255 y art. 469. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1955-9871>

<sup>13</sup> Véase art. 25; art 35 y art. 36 LBRL 7/1985. Recuperado el 31 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>

por ejemplo, los camiones de bomberos. En el año 1998 aparecen estándares<sup>14</sup> europeos que establecen la seguridad de los vehículos<sup>15</sup>.

### C) Situación actual de los SEIS

Actualmente los SEIS en España se caracterizan por ser dispares y heterogéneos. Han seguido criterios diferentes en cuanto a desarrollo y organización. Su carácter puede ser público a través de entidades locales, CCAA, AENA<sup>16</sup> o privado<sup>17</sup>, como en el caso de Galicia<sup>18</sup> durante los últimos años fuera de las siete grandes ciudades<sup>19</sup>. No existen Leyes nacionales que garanticen la cobertura efectiva de la población, según isócronas o extensión, ni unos mínimos de estructura y organización común para todos los SEIS. Lo más parecido son las Leyes de emergencia<sup>20</sup> elaboradas por algunas CCAA, pero no están desarrolladas en muchos aspectos clave para los SEIS<sup>21</sup>.

En España hay un bombero profesional trabajando por cada 2.320 habitantes. Sin embargo, en otros países de la Unión Europea (UE) disponen de ratios más favorables: (a) Bélgica 658; (b) República Checa 1.184; (c) Francia 1.250; (d) Suecia 1949; y (e) Alemania 2.369<sup>22</sup>.

Las diferentes AAPP que gestionan los SEIS siguen arrastrando importantes deficiencias que todavía no se han solventado, dejando paso a la improvisación y cierta desorientación. Aunque ha mejorado, todavía permanece la vieja costumbre española de tomar medidas una vez

<sup>14</sup> EN 1846-2015 AENOR. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de <https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/une/?c=N0055703>

<sup>15</sup> Gómez Frieiro (2017): [www.campustraining.es](http://www.campustraining.es). Recuperado el 18 de febrero de 2020 de <https://www.campustraining.es/noticias/historia-los-bomberos-espana/>

<sup>16</sup> Véase «catálogo de profesiones Aeropuertos Nacionales y Navegación Aérea». Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://empleo.aena.es/empleo/OcupSrv?accion=inicio>

<sup>17</sup> CUBP (2018): «La necesidad de regulación de los servicios de bomberos». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

<sup>18</sup> Véase acuerdo «Cambio modelo de Gestión del SPEIS Provincial A Coruña». Recuperado el 20 de febrero de 2020, <https://bop.dicoruna.es/bopportal/cambioBoletin.do?fechaInput=14/10/2019>

<sup>19</sup> Ayuntamientos de Ferrol, A Coruña, Santiago de Compostela, Pontevedra, Vigo, Lugo y Ourense. Silleda es el único público desde su inicio.

<sup>20</sup> P. ej. Ley 5/2007 de emergencias de Galicia. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-11324>

<sup>21</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (págs. 16-41) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>22</sup> CUBP (2018): «La necesidad de regulación de los servicios de bomberos». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

acontecida la desgracia. Por esto, Yuste estableció una serie de variables fruto del cuestionario de investigación que demuestran la realidad sobre lo diferentes que son los SEIS en nuestro país<sup>23</sup>.

**Tabla 1**

Plantillas de bomberos en Galicia para los SEIS municipales

Municipio	Número de bomberos	Población	N.º hab. por bombero
A Coruña	100	245.711	2.457
Ferrol	49	66.065	1.348
Narón	17	39.080	2.299
Ourense	47	105.233	2.239
Pontevedra	38	83.029	2.185
Vigo	110	295.364	2.685
Santiago	46	97.260	2.114
Lugo	48	98.276	2.047

*Nota.* Datos de población según INE (2019) de [www.ine.es](http://www.ine.es). Número de bomberos consultado a cada servicio. Se incluyen mandos en el recuento total de bomberos. Recuperado el 18 de marzo de 2020.

La variedad organizativa y funcional en España se debe (a) al número de bomberos por habitante, no siendo proporcional el número de bomberos por ratio de habitantes; (b) el organigrama básico de los servicios, similar pero adaptado a cada servicio según sus características internas; (c) el nivel académico mejorado en los últimos años (sin embargo, en algún servicio sigue primando la veteranía por encima del conocimiento actualizado); (d) conocimientos necesarios de acceso, diferentes según el servicio, sin existir un nivel de conocimientos mínimo igual para una misma profesión; (e) pruebas físicas totalmente diferentes en todos los SEIS; (f) discrepancia entre cualidades ideales que se deben tener valorado a través de pruebas psicotécnicas que determinan si es válido para un servicio pero no garantiza que lo sea para otro; y (g) planes de formación desiguales que no se adaptan a las necesidades reales de los servicios.

<sup>23</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

Pese no haber un organismo nacional o legislación específica al respecto que marque unas pautas comunes para el desarrollo y funcionamiento de los SEIS, los aspectos que difieren entre servicios no son muchos gracias a la publicidad de procedimientos, manuales, coincidencia en acciones formativas externas y reuniones informales.

#### **D) Organización de un SEIS**

En España se utiliza el mismo metalenguaje dentro de los parques de bomberos, el mismo código ético-profesional y los mismos preceptos técnicos<sup>24</sup>.

Los bomberos que componen la plantilla se dividen en dos: el personal de intervención, que está compuesto por bomberos, bomberos conductores, cabos, sargentos, suboficiales y otros especialistas cuya misión principal acudir a los siniestros; el personal de administración, de dirección o apoyo técnico, cuyas funciones se basan en realizar tareas de apoyo logístico y técnico pero que normalmente no participan en las intervenciones de emergencia<sup>25</sup>.

El número de efectivos que conforma el turno de trabajo diario o *la guardia* dependerá del servicio, de las circunstancias diarias y de otros factores organizativos. Todos los servicios coinciden en tener un mínimo de guardia, pero este diferente para cada SEIS, siguiendo cada uno de ellos sus propios criterios. Hay servicios en los que se asignan puestos específicos permanentes, otros establecen una rotación de puestos y algunos se organizan según el tipo de intervención que se presente.

Los turnos de trabajo varían entre servicios, sin embargo, suelen coincidir para casi todos en turnos de 24 horas con varios días de descanso seguidos después. Es lo que se conoce como “1-3” o “1-4”, se trabaja un día y se libran tres o cuatro días consecutivos, en función de acuerdos y otros factores internos. Algunos servicios apuestan por turnos de 12 horas y posteriormente realizan un descanso acumulado. Hay bomberos y otro personal que no acude a intervenciones pero que realizan otras tareas importantes para el funcionamiento del servicio como son las

---

<sup>24</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

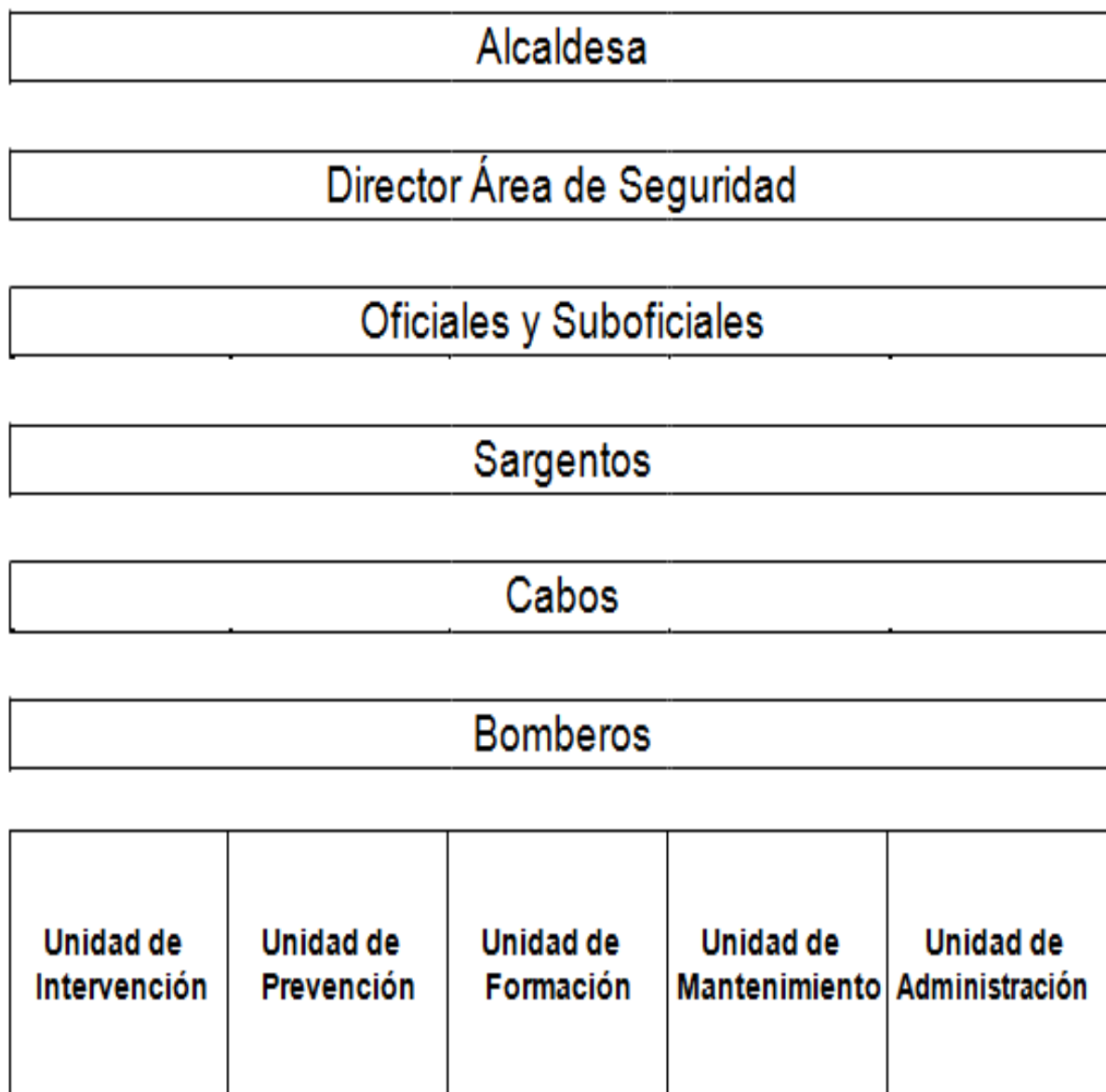
<sup>25</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956> & Guidotti (2012): «*Servicios de seguridad y emergencia*». (OIT), Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (Vol. III, pág. 95.2). Internacional. Ed: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>



tareas administrativas, mantenimiento, prevención, formación específica diaria y actividades logísticas o de organización, trabajando en turnos de ocho horas en horario normal de lunes a viernes.

### **Figura 1**

*Organigrama SEIS Ayuntamiento de A Coruña*



*Nota.* Este organigrama muestra la estructura del servicio de bomberos. Actualmente el puesto de oficial no está cubierto. En el SEIS de A Coruña Ayuntamiento, en base al artículo 76 del Real Decreto Legislativo (RDL) 5/2015 del Estatuto Básico del Empleado Público, los puestos de Bombero y Cabo corresponden al Subgrupo C<sub>2</sub>. Para

Sargentos y Suboficiales el Subgrupo C<sub>1</sub>. El puesto de Oficial requiere titulación universitaria. Estos criterios varían entre los diferentes SEIS de España. Extraído de la memoria Ayuntamiento de A Coruña (2019). Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.coruna.gal/bombeiros/gl/xestion/informes-de-xestion>. Puede compararse con otros organigramas Ayuntamiento de Madrid ([enlace](#)) o Gipuzkoa ([enlace](#)). En el dominio público.

## Figura 2

### Hoja de turno diaria SEIS Ayto. A Coruña

1 SARGENTO		
SALIDA A	SALIDA B	SALIDA GRA
1 CABO	1 CABO	1 PATRÓN
BOMBERO 1	BOMBERO 1	RESCATADOR 1
BOMBERO 2	BOMBERO 2	RESCATADOR 2
BOMBERO 3	BOMBERO 3	RESCATADOR 3
BOMBERO 4	BOMBERO 4	RESCATADOR 4
BOMBERO CONDUCTOR 1		
BOMBERO CONDUCTOR 2		
BOMBERO CONDUCTOR 3		
BOMBERO TELEFONISTA 1		
BOMBERO TELEFONISTA 2		

*Nota.* Hoja de turno no oficial. Resumen de puestos diarios para un mínimo de 15 efectivos repartidos en 1 Sargento, 2 cabos y 12 bomberos. En caso de tener más efectivos se asignan nuevos puestos como B5 o B6. Existe rotación diaria de puestos entre bomberos. La salida del Grupo de Rescate Acuático se conforma con bomberos de ambas salidas. Elaboración propia.

### E) La obligación de tener un SEIS

Los SEIS están incluidos dentro del Sistema Nacional de Protección Civil (SNPC) y encuentran su fundamento jurídico dentro de nuestra Constitución Española<sup>26</sup> (CE). Los poderes públicos

<sup>26</sup> Artículos 15 y 17 Constitución Española. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

tienen confiada la protección civil, entendida como la actuación preventiva y, en su caso, paliativa de lucha contra los riesgos de toda clase<sup>27</sup>.

La CE atribuye<sup>28</sup> al Estado la competencia exclusiva en materia de seguridad pública pero no menciona expresamente la protección civil como título competencial y por ello, tiene que ampararse en la cláusula residual del artículo 149.3 CE (STC 58/2017). La Ley 17/2015 del SNPC, considera la protección civil como “el instrumento de la política de seguridad pública de carácter público que protege a las personas y bienes garantizando una respuesta adecuada ante los distintos tipos de emergencias y catástrofes”. El objetivo es garantizar una respuesta coordinada y eficiente realizando actuaciones de prevención y anticipación de riesgos evitando que se produzcan o minimizando sus efectos; planificación de riesgos, intervención operativa inmediata en caso de emergencia<sup>29</sup>; medidas para el restablecimiento de servicios esenciales y coordinación del propio sistema. Para esto, establece como servicios públicos de intervención y asistencia en emergencias de protección civil los SPEIS y todos aquellos que dependiendo de las AAPP tengan este fin. En cualquier caso, no es una enumeración cerrada, ni se trata de organizar los servicios que intervienen en las emergencias.

En el ámbito local, la LBRL establece que “los municipios con más de 20.000 habitantes deberán prestar, en todo caso, protección civil por una parte y prevención, extinción de incendios y salvamento por otra”, siendo competencias propias. Cuando éstos no procedan a su prestación, la Diputación o entidad equivalente garantizará la prestación de servicios públicos de carácter supramunicipal o en su caso, supracomarcal del servicio de prevención y extinción de incendios en los de menos de 20.000 habitantes<sup>30</sup>. Pero no se establecen criterios que regulen cómo ha de prestarse dicho servicio en términos básicos. Algunas CCAA desarrollaron su propia normativa<sup>31</sup> en materia de protección civil o SEIS, estableciendo funciones, competencias y otras

---

<sup>27</sup> Sentencia del Tribunal Constitucional 58/2017. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de <http://hj.tribunalconstitucional.es/es-ES/Resolucion/Show/25346>

<sup>28</sup> Artículo 149.1. 29ª Constitución Española. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

<sup>29</sup> Artículos 16 y 2 de la Ley 17/2015 del SNPC. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>

<sup>30</sup> Véase competencias municipales y SEIS art. 26.1.c); art. 25.2.f) y art.36.1.c) LRBRL 7/1985. Recuperado el 31 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>

<sup>31</sup> P. ej. Ley 5/2007 emergencias Galicia. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-11324>; Ley 7/2011 SPEIS Comunidad Valenciana. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-7331&p=20171230&tn=2>

peculiaridades, sin garantizar la homogeneidad del servicio en su territorio; otras ni siquiera lo han hecho<sup>32</sup>.

### Figura 3

*Participantes del Sistema Nacional de Protección Civil*



*Nota.* Extraído de la Orden PCI/488/2019 (p.7). Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-6348>

Esta dispersión normativa provocada porque el Estado no aborde directamente la regulación de los SEIS, hace cada vez más difícil de armonizar la regulación de los servicios de bomberos generando a su vez un sistema de emergencias muy caro. Agrupar funciones de servicios afines como, por ejemplo. bomberos urbanos y forestales, garantizaría un servicio público más eficiente

<sup>32</sup> CUBP (2018): «La necesidad de regulación de los servicios de bomberos». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

y mejoraría la coordinación entre servicios<sup>33</sup>. Al no existir un criterio organizativo claro en materia de extinción de incendios y salvamento, sucede, por ejemplo, que en España contamos casi con el doble de personal para atender incendios forestales<sup>34</sup>.

La falta de una regulación nacional ha provocado que se tengan alrededor de 150 servicios de bomberos diferentes<sup>35</sup>, además de unos criterios de organización territorial que, a veces, no sigan principios técnicos para tener en cuenta los mapas de riesgos reales. El número de efectivos y la ubicación de los parques se centra en otro tipo de criterios como urbanísticos o presupuestarios, dejando a un lado la eficacia y eficiencia operativa. A esto hay que añadirle los criterios operativos basados en límites municipales<sup>36</sup>.

La controversia entre AAPP sobre la definición, alcance y competencias de protección civil, llevó al Tribunal Constitucional (TC) a dictar sentencias<sup>37</sup> que resuelvan este conflicto. Las CCAA tienen competencia en materia de protección civil pero dicha competencia se encuentra con determinados límites derivados de la existencia de un posible interés nacional o supraautonómico. Se recoge la competencia exclusiva estatal sobre seguridad pública.

Dichas sentencias precisaron que las competencias autonómicas, incluyen la regulación, planificación y ejecución de medidas relativas a emergencias y seguridad civil, así como la dirección y coordinación de los servicios en su territorio, debiendo entenderse limitada<sup>38</sup> a los supuestos de aplicación de la Ley Orgánica<sup>39</sup> (LO) 4/1981 sobre estados de alarma, excepción y sitio; emergencias supraterritoriales y emergencias que requieran una dirección nacional.

A fin de procurar y salvaguardar una coordinación de los distintos servicios y recursos de protección civil, se ha querido buscar su integración en un modelo nacional mínimo que

---

<sup>33</sup> Larrea (2013): «*El principal problema del sector de emergencias y de los servicios de bomberos es la falta de regulación*». Revista APTB, Seguridad y Medio Ambiente (129), 9-11. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4198609>

<sup>34</sup> CUBP (2018): «*La necesidad de regulación de los servicios de bomberos*». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

<sup>35</sup> Novillo (2015): «*Situación de la respuesta en las emergencias de España*». Revista Seguritecnia (417) Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-26.html>.

<sup>36</sup> CUBP (2018): «*La necesidad de regulación de los servicios de bomberos*». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

<sup>37</sup> STC 155/2013 y STC 133/1990. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <http://hj.tribunalconstitucional.es/es-ES/Resolucion/Show/23555>

<sup>38</sup> En virtud del artículo 149.1.29 Constitución Española. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

<sup>39</sup> LO 4/1981. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-12774>

complemente la legislación en materia de protección civil complementando con numerosas disposiciones reglamentarias<sup>40</sup>.

Por ello, en octubre del 2018, a través del registro de las Cortes Generales se envió la Proposición de Ley de coordinación de los servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento en el marco del SNPC, promovida por sindicatos, asociaciones, partidos políticos y otros entes de representación que, aún está a esperas de aprobación. El objetivo es establecer un marco regulador común para los servicios de bomberos a nivel nacional<sup>41</sup>.

#### Figura 4

*Proposición de Ley de Coordinación de SPEIS en el SNPC*



## BOLETÍN OFICIAL DE LAS CORTES GENERALES

# CONGRESO DE LOS DIPUTADOS

XII LEGISLATURA

Serie B:

PROPOSICIONES DE LEY

19 de octubre de 2018

Núm. 328-1

Pág. 1

### PROPOSICIÓN DE LEY

**122/000288** Proposición de Ley de coordinación de los servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil.

*Nota.* Consulta en página web del Congreso de los Diputados. Esta proposición de Ley está a esperas de aprobación.

Recuperado el 05 de marzo de 2020, de

[http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?\\_piref73\\_2148295\\_73\\_1335437\\_133543](http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?_piref73_2148295_73_1335437_133543)

[7.next\\_page=/wc/servidorCGI&CMD=VERLST&BASE=IW14&FMT=INITXDSS.fmt&DOCS=1-](http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?_piref73_2148295_73_1335437_133543)

[1&DOCORDER=FIFO&OPDEF=ADJ&QUERY=%28122%2F000043\\*.NDOC.%29](http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?_piref73_2148295_73_1335437_133543) . En el dominio público.

<sup>40</sup> Legislación sobre protección civil. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <http://www.proteccioncivil.es/legislacion>

<sup>41</sup> CUBP (2018): «*La necesidad de regulación de los servicios de bomberos*». Págs. 1-9. Ed: CUBP. Recuperado el 23 de febrero de 2020, <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

## LA PROFESIÓN DE BOMBERO

Los bomberos están especialmente expuestos a situaciones críticas que se perciben como un peligro grave, incierto y serio del que no puede eludir. A diferencia del público en general no puede pasar de largo ni abandonar la emergencia<sup>42</sup>.

En nuestro país la mayoría son funcionarios<sup>43</sup> y otros mantienen una relación contractual<sup>44</sup>. Algunos servicios los reconocen como agentes de la autoridad, pero otros, aun siendo funcionarios, no son considerados agentes de la autoridad (CUBP, 2018). En España existe la figura del bombero voluntario<sup>45</sup>, pero no lo contemplamos en este estudio.

### A) Evolución de la profesión

Los trabajos desempeñados por bomberos evolucionan constantemente en dificultad y variedad, modificando los riesgos. Lo que hoy parece fácil hace años era impensable de realizar con los medios y herramientas disponibles. La carencia de formación, procedimientos y EPI obligaba a la exposición de forma habitual a grandes riesgos, poniendo en peligro su salud e integridad física. Tener una gran fuerza muscular seguirá siendo un requisito por mucho tiempo, pero hoy en día también se necesita la preparación física y mental junto con la determinación. La mejora de equipos, nuevos conocimientos y normativas específicas de certificación y/o edificación, permiten intervenciones más seguras (Bermejo Martín, 2010).

Según Yuste (2016) en la década de los años 70, ejercer de bombero en España no precisaba cualificación. Los conocimientos técnicos relacionados con la extinción de incendios y salvamento eran muy escasos (p. 81). Las plantillas de bomberos se nutrían de obreros de baja cualificación, en muchos casos, procedían del mundo rural que emigraron a la ciudad (p. 104). Durante los años 80, sin formación y sin conocimientos específicos sobre extinción de incendios,

---

<sup>42</sup> Guidotti (2012): «*Servicios de seguridad y emergencia*». (OIT), Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (Vol. III, pág. 95.2-95.22). Internacional. Ed: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>

<sup>43</sup> Es de aplicación RDL 5/2015 Ley EBEP. Recuperado el 26 de febrero de 2020 de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11719> . En Galicia Ley 2/2015 empleo. Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-5677&tn=2&p=20151231>

<sup>44</sup> Es de aplicación RDL 2/2015 LET. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430>. En Galicia Ley 2/2015 empleo público. Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-5677&tn=2&p=20151231>

<sup>45</sup> Véase p. ej. sitio web Bomberos voluntarios consorcio provincial de Valencia. Recuperado el 08 de marzo de 2020, de <https://www.bombersdv.es/es/areas-operativas/bomberos-voluntarios/>

se conformaron las plantillas de bomberos en España. “Este pasado inmediato de los servicios de bomberos constituye el punto de partida” (p. 82).

Pero la seguridad de los bomberos se ha incrementado a lo largo de estos años. El bombero moderno debe tener amplios conocimientos técnicos y teóricos que, aplicados junto con las nuevas tecnologías y equipos más sofisticados disponibles a su alcance, permitan salvar vidas en peligro asumiendo menos riesgos y mejorando la eficacia de una intervención. Es impensable entrar a un incendio sin un equipo de respiración autónomo (ERA). Sin embargo, esto ha requerido de una evolución, estudios<sup>46</sup> y conocimientos de seguridad<sup>47</sup> y salud<sup>48</sup>. Lejos quedan los pañuelos que envolvían la cara para proteger del humo, dejarse crecer la barba para utilizarla como filtro<sup>49</sup> o no utilizar ERA debido al “desconocimiento general de su utilidad”<sup>50</sup>.

La formación específica para bomberos comienza a tener su peso en procesos selectivos<sup>51</sup> de promoción interna o nuevo ingreso, amparadas por titulaciones<sup>52</sup> propias de la profesión.

## **B) Funciones y obligaciones de los bomberos**

Como hemos visto, cada SEIS puede depender de diferentes entidades públicas o privadas con su correspondiente desarrollo normativo. Esto genera unas competencias distintas para cada

<sup>46</sup> Véase p. ej. «Contaminación de los equipos de trabajo y riesgo de cáncer de próstata y testículo, en bomberos». Recuperado el 10 de marzo de 2020, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2016000300007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000300007)

<sup>47</sup> Véase p. ej. «Procedimiento de trabajo y dotación mínima del SPEIS CCOO Madrid». Recuperado el 11 de marzo de 2020, de <https://fsc.ccoo.es/noticia:309189>

<sup>48</sup> Véase p. ej. «Exposición de las bomberas y los bomberos a sustancias cancerígenas durante el trabajo». CCOO Madrid. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699--Varapalo\\_de\\_la\\_inspeccion\\_de\\_trabajo\\_al\\_Ayuntamiento\\_de\\_Palma\\_de\\_Mallorca\\_por\\_la\\_descontaminacion\\_y\\_limpieza\\_de\\_los\\_epis\\_de\\_bomberos\\_&opc\\_id=6c444d744dc2536e72902eaa7d04cc66](https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699--Varapalo_de_la_inspeccion_de_trabajo_al_Ayuntamiento_de_Palma_de_Mallorca_por_la_descontaminacion_y_limpieza_de_los_epis_de_bomberos_&opc_id=6c444d744dc2536e72902eaa7d04cc66)

<sup>49</sup> Bermejo Martín (2010): «Manual del Bombero profesional». Tomo I (págs. 49-65). Sección 1: Organización de los servicios de bomberos. Capítulo 1: Los servicios de bomberos. Badajoz, España. Ed: Videotraining S.L. Recuperado el 29 de enero de 2020

<sup>50</sup> Yuste González (2015): «Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

<sup>51</sup> Bases de la convocatoria de 7 puestos de cabos del SEIS Ayuntamiento A Coruña. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://bop.dicoruna.es/bopportal/cambioBoletin.do?fechaInput=11/05/2018>

<sup>52</sup> Técnico en Emergencias y Protección Civil. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13164](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13164); Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección Civil. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13163](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13163); Certificados de profesionalidad familia profesional Seguridad y medioambiente. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-9637>; Grado en Seguridad y Control de Riesgos por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Recuperado el 03 de marzo de 2020 de [https://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios&ver=weees002&tipoplan=&codigo=111\\_4012\\_40\\_00](https://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios&ver=weees002&tipoplan=&codigo=111_4012_40_00)



servicio. Sin embargo, existen unas competencias comunes de base para todos los servicios. Otras actuaciones pueden parecer algo normal, ser ocasionales o no contemplarlas como una actuación propia.

Las competencias reales de cada SEIS “son una autorización o reconocimiento que la Ley atribuye al propio Servicio para intervenir o actuar en un determinado asunto”<sup>53</sup>.

### Figura 5

*Principales intervenciones de bomberos*



*Nota.* Este conjunto de intervenciones sirve para explicar *grosso modo* las intervenciones comunes o de base para todos los cuerpos de bomberos. Extraído de “*Hablando claro: la PRL en bomberos*” (García-Parra Varela, 2018, pág. 132). Recuperado el 23 de febrero de 2020. Consulta <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html> En dominio público.

La variedad de actividades que realiza el bombero durante su trabajo es muy amplia. Entre las intervenciones y tareas que realiza se encuentran (De Vicente Abad, 2005, págs. 4-5):

- Incendios urbanos, rurales y forestales. Extinción, control y ventilación post incendio.
- Intervenciones con mercancías peligrosas.

<sup>53</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (pág. 13) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

- Salvamento, auxilio, rescate y evacuación en el medio terrestre, acuático o en altura.
- Saneamiento y consolidación de construcciones.
- Actuaciones en situaciones meteorológicas adversas.
- Acceso a viviendas, locales o recintos cerrados.
- Asistencia a personas alteradas, enfermos mentales y suicidas.
- Asistencia técnica, inspección, control y asesoramiento.
- Actividades de prevención y acciones divulgativas.
- Conducción de vehículos, manejo de bombas y equipos.
- Disponibilidad para el servicio en el parque. Realización de prácticas diarias.
- Orden, limpieza y mantenimiento.
- Entrenamiento y mejora o mantenimiento de capacidades físicas.

Por lo tanto, la profesión de bombero se considera “multidisciplinar que pasa por un momento de profunda evolución en cuanto a materiales, técnicas, complejidad y expectativas ciudadanas”<sup>54</sup>. En consecuencia, a esta profesión podemos aplicarle aquella frase que dice: “aprendices de muchas profesiones y maestro de ninguna” no obstante. Hoy, de todas formas, es más profesional gracias a una la amplitud de conocimientos técnicos que poseen<sup>55</sup>.

Desde el punto de vista laboral, los bomberos, al igual que cualquier trabajador, están obligados a trabajar por cuenta y bajo dependencia ajena, a cambio de una remuneración, en virtud de un contrato de trabajo o nombramiento, dependiendo del tipo de relación laboral<sup>56</sup>.

Los requisitos que deben cumplir los bomberos públicos durante su desempeño profesional en función de las actividades y tareas vienen definidos en la Relación de Puestos de Trabajo (RPT). Este instrumento técnico<sup>57</sup>, describe, clasifica y valora los puestos de trabajo además de adecuar las cifras de personal a dichas necesidades, incrementando o reduciendo plantilla dotando a de

---

<sup>54</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

<sup>55</sup> Roda Montes (2016): «*Problemática actual de la aplicación de la PRL en los cuerpos de bomberos de España*». Revista APTB, SICUR (pág. 44). Madrid. Ed: APTB. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.aself.org/wp-content/uploads/2016/03/1-PONENCIA-APTB.pdf>


<sup>56</sup> Funcionario de carrera o interino; personal laboral fijo o temporal.

<sup>57</sup> Definido en artículo 15.1 de la Ley 30/1984 de medidas para la reforma de la Función Pública. Recuperado el 02 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1984-17387>


recursos para la realización de sus tareas. Cada RPT es única y su contenido es diferente según las necesidades de cada organización<sup>58</sup>.

## Figura 6

*Extracto RPT Ayuntamiento de A Coruña. Puesto de bombero.*



**Ayuntamiento de A Coruña**  
**Concello da Coruña**



**BOMBERO**

<b>COMPLEMENTO ESPECÍFICO</b>	BASE	Nivel 5
	DEDICACIÓN	
	PENOSIDAD TURNOS / J.P.	Nivel 5
	PENOSIDAD FESTIVIDAD	Nivel 5
<b>JORNADA ESPECIAL</b>	Turnicidad / jornada partida Festividad	
<b>2ª ACTIVIDAD</b>		

### FUNCIONES

- Extinción de toda clase de incendios. Prevención e intervención en toda clase urgencias no policiales: accidentes, salvamentos, rescates de personas y animales, siniestros, inundaciones, primeros auxilios y cualquier otra catástrofe y situación de emergencia, al objeto de preservar a personas y bienes, y utilizando para ello todos los medios puestos a su disposición.
- Inspección y revisión de lugares públicos, fábricas, locales, para la detección de riesgos y la comprobación del cumplimiento de la normativa relativa a la protección contra incendios de las edificaciones y a la seguridad y protección contra incendios en industrias, locales comerciales, locales de recreo y salas de espectáculos.
- Atención a la centralita telefónica para la recepción de las llamadas ordinarias o de los avisos de emergencia.
- Cualquier otra tarea de similar naturaleza que le sea encomendada por su superior jerárquico.

*Nota.* Existen otras fichas para los puestos de cabo, sargento, suboficial y oficial. Recuperado el 06 de febrero de 2020. Facilitada por Ayuntamiento de A Coruña, vía electrónica.

A mayores, los bomberos públicos cuentan con una serie de derechos y deberes<sup>59</sup>, debiendo cumplir con unos principios<sup>25</sup> éticos y de conducta durante el desempeño de sus funciones. Las

<sup>58</sup> Ferreiro Seoane (2016): «La RPT como un instrumento de organización de las administraciones locales». Revista de estudios de la administración local y autonómica (REALA)(ISSN : 1989-89), págs.71-74. Recuperado el 02 de marzo de 2020 de <http://dx.doi.org/10.24965/reala.v0i5.10349>

faltas que se produzcan y las sanciones que se apliquen a causa por la realización de actos o conductas constitutivos de falta disciplinaria se recogen en el régimen disciplinario<sup>25</sup> propio del servicio o de la legislación vigente<sup>60</sup>.

### **C) La actuación del bombero. Aspectos legales**

Desde un punto de vista jurídico, el bombero tiene atribuidas una serie de consideraciones, como: (a) pertenece al operativo de seguridad pública; (b) tiene encomendado el interés general por encima del propio, debiendo velar por él; (c) es testigo cualificado de lo que ha visto con cierto carácter pericial al que se le presupone veracidad; (d) su labor es solucionar a corto plazo urgencias e informar para que se solucione a largo plazo; y (e) cuenta con un trabajo que implica un alto grado de exigencia tanto física como mental. En algunos servicios son considerados agentes de la autoridad<sup>61</sup>. No obstante, cualquier bombero público en el desempeño de sus funciones tiene reconocida la consideración de agentes de la autoridad con efectos de garantizar eficazmente la protección de personas y bienes en peligro. Pero desde un punto de vista administrativo, no son considerados agentes de la autoridad. Cuando no es un funcionario público no se cumple ese aspecto y, por lo tanto, no existe Ley que aclare lo anterior. En consecuencia, no garantizaría el respaldo legal de muchas acciones realizadas en cumplimiento de un deber<sup>62</sup>.

Fruto de las actuaciones de un bombero pueden derivarse responsabilidades. Cuando se comete una acción o se comporta con omisión tipificados como delito o falta incurre en responsabilidad penal. Si ocasiona daños o perjuicios a terceros, incluso a la propia Administración, la responsabilidad es civil. El incumplimiento de sus deberes como funcionario puede derivar en responsabilidad administrativa o disciplinaria. La misma actuación puede dar lugar a varias

---

<sup>59</sup> Títulos III, VI y VII del RDL 5/2015 EBEP. Recuperado el 26 de febrero de 2020 de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11719>

<sup>60</sup> Ley 2/2015 Empleo Público de Galicia. Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-5677&tn=2&p=20151231>

<sup>61</sup> Art. 11 Decreto Legislativo 1/2006 Ley que regula los SPEIS de la Comunidad de Madrid. Recuperado el 06 de marzo de 2020, de [http://www.madrid.org/wleg\\_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=4080&cdestado=P#no-back-button](http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=4080&cdestado=P#no-back-button)

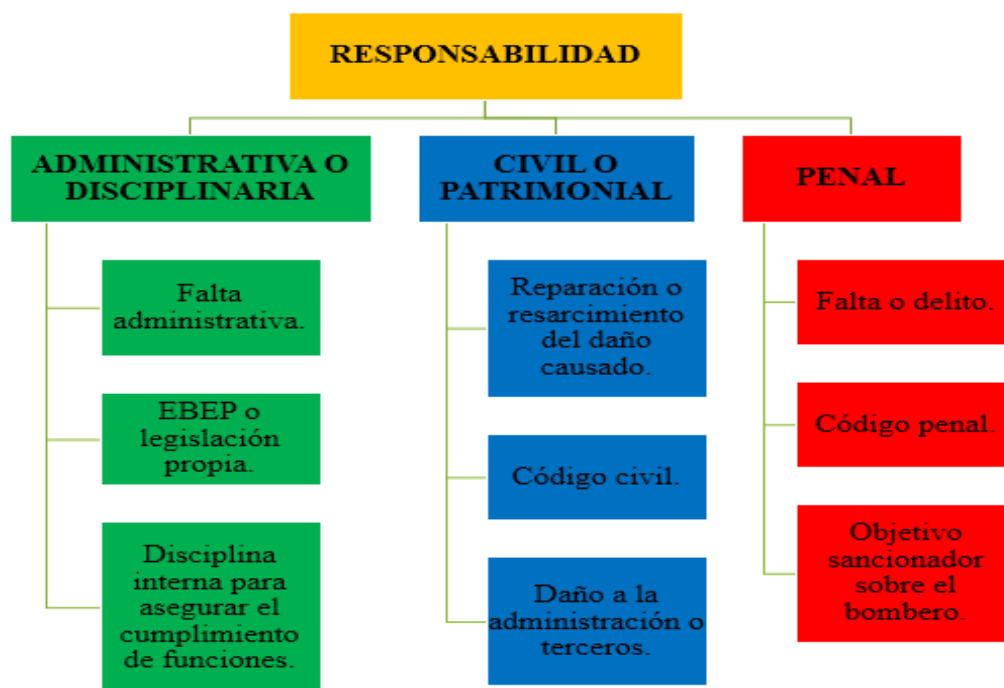
<sup>62</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 13) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

responsabilidades. Por el contrario, la responsabilidad de las AAPP es limitada, asumiendo solo la administrativa y civil<sup>63</sup>.

Por tanto, los bomberos actuarán bajo la observancia de los siguientes valores o principios: (a) obrar con la diligencia exigible con comportamiento razonable y sensato, aunque no tiene que estar adscrito al normativo; (b) las acciones serán profesionales, proporcionales, oportunas y rápidas; (c) mantener el sigilo profesional y cuidar el deber de información a superiores y (d) adecuar el acto profesional a la técnica normal requerida válida<sup>64</sup>.

### Figura 7

*Esquema de responsabilidades*



*Nota.* Elaboración propia basada en “Manual para la formación de mando intermedio”<sup>65</sup>. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>63</sup> Rayón Ballesteros (2015): «*Responsabilidades de empleados públicos y altos cargos de la administración*». Anuario jurídico y económico escorialense (48), págs. 131-158. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5009640>

<sup>64</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (págs. 100-102) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>65</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (págs. 98-100) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

Las consecuencias penales de actuación se dividen en las obligaciones de la actuación profesional y su incumplimiento, por una parte y las conductas delictivas que pueda cometer en el ejercicio de sus funciones y de las coberturas legales que dispone<sup>66</sup>.

### **Obligaciones de actuación.**

Están obligados a actuar en el ejercicio de sus funciones para el auxilio y socorro de terceros y sus bienes. Tienen la obligación de denunciar la comisión de delitos de los que sean testigos o que conozcan gracias a su profesión.

### **De la omisión de deber y socorro.**

Los bomberos están obligados<sup>67</sup> a socorrer a una persona que se halle desamparada, en peligro manifiesto y grave, siempre que pueda hacerse sin riesgo para terceros ni para sí mismo. La omisión se entiende cuando, ante una situación de peligro de terceros y sobre la que tiene conocimiento, pudiese intervenir y no lo haga. En la descripción del delito se incluye que “el auxilio se pueda producir sin riesgo propio ni de terceros”, pero no es el caso del bombero ya que se le exige cierto grado de riesgo por su oficio. Los bomberos están obligados a socorrer a las personas que se encuentren en peligro, incluso cuando hay riesgo para ellos mismos por razón de su cargo u oficio. Es lo que se conoce como *posición de garante*<sup>68</sup>, y se traduce en que los daños o lesiones resultantes se entenderán como si los haya producido el profesional directamente, pudiendo ser condenado por el delito correspondiente<sup>69</sup>.

---

<sup>66</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>67</sup> Según art. 195 Ley Orgánica 10/1995 del Código Penal. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

<sup>68</sup> Véase art. 11 Ley Orgánica 10/1995 del Código Penal. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

<sup>69</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

**Conocer obliga a actuar, siempre que se pueda.**

Debe elaborarse un criterio técnico coherente en base a acopio de información e indicios. Poder evitar un mal y no hacerlo o consentir algo, hace responsable. Intentar hacer algo es más defendible que resignarse, el no hacer o la inobservancia de esperar a que se resuelva solo<sup>70</sup>.

**Accidentes con mercancías peligrosas.**

Un accidente con este tipo de sustancias y durante la fabricación, manejo, transporte o almacenamiento, será informado, detallando si no se han respetado las normas de seguridad establecidas y el peligro para personas, bienes y medio ambiente (Portero Henares, 2003).

**Abandono del servicio.**

La principal obligación de un bombero es el desarrollo normal del servicio. Las conductas encaminadas a promover, organizar o dirigir el abandono del servicio son castigadas por el código penales, con una pena de multa y suspensión de funciones. Participar en abandonos colectivos o ilegales de este servicio esencial también es delito<sup>71</sup>.

**Incendios provocados.**

Se pondrá en conocimiento inmediato de la autoridad competente los indicios o sospechas de incendios intencionados y en especial si: (a) ha conllevado peligro para la vida o integridad física de personas; (b) ha sido por imprudencia grave; (c) ha incendiado bienes propios; (d) hubo propagación; (e) ha afectado al medio ambiente y (f) la intención ha sido causar un fraude o perjudicar a terceros. Deberá hacerse lo posible por conservar todos y cada uno de los indicios, actuando como testigos cualificados y veraces (Portero Henares, 2003).

---

<sup>70</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (págs. 100-101) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>71</sup> Portero Henares (2003): «Obligaciones para los bomberos en el código penal». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

### **Observancia de las órdenes.**

Una orden verbal tiene la misma validez que una escrita. No se deben cumplir las órdenes con un delito manifiesto. No se exime al subordinado por estar cumpliendo una orden ni al mando por ordenar algo y no supervisarlo<sup>72</sup>.

### **D) Posibles delitos en la intervención y eximentes**

En su actuación, los bomberos pueden realizar todos los elementos de una conducta descrita en el Código penal como delito<sup>73</sup>. A veces se provocan daños en bienes ajenos, de forma obligada por la situación para poder solucionar una situación de emergencia. Estas acciones podrían reunir todos los requisitos necesarios para considerarse delito. Sin embargo, suelen estar justificadas y existe como una “cláusula anulatoria” que exime<sup>74</sup> de la responsabilidad en el ejercicio legítimo de sus funciones y oficio, como el propio estado de necesidad<sup>75</sup>. Las actuaciones normalmente son en el correcto ejercicio de su profesión para evitar un mal mayor. La administración para la que presta sus servicios el bombero responderá subsidiariamente por la responsabilidad civil de los daños causados<sup>76</sup>.

### **Daños provocados por la intervención.**

Estas acciones están descritas en el código penal<sup>77</sup> como delito. Pueden producirse daños en bienes ajenos, contra la voluntad de su dueño, como la rotura de una puerta para poder acceder a una vivienda en la que hay un incendio; en rescates y salvamentos para asegurar la extracción rápida de una persona ante un peligro inminente; realizar el corte de suministros como

<sup>72</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 101) Parte I: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>73</sup> Portero Henares (2003): «Obligaciones para los bomberos en el código penal». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>74</sup> Véase Código Penal art. 20.7 eximentes responsabilidad penal y art. 20.5 estado de necesidad. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

<sup>75</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 102) Parte I: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>76</sup> Portero Henares (2003): «Obligaciones para los bomberos en el código penal». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>77</sup> Véase Código Penal. Artículo 263. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>



electricidad para garantizar la seguridad de los intervinientes; aplicación de agua en incendios y que con ello se deteriore algún material o enser; corte total de un vehículo accidentado para una extracción más segura del accidentado; quemas controladas en áreas cultivadas y una larga lista de ejemplos.

Sin perjuicio de la responsabilidad civil, actuaría como eximente de la responsabilidad criminal quien, en estado de necesidad y para evitar un mal propio o ajeno, lesione un bien jurídico de otra persona o infrinja un deber, siempre que concurra (a) que el mal causado no sea mayor que el que se trate de evitar; (b) que la situación de necesidad no haya sido provocada intencionadamente por el sujeto; (c) que el necesitado, es decir, la persona auxiliada, no tenga por su oficio o cargo la obligación de sacrificarse y (d) que no haya otra forma de salvar el bien jurídico que se intenta salvar<sup>78</sup>.

El estado de necesidad justifica que se puede actuar de manera proporcionada y justificada contra un valor jurídico en beneficio de otro de mayor importancia. Deberá demostrarlo quien lo invoca<sup>79</sup>.

### **Accidentes laborales.**

Comete delito quien pone en peligro la vida, la salud, la integridad física de los trabajadores al no facilitarles los medios de seguridad e higiene a los que obligan las normas de PRL. Es delito infringir las normas de seguridad establecidas<sup>80</sup>.

Deben diferenciarse accidentes de trabajo en situaciones cotidianas de no emergencia como, actividad diaria en el parque, entrenamientos o labores de inspección y accidentes de intervención. No hay eximentes posibles a las conductas que suponen la comisión del delito en

---

<sup>78</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (pág. 103) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/> & Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>79</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (pág. 103) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>80</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

actividades de no emergencia, puesto que no es aplicable el estado de necesidad. Si la conducta se comete durante el transcurso de una intervención de emergencia, habrá de valorarse en cada caso si la infracción de las normas de seguridad era necesaria, si fue válida para el salvamento de una víctima o para evitar un mal mayor, siempre que la infracción de dichas normas no haya supuesto la pérdida de la vida o la integridad física del bombero o de terceros. Por ejemplo, en las tareas de revisión al inicio de cada turno o durante una práctica, subirse y desplegar una autoescalera sin anclarse, cada vez menos habitual, pero, a veces, se hace. Si durante esa maniobra el bombero se precipita, estaríamos ante un delito por infringir las normas de seguridad<sup>81</sup>.

### **Allanamiento de morada.**

No puede entrarse en una morada ajena ni mantenerse en la misma en contra la voluntad del morador ni entrar contra la voluntad del titular ya sea en un domicilio, oficina, local o establecimiento abierto al público fuera de las horas de apertura. Aun sin tener el consentimiento expreso, se supone que, en el curso de una intervención por incendio, inundación, persona en situación difícil o cualquier otro riesgo de urgente solución, el morador da su consentimiento a que se entre en su morada para salvar personas, bienes o medio ambiente. La entrada tiene como fin evitar un mal propio o ajeno, obrando en cumplimiento de un deber o en el ejercicio legítimo de sus funciones, siendo una causa eximente que excluye la posibilidad de comisión de este delito<sup>82</sup>.

### **Descubrimiento y revelación de secretos.**

Un bombero comete en delito al descubrir los secretos o vulnerar la intimidad de un tercero sin su consentimiento. Acciones como apoderarse de sus papeles, cartas, mensajes de correo electrónico, documentos, interceptar sus telecomunicaciones o utilizar recursos tecnológicos de

---

<sup>81</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «*Manual para la formación del mando intermedio*» (pág. 103) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/> & Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>82</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

escucha o transmisión, son conductas tipificadas<sup>83</sup> en el Código penal como delito. Raramente puede aplicarse el estado de necesidad o el legítimo ejercicio del oficio durante las intervenciones, ya que no suele ser necesaria la revelación de secretos para las intervenciones. También está tipificado como conducta delictiva en el Código Penal, la revelación de secretos. Nadie puede revelar secretos ajenos que no deban ser divulgados, de los que se tenga conocimiento por razón su cargo como funcionario. Pueden darse situaciones en las que deban poner en conocimiento única y exclusivamente de sus superiores o la autoridad competente el conocimiento de alguna actividad delictiva durante el transcurso de una intervención, revelando cierta información secreta. Casos como documentos que evidencien un peligro para la seguridad pública deberán comunicarse inmediatamente<sup>84</sup>.

### **Seguridad en el tráfico.**

Existen una serie de delitos<sup>85</sup> sobre la conducción de vehículos que, en ningún caso, podrán ser cubiertas con eximentes por el estado de necesidad o el ejercicio de la profesión. El reglamento general de circulación también contempla este tipo de acciones<sup>86</sup> ilegales durante la conducción de vehículos<sup>87</sup>.

Debe considerarse que es delito originar riesgos para la circulación colocando obstáculos imprevisibles, derramando sustancias, cambiar la señalización, la conducción en situación de emergencia, etc.

---

<sup>83</sup> Véase art. 197 del Código Penal. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

<sup>84</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

<sup>85</sup> Código Penal art. 379 *conducción bajo la influencia de sustancias estupefácientes y alcohol*. art. 380 sobre *conducción temeraria*. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>

<sup>86</sup> Art. 21 y art. 28 del Reglamento General de Circulación y consulta al permiso por puntos. Recuperado el 15 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23514>

<sup>87</sup> Portero Henares (2003): «*Obligaciones para los bomberos en el código penal*». Diputación de Albacete & A. Peinado Moreno. Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje (págs. 35-40). Albacete, España. Ed: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

Como eximente, cuando sea necesario realizar alguna de esas acciones con el objetivo de evitar males mayores por estado de necesidad o cumplimiento de un deber, sin perjuicio de las sanciones administrativas que puedan determinarse<sup>88</sup>.

### **Negligencia e imprudencia.**

Son las acciones u omisiones que, aun produciéndose sin malicia o intención, son consideradas culposas o imprudentes y, en consecuencia, tienen repercusión penal. Hay un elemento subjetivo, que es el hecho de no querer causar daño, bien, porque el bombero cree que no se producirá, aun siendo consciente de lo que pueda pasar, o bien cuando no se imagina la posibilidad de causar daño por desconocimiento. Son castigados aquellos que vulneran la vida, la integridad física o la salud. La clave está entre la acción que se realiza o la omisión y el daño causado<sup>89</sup>.

### **Agresión y detención involuntaria.**

Los bomberos no están legitimados para realizar un acto violento contra personas o retenerla en contra de su voluntad. Reducir a un agresor y/o retener a una persona, es eximente en casos de flagrante delito. Deberá realizarse con una acción proporcional. Esta situación puede darse, p. ej. cuando se observa a una persona iniciando focos secundarios en un incendio o cuando se retira señalización sin consentimiento. Se pondrá inmediatamente en conocimiento de la autoridad competente<sup>90</sup>.

## **LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES APLICADA A LOS BOMBEROS**

La PRL y su normativa de desarrollo es aplicable a los bomberos en todo momento. La veracidad y contundencia de esta afirmación causa polémica entre profesionales.

---

<sup>88</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 103) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>89</sup> Palacios Aguilar & Barcala Furelos (2008): «Legislación relacionada con socorrismo acuático. Socorrismo acuático profesional. Formación para la prevención y la intervención ante accidentes en el medio acuático». (pág. 182. Teo, A Coruña, España. Ed: SADEGA S.L. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=761369>

<sup>90</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 103) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

### A) Marco normativo general de PRL aplicado a bomberos

Ciertos preceptos<sup>91</sup> constitucionales garantizan la seguridad y salud de los bomberos durante el desempeño de sus funciones<sup>92</sup>. La entrada en la UE junto con la mejora progresiva del marco normativo, la transposición<sup>93</sup> de la normativa internacional en materia de PRL y publicación de nuestra propia LPRL, volvieron más seguras las condiciones de trabajo para los bomberos<sup>94</sup>.

El objetivo principal de la LPRL “es promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo; Su carácter se considera derecho necesario mínimo indisponible, pudiendo ser desarrolladas y mejoradas sus disposiciones en los Acuerdos Reguladores de condiciones de trabajo<sup>95</sup>.”

Sin embargo, la LPRL suscita controversia sobre cómo, qué y cuándo se aplica al bombero. El artículo 3.2 dice:

*La presente Ley no será de aplicación en aquellas actividades cuyas particularidades lo impidan en el ámbito de las funciones públicas: (a) Policía, seguridad y resguardo aduanero; (b) Servicios operativos de protección civil y peritaje forense en los casos de grave riesgo, catástrofe y calamidad pública; (c) Fuerzas Armadas y actividades militares.*

*La ley inspirará la normativa específica para regular la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores que prestan sus servicios en dichas actividades.*

La Ley no menciona específicamente al “bombero” o al “Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento”, pero se concibe como servicio operativo de protección civil. En un primer momento, se pensó que dicha Ley no era de obligado cumplimiento para los bomberos,

<sup>91</sup> Art. 15; art. 40.2 y art. 43 Constitución Española. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

<sup>92</sup> Santaolalla Martínez & De la Herrán Souto (2015): «Manual para la formación del mando intermedio» (pág. 56) Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. Consorcio para el Servicio de Prevención. Madrid, España. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

<sup>93</sup> Véase p. ej. la transposición de la Directiva marco 89/391 sobre seguridad y salud en el trabajo. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1989-80648>

<sup>94</sup> Roda Montes (2015): «La PRL y la vigilancia de la salud en el trabajo de los bomberos». SEGURITECNIA (417), págs. 50-51. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <http://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-1.html>

<sup>95</sup> Art. 2 de la Ley 31/1995 de PRL. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

quedando a esperas del desarrollo legislativo específico como ha sucedido con los RD<sup>96</sup> de las Fuerzas Armadas (FAS), Cuerpo Nacional de Policía (CNP) o Guardia Civil (GC).

El RD 67/2010 sobre la adaptación de la legislación de PRL a la Administración General del Estado (AGE) especifica<sup>97</sup> que “la exclusión únicamente se entenderá a efectos de asegurar el buen funcionamiento de los servicios indispensables para la protección de la seguridad, de la salud y el orden público en circunstancias de excepcional gravedad y magnitud, quedando en el resto de las actividades al amparo de la normativa general de prevención de riesgos laborales”.

### **B) Problemas de interpretación entre PRL y bomberos**

Aunque se ve más claro el alcance de la Ley gracias al RD 67/2010, todavía existe una dudosa aplicación de la PRL en las intervenciones de los bomberos. Para Roda (2016) hay un decálogo que avala esa incertidumbre:

1. La interpretación de estar excluidos es por parte de bomberos y de cualquier ciudadano.
  - a) Fruto de esa interpretación, es la ignorancia propia por desconocimiento. Creer que no afecta a bomberos o que afecta “solo” a trabajos no urgentes. Las Inspecciones de trabajo tienen diferentes criterios de interpretación y aplicación en Provincias y CCAA. Existe una escasez de técnicos especializados en PRL para bomberos.
  - b) Podría considerarse la profesión de bomberos como especial al ser multidisciplinar debido al amplio abanico de intervenciones con diferentes características a las que acuden los bomberos.
  - c) La “Ley de nunca pasa nada”. Se asumen riesgos innecesarios diariamente en las intervenciones.
  - d) Nuestro ordenamiento jurídico se caracteriza por ser extenso, descentralizado en muchas ocasiones, de difícil acceso, disperso, exhaustivo y, que aplicado a PRL no es menos porque hay Leyes, RD, Normativa UNE, Guías INSST, etc.
  - e) Resistencia al cambio y la idiosincrasia española. El cambio puede producir confusión, crítica negativa inmediata, negación, rebeldía, etc.

---

<sup>96</sup> RD 1755/2007 PRL FAS. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-899>; RD 2/2006 PRL CNP. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-624>; RD 179/2005 PRL GC. Recuperado el 12 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2005-3241>.

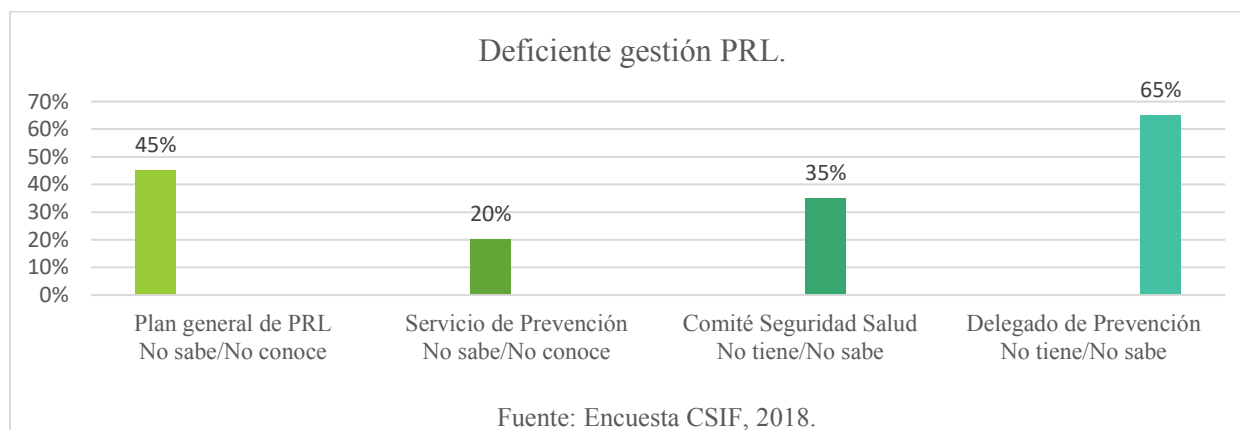
<sup>97</sup> Art. 2.6 RD 67/2010 adaptación la legislación de PRL a la AGE. Modificación por RD 1084/2014 misma adaptación . Recuperado el 09 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13414](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13414)

- f) Disfunción de funciones. En ocasiones, los políticos asumen funciones que son del jefe y el jefe o responsable toma decisiones políticas.
- g) Falta de asunción y acatamiento de la LPRL en toda la escala.
- h) Falta de un servicio de prevención propio y algunas veces, el servicio de prevención es de todo el Ayuntamiento, incluyendo a los bomberos. Este servicio no conoce las características del servicio y, en consecuencia, no tienen técnicos especializados.
- i) Se desgrana la Ley y se coge lo que interesa.

Sigue habiendo casos en los que todavía no queda claro el alcance de la LPRL, asumiendo riesgos como algo normal. Un informe<sup>98</sup> elaborado por el Sindicato CSIF, refleja los datos obtenidos de una encuesta<sup>99</sup> a nivel nacional en una muestra de 2.000 Bomberos; lo que supondría casi el 10% de la plantilla<sup>100</sup> de bomberos en nuestro país. Los resultados ponen de manifiesto todo lo anterior, aún no está claro.

## Figura 8

### Resultados sobre la gestión de la PRL



*Nota.* Obligaciones recogidas en los artículos 16, 30, 31, 34 de la LPRL<sup>101</sup>. Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>. En el dominio público.

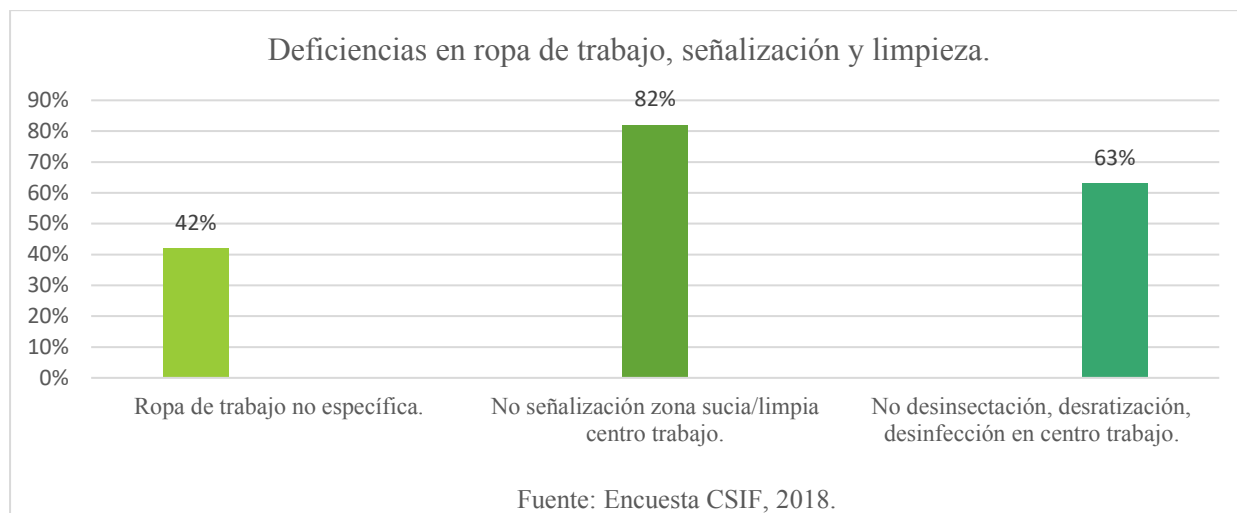
<sup>98</sup> Véase el informe. Recuperado el 11 de marzo de 2020 de <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/253253>

<sup>99</sup> Véase encuesta. Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>

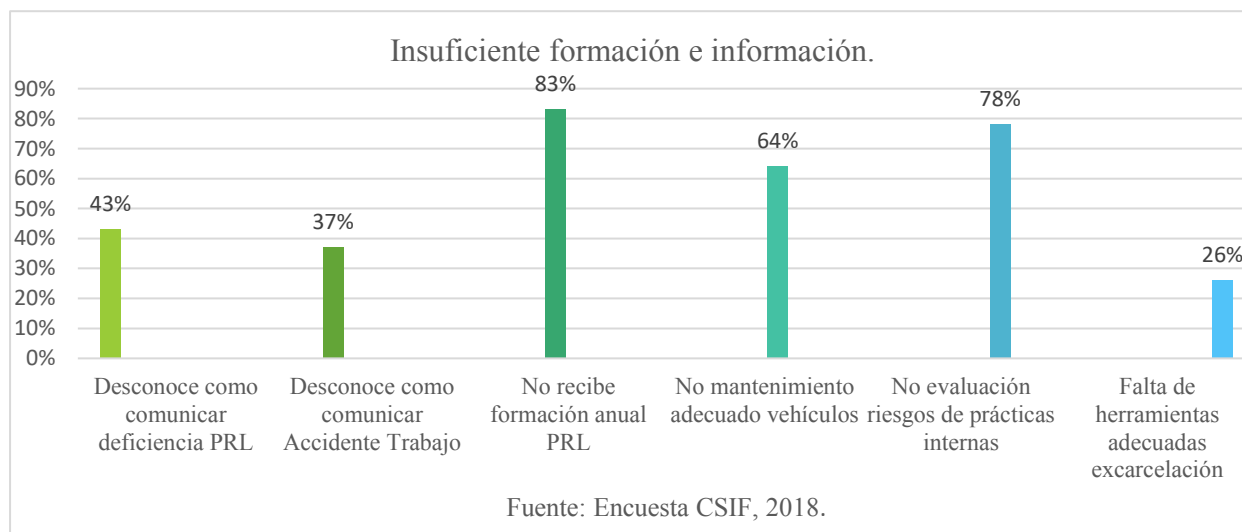
<sup>100</sup> Datos INE 2019. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de

[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254735976594](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735976594)

<sup>101</sup> LPRL y RD 485/1997 disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado el 06 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8668>; RD 486/1997 disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Recuperado el 07 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8669>.

**Figura 9***Resultados sobre indumentaria, señalización y limpieza*

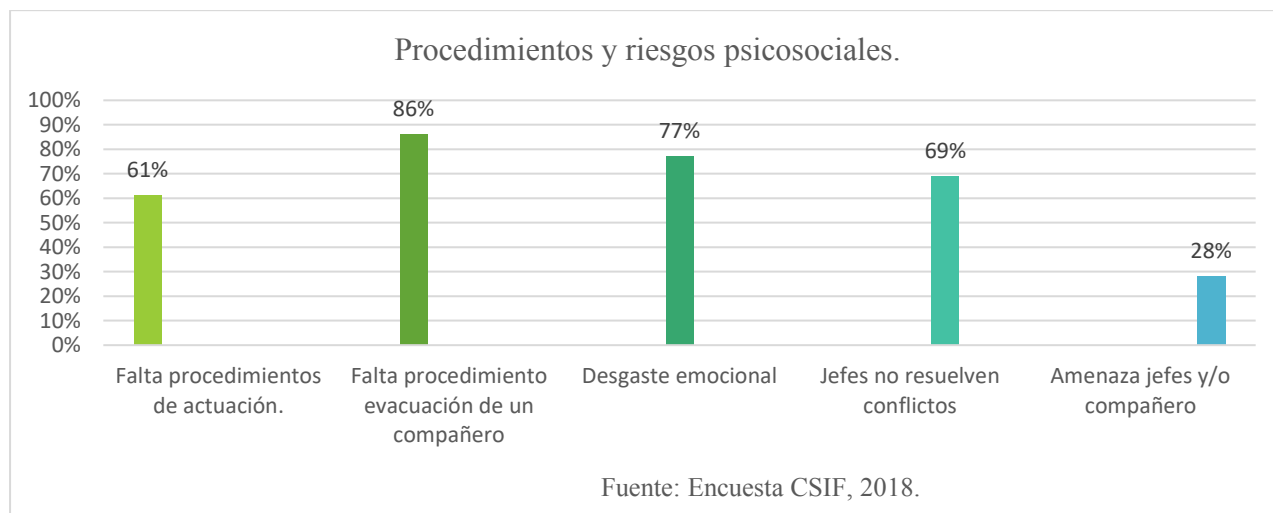
*Nota.* Obligaciones recogidas en el artículo 17 de la LPRL; RD 485/1997 y RD 486/1997 (véase pie de página 51). Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>. En el dominio público.

**Figura 10***Resultados sobre formación e información*

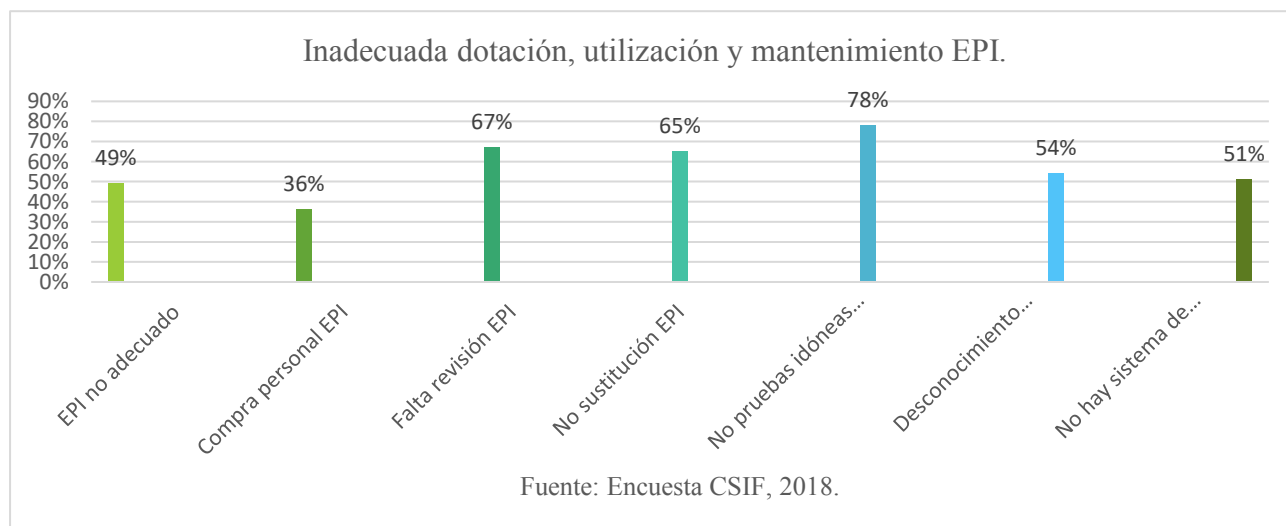
*Nota.* Obligaciones recogidas en los artículos 18 y 19 de la LPRL<sup>102</sup>. Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>. En el dominio público.

<sup>102</sup> Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>



**Figura 11***Resultados sobre procedimientos de trabajo y riesgos psicosociales*

*Nota.* Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>. En el dominio público.

**Figura 12***Resultados sobre equipos de protección individual*

*Nota.* Obligaciones recogidas en el artículo 17 de la LPRL<sup>103</sup>. Recuperado el 11 de marzo de 2020 <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/246707>. En el dominio público.

<sup>103</sup> Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>.

Es necesario revisar otra normativa de interés a la vista de los resultados y explicar la obligación de cumplimiento en materia de PRL por parte de los bomberos.

### **C) Legislación internacional**

Las bases en materia de seguridad y salud de los trabajadores se establecen a través de la OIT <sup>104</sup>. El Acta Única Europea<sup>105</sup>, en sus art. 21 y 22, completa el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea<sup>106</sup> (CEE), con los art.118 a) y 118 b), siendo los actuales art. 153 y art. 154 del Tratado de Funcionamiento de la UE<sup>107</sup>.

Los estados miembros promoverán la mejora en el medio de trabajo para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores, fijando como objetivo la armonización, dentro del progreso, de las condiciones existentes en ese ámbito. Se adoptará mediante directivas las disposiciones mínimas aplicándolas progresivamente, teniendo en cuenta las condiciones y regulaciones técnicas existentes en cada uno de los Estados miembros.

La Directiva marco 89/391/CEE desde su adopción a nuestra legislación, ha sufrido una serie de modificaciones, pero ninguna afecta al ámbito de aplicación<sup>108</sup>, permaneciendo igual el contenido el art. 2:

“no será de aplicación cuando se opongan a ello de manera concluyente las particularidades inherentes a determinadas actividades específicas de la función pública, por ejemplo, en las fuerzas armadas o la policía, o a determinadas actividades específicas en los servicios de protección civil. En este caso, será preciso velar por que la seguridad y la salud de los trabajadores queden aseguradas en la medida de lo posible, habida cuenta los objetivos de la presente Directiva.”

---

<sup>104</sup> Consulta del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores nº155. Recuperado el 08 de marzo de 2020, de [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C155](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155)

<sup>105</sup> Consulta del Acta Única Europea en ratificada por España. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <http://www.europarl.europa.eu/about-parliament/files/in-the-past/ep-and-treaties/single-european-act/es-resolution-on-the-single-european-act-19861211.pdf>

<sup>106</sup> Consulta del Tratado CEE ratificado. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-626>

<sup>107</sup> Consulta del Tratado de Funcionamiento de la UE. Recuperado el 06 de abril de 2020, de [http://data.europa.eu/eli/treaty/teu\\_2012/oj](http://data.europa.eu/eli/treaty/teu_2012/oj)

<sup>108</sup> Véase Directiva marco 89/391/CEE. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1989-80648>

Aquí nos encontramos con el primer prefacio que debiera desterrar esa duda en cuanto a la aplicación de PRL en bomberos.

Esta Directiva fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico por la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

Una serie de sentencias abordan los principios de la problemática:

1. La sentencia<sup>109</sup> del Tribunal de Justicia Europeo (2006), contra el Reino de España por el incumplimiento de Estado en materia de protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores en virtud de la Directiva 89/391/CEE, por no haber adaptado íntegramente el ordenamiento jurídico interno sobre el ámbito de aplicación y el art. 4, establece, bajo la apreciación del Tribunal de justicia en el apartado 22, que las excepciones previstas en la directiva, deben interpretarse restrictivamente y recuerda que las disposiciones de una directiva deben ejecutarse con indiscutible fuerza imperativa, con la especificidad, precisión y claridad exigidas para cumplir la exigencia de seguridad jurídica, debiendo promoverse, al caso, la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo.

En resumen, para los servicios de bomberos solo sería aplicable la exclusión en aquellas situaciones donde el correcto desarrollo de medidas de PRL podrían suponer un incremento del riesgo en ese preciso momento y situación concreta<sup>110</sup>.

2. El auto<sup>111</sup> del Tribunal de Justicia Europeo *Personalrat der Feuerwehr Hamburg* (2005) en su punto 52 “esta Directiva debe aplicarse a las actividades de los bomberos, aun cuando éstas se ejerzan por las fuerzas de intervención sobre el terreno, y poco importa que tengan por objeto combatir un incendio o prestar socorro de otra forma, dado que se realizan en condiciones habituales, conforme a

---

<sup>109</sup> Véase Sentencia, puntos 22 y 35. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=es&num=c-132/04>

<sup>110</sup> Botía Nortes (2017): «*La aplicación de la Ley de prevención de riesgos laborales en los Servicios de Bomberos de las Administraciones Públicas. NT NTC-PRL4*». pág. 1. Huesca, España. Ed: CUBP. Recuperado el 05 de febrero de 2020, de Coordinadora Unitaria de Bomberos Públicos: <https://www.cubp.es/ntc-prl4-aplicacion-la-lprl-los-servicios-bomberos-2/>

<sup>111</sup> Véase al Auto. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257)

la misión encomendada al servicio de que se trata, y ello aun cuando las intervenciones derivadas de dichas actividades sean, por su propia naturaleza, imprevisibles y puedan exponer a los trabajadores que las realicen a algunos riesgos para su seguridad y/o su salud”. En el punto 53 dice que “únicamente puede hacerse una excepción en situaciones de grave riesgo colectivo, catástrofes naturales o tecnológicas, atentados, accidentes graves u otros eventos de la misma índole.” En el punto 62, segundo apartado, “incluso en tal situación excepcional, deben respetarse los objetivos de la Directiva 89/391 en la medida de lo posible”

3. La Sentencia Europea, Pfeiffer y otros<sup>112</sup> establece que la exclusión<sup>113</sup> únicamente fue adoptada a efectos de “asegurar el buen funcionamiento de los servicios indispensables para la protección de la seguridad, la salud y el orden público en circunstancias de excepcional gravedad y magnitud, como, por ejemplo, una catástrofe, que se caracterizan por el hecho de no prestarse, por naturaleza, a una planificación del tiempo de trabajo de los equipos de intervención y de socorro. Sin embargo, el servicio de protección civil en el sentido estricto así delimitado, que se menciona en la referida disposición, se distingue claramente de las actividades de socorro a heridos o enfermos, que son las controvertidas en el asunto principal. En efecto, aun cuando tal servicio debe hacer frente a acontecimientos que, por definición, no son previsibles, las actividades a las que da lugar en condiciones normales y que responden además a la finalidad atribuida precisamente a tal servicio, pueden sin embargo organizarse con antelación, incluidos los horarios de trabajo de su personal. Por tanto, dicho servicio no presenta ninguna particularidad que se oponga de manera concluyente a la aplicación de las normas comunitarias en materia de protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores.”

---

<sup>112</sup> Gimeno Verdejo & Rofes I Pujol (2005): «Crónica de la Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas». Sentencia de 5 de octubre de 2004, Pfeiffer y otros. Págs. 185-186. Cuadernos Europeos de Deusto (32). Recuperado el 04 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1143732>

<sup>113</sup> Artículo 2.2 de la Directiva 89/391. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1989-80648>

4. Las Sentencias Europeas<sup>114</sup> (2001) y SIMAP (2000)<sup>115</sup> defienden que, “tanto del objeto de la Directiva de base, que consiste en promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo, como del tenor literal de su artículo 2, apartado 1, se deduce que su ámbito de aplicación debe entenderse de manera amplia. De ello se deduce que las excepciones al ámbito de aplicación de la Directiva de base, incluida la prevista en su artículo 2, apartado 2, deben interpretarse restrictivamente”.

Según lo expuesto, queda demostrado que la LPRL es de obligatorio cumplimiento.

#### **D) Legislación española**

La LPRL y su adaptación mediante el R.D 67/2010<sup>116</sup> son el inicio de este apartado.

El fallecimiento de un bombero en acto de servicio a causa de un incendio en Oviedo, abril 2016, derivó en una sentencia<sup>117</sup> señalando que:

“debe discreparse de la opinión mantenida por el Servicio de prevención de riesgos laborales, señalando que no es de aplicación la ley de prevención de riesgos laborales en las intervenciones que se realizan fuera del centro de trabajo...el supuesto que nos ocupa no es un caso de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, sino que nos estamos refiriendo a las actuaciones que tienen que realizar. Por ello, es de aplicación la ley de prevención de riesgos laborales”.

Este argumento tiene su respaldo en la legislación vista hasta ahora, pero también por normativa española:

1. La Dirección General de Trabajo, Subdirección General de ordenación normativa, a solicitud de informe<sup>118</sup> del Secretariado Permanente de la Comisión

<sup>114</sup> Véase sentencia. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf?jsessionid=9ea7d0f130de52032713fe384f4cb6a6da877cf6dc15.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4OaNuRe0?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=&docid=46330&cid=60625#Footref14](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf?jsessionid=9ea7d0f130de52032713fe384f4cb6a6da877cf6dc15.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4OaNuRe0?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=&docid=46330&cid=60625#Footref14) y SIMAP apartados 34 y 35. Recuperado el 03 de abril de 2020, de <https://www.simap.es/luxemburgo3.htm>

<sup>115</sup> Véase documento sobre sentencias referidas. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://recyt.fecyt.es/index.php/RDCE/article/view/48417/29888>

<sup>116</sup> Recordar la exclusión del art. 2.6. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-2161>

<sup>117</sup> Sentencia 00085/2012 Juzgado de lo Social nº1 Oviedo, confirmada por el TSJA1483/2012. Recuperado el 14 de abril de 2020.

Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, concluye con la doctrina establecida en las sentencias SIMAP (2000); Pfeiffer (2004) y el auto *Personalrat der Feuerwehr Hamburg* (2005); “la seguridad y la salud de los trabajadores queden aseguradas en la medida de lo posible”

2. La Dirección General de Empleo Subdirección General Ordenación Normativa concluye de la misma manera que el punto anterior ante el escrito presentado por el Grupo de Trabajo Prevención Bomberos actuando como representante de Asociaciones y Sindicatos de Bomberos<sup>119</sup>. *“Lo primero que habría que despejar es la necesidad o no de las mismas (normas) porque exista una aplicación incompleta de la normativa de prevención de riesgos respecto de ese colectivo que haga necesario un desarrollo normativo específico”; “En definitiva, siendo de aplicación al colectivo de bomberos tanto la Ley como sus normas de desarrollo, todos los reales decretos sobre agentes específicos o los dictados de acuerdo con lo previsto en el artículo 6 de la citada Ley de Prevención, no se considera necesario la elaboración de normas específicas dirigidas al colectivo concernido”*.

Las dudas sobre cuando es situación de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública están reguladas mediante RD<sup>120</sup> y el estado de alarma, excepción y sitio mediante LO<sup>121</sup>. Las primeras situaciones ocurrirán cuando la situación supere los medios disponibles para su afrontamiento o ponga en peligro inminente a personas o bienes, requiriendo la activación de un plan de emergencias<sup>122</sup>. Para los tres estados cuando las circunstancias extraordinarias hiciesen imposible el mantenimiento de la normalidad mediante los poderes ordinarios de las Autoridades

---

<sup>118</sup> Véase informe. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de [http://www.mitramiss.gob.es/es/extras/buscador/resultados.htm?q=http%3A%2F%2Fwww.mitramiss.gob.es%2FITSS%2FITSS\\_Descargas%2FAtencion\\_ciudadano%2FNormativa\\_documentacion%2FDocum\\_ITSS%2FIncendios\\_respuesta\\_dgt.pdf&buscar.x=0&buscar.y=0&hl=es](http://www.mitramiss.gob.es/es/extras/buscador/resultados.htm?q=http%3A%2F%2Fwww.mitramiss.gob.es%2FITSS%2FITSS_Descargas%2FAtencion_ciudadano%2FNormativa_documentacion%2FDocum_ITSS%2FIncendios_respuesta_dgt.pdf&buscar.x=0&buscar.y=0&hl=es)

<sup>119</sup> García Parra Varela (2018): «*Hablando claro: la PRL en bomberos*». Revista Seguridad Laboral págs. 13-16. (N.º 157). Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html>

<sup>120</sup> Véase RD 1378/1985 *medidas de emergencia casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública*. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-16874>

<sup>121</sup> Véase Ley Orgánica 4/1981 de los estados de alarma, excepción o sitio. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-12774>

<sup>122</sup> Según definiciones art. 2.5 y 2.6 Ley SNPC 17/2015. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>

competentes<sup>123</sup>, desarrollando los supuestos y el procedimiento para llevar a cabo la declaración del estado correspondiente en todo o una parte del territorio nacional. La CE regula los deberes de los ciudadanos en las situaciones excepcionales de emergencia<sup>124</sup> y la Ley del SNPC establece los derechos y obligaciones de los ciudadanos e incluye a los SEIS como grupo de intervención<sup>125</sup>. En esta línea podríamos seguir hablando de la Estrategia de Seguridad Nacional<sup>126</sup> para las emergencias y catástrofes además de los informes<sup>127</sup> anuales de Seguridad Nacional.

Mediante la LO 5/2005 de Defensa Nacional “las FAS, junto con las Instituciones del Estado y las AAPP, deben preservar la seguridad y bienestar de los ciudadanos en los supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas”; “dentro de sus operaciones está la de la colaboración con las diferentes AAPP públicas en los supuestos indicados<sup>128</sup>”.

Estas situaciones “no deben servir de excusa a la hora de aplicar las medidas preventivas que tanto la propia Ley como su desarrollo reglamentario contempla”<sup>129</sup>.

Por tanto, cuando por desconocimiento normativo los bomberos y/o mandos pretenden justificar el incumplimiento de la PRL, basándose en la simple exclusión que muestra la LPRL<sup>130</sup>, determinando bajo su propia cuenta y riesgo que una intervención ordinaria es una situación de grave riesgo, catástrofe, calamidad pública o incluso un estado alarma, caen en un grave error que aumenta exponencialmente el riesgo al que se exponen los intervinientes.

---

<sup>123</sup> Art. 1 Ley Orgánica 4/1981 de los estados de alarma, excepción o sitio. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-12774>

<sup>124</sup> Art. 30.4 Constitución Española. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

<sup>125</sup> Ley 17/2015 SNPC preámbulo 2.4 y 3.2; art. 2.6; art. 17.1. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>

<sup>126</sup> Consulta de la Estrategia de Seguridad Nacional 2017. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-6348>

<sup>127</sup> Consulta de Informes de Seguridad Nacional. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://www.dsn.gob.es/es/estrategias-publicaciones/informe-anual-seguridad-nacional>

<sup>128</sup> Véase art. 15 Ley Orgánica 5/2005 de Defensa Nacional. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2005-18933>

<sup>129</sup> CSIF (2017): «CSIF por la prevención de riesgos laborales para Bomberos: Reunión Grupo de trabajo» pág. 1. Ed: CSIF. Recuperado el 11 de marzo de 2020 de <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/241714>

<sup>130</sup> Art. 3.2 LPRL. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

### **E) Desarrollo normativo de PRL en otros servicios de seguridad y emergencia**

En cuanto a Policía, Guardia Civil, Fuerzas Armadas, Técnicos de emergencias sanitaria, enfermeros, guardias de seguridad y otras profesiones afines,, cada una tiene sus propios riesgos, peligros y costumbres, compartiendo algunas características como: (a) períodos prolongados de tranquilidad interrumpidos bruscamente por períodos de gran tensión psicológica; (b) períodos prolongados de inactividad interrumpidos bruscamente por períodos de intensa actividad física; (c) estrictos códigos de conducta y altos niveles de rendimiento con instrucciones precisas y sanciones en caso de incumplimiento; (d) exposición a riesgos no frecuentes para el resto de la comunidad; (e) objetivo primario de rescatar o proteger; (f) objetivo secundario de evitar daños o la destrucción de la propiedad; (g) trabajo en equipo en condiciones de tensión; y (h) cadena de mando rígida. Los riesgos potenciales, la aplicación de medidas preventivas y los medios necesarios para desarrollar las tareas asignadas varían según la profesión<sup>131</sup>.

Ante esta situación y haciendo caso de la exclusión, la Ley si inspiró la creación de una normativa específica que regula la protección de la seguridad y la salud en el trabajo del CNP, GC y FAS. Cada cuerpo posee un RD<sup>132</sup> que desarrolla la PRL durante el desempeño de sus funciones<sup>133</sup>, a raíz de los requerimientos de la CE, como hemos visto anteriormente. De esta forma, el CNP y la G.C establecen procedimientos y principios generales en PRL adecuados a sus características especiales.

El personal sanitario del SUMMA 112 en la Comunidad de Madrid también cuenta con una política preventiva desde el año 2001 a raíz de la implantación del servicio de prevención de riesgos laborales (García Cebrián, 2015).

---

<sup>131</sup> Guidotti (2012): «*Servicios de seguridad y emergencia*». (OIT), Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo (Vol. III, pág. 95.2). Internacional. Ed: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>

<sup>132</sup> RD 1755/2007 PRL FAS. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-899>; RD 2/2006 PRL CNP. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-624>; RD 179/2005 PRL GC. Recuperado el 12 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2005-3241>.

<sup>133</sup> Ley Orgánica sobre 2/1986 sobre Cuerpos y Fuerzas de Seguridad. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-6859>



## F) Otra normativa aplicable a bomberos

A mayores de la legislación vista hasta ahora, hay una serie de disposiciones cuyo desarrollo normativo permite la configuración integral del SNPC, como es la Norma Básica<sup>134</sup> para la elaboración de Planes Territoriales y Planes Especiales<sup>135</sup> o la Norma Básica de Autoprotección<sup>136</sup> y sus trasposiciones<sup>137</sup> a ciertas CCAA. Todas contemplan la actuación de los servicios de bomberos en caso de necesidad. Dentro del ámbito local, ciertos Ayuntamientos, como el de A Coruña, han publicado<sup>138</sup> ordenanzas municipales de protección contra incendios.

Como la profesión de bomberos es multidisciplinar<sup>139</sup>, la normativa de otros sectores influye en las intervenciones, facilitando la intervención y garantizar su seguridad. Las instalaciones y todos los aparatos, equipos y sistemas empleados en la lucha contra incendios se someten a una regulación que garantiza la homogeneidad en las instalaciones, ubicación, distribución según el uso para el que fueron diseñados y una serie de características mínimas que deben cumplir los aparatos a fin de ser elementos seguros durante su utilización<sup>140</sup>.

El Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI)<sup>141</sup> establece y define las condiciones que deben cumplir los aparatos, equipos y sistemas, su instalación y mantenimiento.

El Código Técnico de Edificación (CTE)<sup>142</sup> es un conjunto de normas que regula la construcción de edificios desde su aprobación, estableciendo los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad de las construcciones. Se estructura en dos partes, siendo una de ellas sobre

<sup>134</sup> Consulta RD 407/1992 Norma Básica de Protección Civil. Recuperado el 10 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-9364>

<sup>135</sup> Véase planificación de protección civil, planes de emergencia en Galicia. Recuperado el 18 de febrero de 2020, de Dirección Xeral de Emerxencias e Interior: <https://cpapx.xunta.gal/plans-de-emerxencia>

<sup>136</sup> Consulta RD 393/2007 Norma Básica de Autoprotección. Recuperado el 14 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6237>

<sup>137</sup> Consulta Decreto 171/2010 planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20101021/Anuncio314C6\\_es.html](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20101021/Anuncio314C6_es.html)

<sup>138</sup> Véase BOP A Coruña nº241 año 2017 *Ordenanza Municipal de Protección Contra Incendios*. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/12/21/2017\\_0000010718.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/12/21/2017_0000010718.html)

<sup>139</sup> Roda Montes (2016): «*Problemática actual de la aplicación de la prl en los cuerpos de bomberos de España*». Revista APTB, SICUR (pág. 44). Madrid. Ed: APTB. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.aself.org/wp-content/uploads/2016/03/1-PONENCIA-APTB.pdf>

<sup>140</sup> Carlos Wendasell & Sánchez Juárez (2015): «*Instalaciones de protección contra incendios*». Bomberos. Temario General (págs. 117-120). Sevilla, España. Ed: Rodio. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de [https://books.google.es/books?id=hyHPCgAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es&source=gbs\\_pub\\_info\\_r#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=hyHPCgAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es&source=gbs_pub_info_r#v=onepage&q&f=false)

<sup>141</sup> Consulta RD 513/2017 RIPCI. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-6606>

<sup>142</sup> Consulta RD 314/2006 CTE. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-5515>

Documentos Básicos (DB) que garantizan el cumplimiento de las exigencias básicas (EB) del CTE. Contiene un DB de seguridad en caso de incendio (SI) que establece una serie de EB en materia de seguridad. La EB SI-5 sobre la intervención de bomberos, tiene como objetivo facilitar la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios. El CTE excluye a los establecimientos y zonas de uso industrial que se regulan mediante Reglamento de Seguridad Contra Incendios en establecimientos Industriales (RSCIEI)<sup>143</sup> que tiene por objeto conseguir un grado suficiente de seguridad en caso de incendio en los establecimientos e instalaciones de uso industrial, previniendo su aparición y para dar la respuesta adecuada, en caso de producirse.

El RIPCI se considera la piedra angular del CTE y RSCIEI puesto que ambos definen que dotación debe tener un establecimiento o centro y el RIPCI es el que especifica su diseño, instalación y mantenimiento.

## **REALIDAD LABORAL**

La eficacia en una intervención se mide por la confluencia de la formación, el adiestramiento recibido y la PRL. Cuando la estandarización de procedimientos para las intervenciones mejora la actividad preventiva a través de la LPRL, se vuelve una herramienta poderosa que mejora la seguridad y salud de los bomberos<sup>144</sup>.

### **A) Acceso al cuerpo de bomberos. Conocimientos y habilidades**

Cada SEIS determina los criterios selectivos de personal según los requisitos que estime oportunos. Desde pruebas físicas con baremos y puntuaciones diferentes hasta temarios o titulaciones de acceso desiguales, no siendo diferente para los contenidos exigidos en materia de PRL. Solo es una pequeña aproximación de lo que supone prepararse para optar a una plaza de bombero en nuestro país. Esto determina contrastes en la exigencia y manejo de conocimientos teóricos, así como la clasificación profesional de los grupos y subgrupos, afectando en concordancia a todo el cuerpo. Por eso, a veces encontramos a mandos desempeñando puestos para los que no están preparados. La experiencia es un grado, pero también los conocimientos y

<sup>143</sup> Véase RD 2267/2004 RSCIEI. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-21216>

<sup>144</sup> Roda Montes (2016): «*Problemática actual de la aplicación de la prl en los cuerpos de bomberos de España*». Revista APTB, SICUR (pág. 44). Madrid. Ed: APTB. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.aself.org/wp-content/uploads/2016/03/1-PONENCIA-APTB.pdf>

la formación. A continuación, se muestran algunas diferencias de acceso en materia de PRL y titulación exigida para algunos servicios:

- Ayto. A Coruña: Prevención de riesgos laborales. Reacción humana ante las emergencias. Comportamiento durante la fase de alarma y evacuación. Titulación requerida ESO. Grupo C, Subgrupo C<sub>2</sub>. Convocatoria 2019<sup>145</sup>.
- Ayto. Santiago de Compostela: Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Su aplicación en el campo de los servicios de extinción de incendios y rescate. Lesiones relacionadas con el trabajo, concepto de lesiones relacionadas con el trabajo, enfermedades profesionales, prevención de enfermedades. Titulación requerida ESO. Grupo C, Subgrupo C<sub>2</sub>. Convocatoria 2017<sup>146</sup>.
- Ayto. Madrid: Prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de 8 de noviembre LPRL: Exposición de motivos, artículos 1 al 4, 9, 12 al 19, 21, 22, 29, 33 y 34. Aplicación de LPRL en los servicios operativos de protección civil y bomberos: Informe de la Dirección General del Trabajo de 30 de marzo de 2007: Informe relativo a la aplicación de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de PRL, a las actividades contra incendios en el sector agrario. Titulación requerida ESO. Grupo C, Subgrupo C<sub>1</sub>. Convocatoria 2017<sup>147</sup>.
- Ayto. Valencia: Ley 31/1995, de 8 de noviembre, prevención de riesgos laborales: Capítulo III. Derechos y obligaciones. Capítulo IV. Servicios de prevención. Consulta y participación de los trabajadores. Normas específicas en prevención de riesgos. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo (RD 1215/1997). Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual (RD 773/1997). Titulación requerida ESO. Grupo C, Subgrupo C<sub>1</sub>. Convocatoria 2017<sup>148</sup>

---

<sup>145</sup> Consulta bases del proceso. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2019/01/15/2019\\_0000000132.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2019/01/15/2019_0000000132.html)

<sup>146</sup> Consulta bases del proceso. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/10/13/2017\\_0000008663.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/10/13/2017_0000008663.html)

<sup>147</sup> Consulta bases del proceso. Recuperado el 13 de marzo de 2020, de <https://sede.madrid.es/portal/site/tramites/menuitem.b4c91589e7f6a5d829da39e5a8a409a0/?vgnextoid=30db47f274d5f510VgnVCM2000001f4a900aRCRD&vgnnextchannel=741d814231ede410VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnnextfmt=default>

<sup>148</sup> Consulta bases del proceso. Recuperado el 13 de marzo de 2020, de [https://bop.dival.es/bop/drvisapi.dll?MIval=DI\\_VerEdictoVis&idEdicto=3118750&miIdioma=C](https://bop.dival.es/bop/drvisapi.dll?MIval=DI_VerEdictoVis&idEdicto=3118750&miIdioma=C)

- Ayto. Vigo: Equipos de protección personal. Titulación requerida ESO. Grupo C, Subgrupo C2. Convocatoria 2018<sup>149</sup>.

Esto explica, en parte, las diferencias entre conocimientos y habilidades que tienen los bomberos de nuestro país y que, por supuesto, determina los conocimientos de PRL.

### **B) La evaluación de riesgos laborales**

La evaluación de riesgos es el punto de partida de la prevención (INSHT, 1999). Para llevar a cabo las obligaciones en materia de PRL, hay que realizar previamente la evaluación de riesgos, conociendo así las condiciones de trabajo y riesgos inherentes al puesto<sup>150</sup>. Casi todas las intervenciones de bomberos se consideran servicios urgentes y emergencias no colectivas, estando presentes en mayor proporción y duración que las intervenciones para los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, siendo estas, situaciones excepcionales e inhabituales<sup>151</sup>. La correcta gestión de la prevención es la mejor herramienta para evitar o minimizar los riesgos. Una verdadera y efectiva planificación de la actividad preventiva junto con su posterior implantación y seguimiento, servirá para prevenir accidentes, incidentes y enfermedades profesionales. Debe realizarse una evaluación específica<sup>152</sup> y cualitativa por un técnico competente sobre las actividades desarrolladas<sup>153</sup>. Abordarlo en bomberos, exige un nuevo enfoque algo fuera de lo convencional<sup>154</sup>.

La evaluación del puesto de bombero es compleja y multidisciplinar. Los riesgos están intrínsecamente relacionados entre sí, conteniendo muchos y diferentes riesgos, como p. ej. riesgos por tensiones físicas y mentales importantes junto con los riesgos inherentes al trabajo

<sup>149</sup> Consulta bases del proceso. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://boppo.depo.gal/web/boppo/detalle/-/boppo/2018/03/26/2018009660>

<sup>150</sup> Muñoz (2016): «*La vigilancia de la salud en bomberos*». I Congreso Nacional PRL Bomberos (pág. 36). Utrera, prlbomberos. Ed: CSIF. Recuperado el 01 de abril de 2020, de [www.prlbomberos.com](http://www.prlbomberos.com): <https://prlbomberos.com/congreso/>

<sup>151</sup> Botía Nortes (2017): «*La aplicación de la Ley de prevención de riesgos laborales en los Servicios de Bomberos de las Administraciones Públicas. NT NTC-PRL4*». pág. 3. Huesca, España. Ed: CUBP. Recuperado el 05 de febrero de 2020, de Coordinadora Unitaria de Bomberos Públicos: <https://www.cubp.es/ntc-prl4-aplicacion-la-lprl-los-servicios-bomberos-2/>

<sup>152</sup> P. ej.: *Evaluación de Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva, Parque de Bomberos núm. 2; Ayto. de Madrid. de Seguridad y Emergencias*. Resto de evaluaciones en este enlace de consulta. Recuperado el 22 de marzo de 2020 de <https://www.ccooaytomadrid.es/index.php/evaluaciones-i.-riesgo-parques-bomberos/>

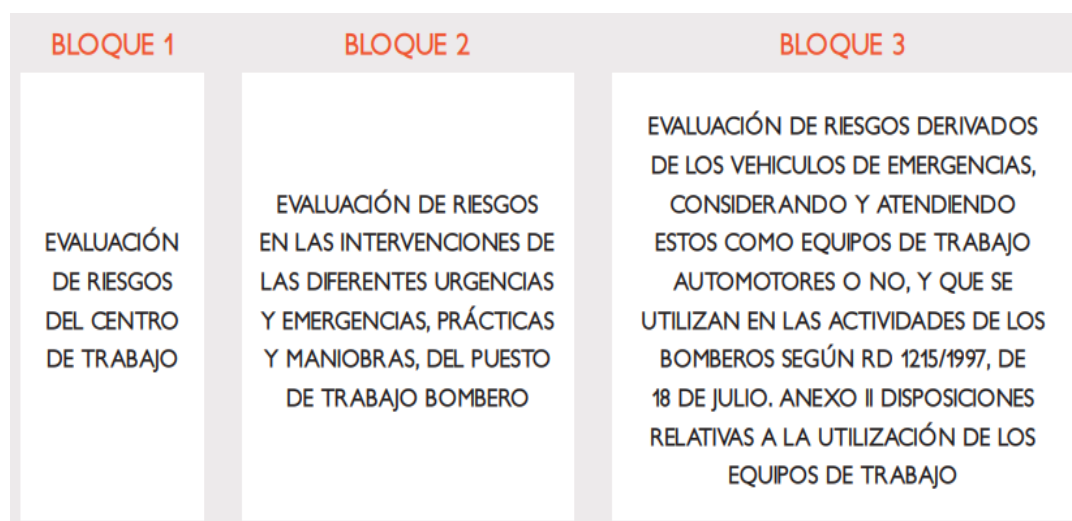
<sup>153</sup> Villajos Nieto (2018): «*La evaluación de riesgos laborales en bomberos*». Porqué, cómo, quién y cuándo. Revista Bomberos 080 (N.º 9). Recuperado el 06 de marzo de 2020, de <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/03/Bomberos-080-N%C2%BA9-Enero-Febrero-2018.pdf>

<sup>154</sup> García Parra Varela (2018): «*Hablando claro: la PRL en bomberos*». Revista Seguridad Laboral págs. 13-16. (N.º 157). Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.htm>

nocturno y a turnos<sup>155</sup> (Villajos Nieto, 2018). Es necesario elaborar un listado exhaustivo con todos los riesgos a los que se enfrentan los bomberos, pero no es objeto de estudio en este trabajo. El entorno de trabajo es cambiante y en pocos segundos puede tornarse en una situación potencialmente peligrosa<sup>156</sup>. Por ejemplo, un simple incendio en un vehículo añade nuevos riesgos si es de noche o si se produce en una carretera muy transitada y hay riesgo de atropello<sup>157</sup>. De igual forma, cambia de manera radical si se produce en una gasolinera.

### Figura 13

*Enfoque por bloques para una evaluación de riesgos*



*Nota.* Extraído de Revista Bomberos 080<sup>158</sup>. Recuperado el 06 de marzo de 2020 de <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/03/Bomberos-080-N%C2%BA9-Enero-Febrero-2018.pdf> en concordancia con Hablando claro: la PRL en bomberos<sup>159</sup>. Recuperado el 23 de febrero de 2020 de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html>. En dominio público.

<sup>155</sup> Contemplado Directiva Europea 2003/88 art. 8 b) y en RD 311/2016 jornadas de trabajo especiales art. 33. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2003-81852>

<sup>156</sup> Sabín Gómez, Merino Teillez, Vega Rodríguez, San Jaime García, & Murillo Fernández (2013): «*Guía de buenas prácticas en PRL*» págs. 2-7. Samur-Ayuntamiento de Madrid. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Buscador?vnextoid=d4cade31bd2ac410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&vnextchannel=d4cade31bd2ac410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&action=es.iam.portlet.buscador.SearchAction&q=Gu%C3%ADa+de+Buenas+Practicas+en+Prevenci%>

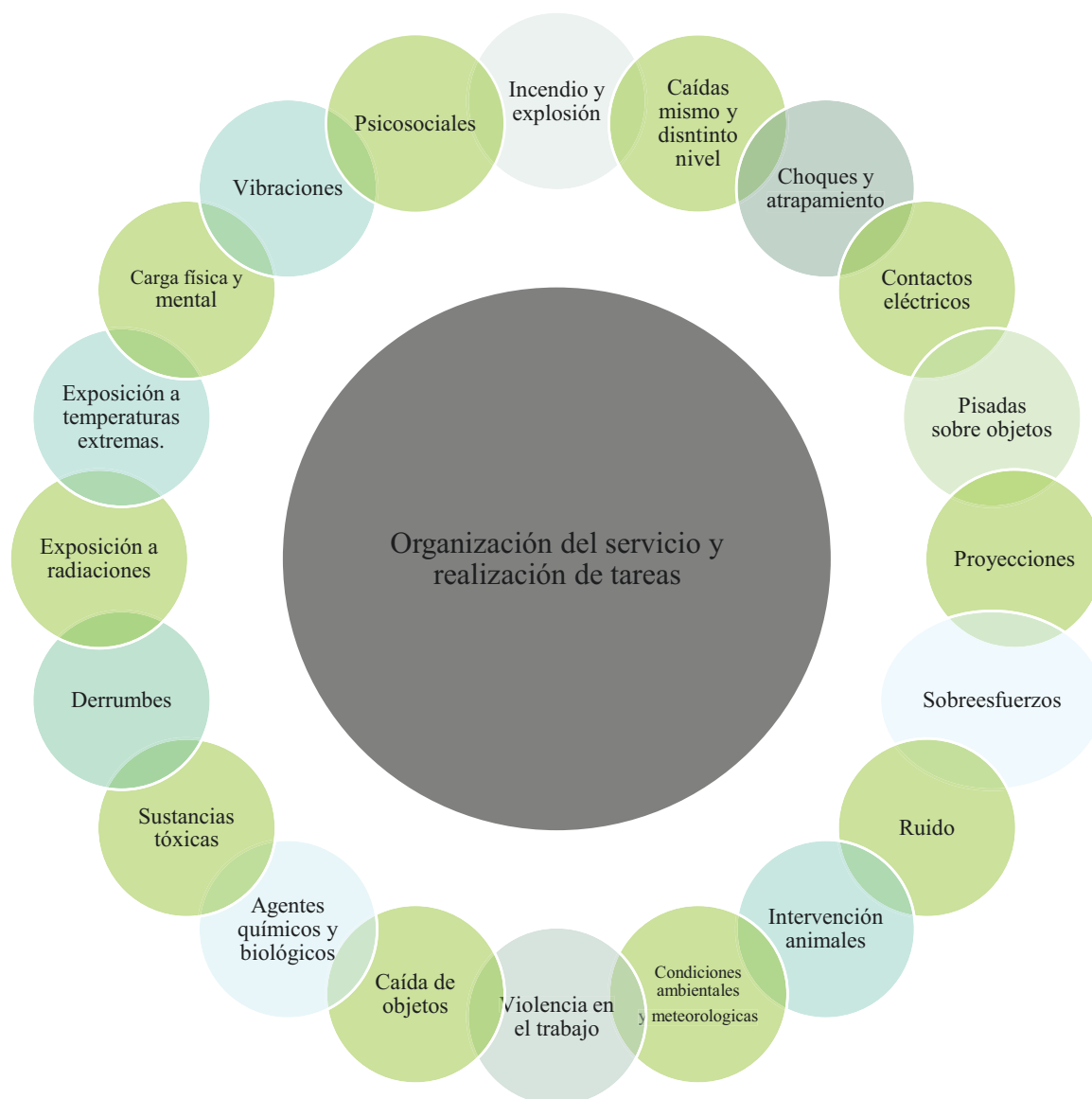
<sup>157</sup> Véase noticia periódico ABC *fallecimiento de bombero en acto de servicio por atropello a causa de un incendio en un vehículo*. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de [https://www.abc.es/espana/abci-muere-bombero-atropeado-mientras-apagaba-fuego-furgoneta-202002021221\\_noticia.html](https://www.abc.es/espana/abci-muere-bombero-atropeado-mientras-apagaba-fuego-furgoneta-202002021221_noticia.html)

<sup>158</sup> Villajos Nieto (2018): «*La evaluación de riesgos laborales en bomberos*». Porqué, cómo, quién y cuándo. Revista Bomberos 080. Pág. 21. (N.º 9). Recuperado el 06 de marzo de 2020, de <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/03/Bomberos-080-N%C2%BA9-Enero-Febrero-2018.pdf>

<sup>159</sup> García Parra Varela (2018): «*Hablando claro: la PRL en bomberos*». Revista Seguridad Laboral. N.º 157. págs. 13-16. Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html>

**Figura 14**

*Relación no exhaustiva de riesgos en una intervención*



*Nota.* Elaboración propia según evaluación de riesgos del INSST. Recuperado el 22 de marzo de 2020 de [https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion\\_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d](https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d) en dominio público.

La violencia en el trabajo ha aparecido en bomberos, según artículo de la OSHA. Recuperado el 21 de marzo de 2020 de <https://osha.europa.eu/es/publications/factsheet-24-violence-work/view> dominio público.

Una buena evaluación de riesgos para bomberos debe abordarse desde tres bloques: (a) los centros de trabajo, tratándose de igual forma que para otras profesiones, pero, teniendo en cuenta las particularidades de este, como las zonas de prácticas; (b) los puestos de trabajo, no siendo recomendable evaluarlos por métodos convencionales debido a la diversidad de trabajos y riesgos presentes en cada uno de ellos. Lo ideal sería hacer un listado de intervenciones tipo realizadas y las tareas que se desarrollan en cada una de ellas. A veces el mismo riesgo debe abordarse de diferente forma según el tipo de intervención para no comprometer así la operatividad del servicio y resolución de la incidencia; (c) los vehículos no pueden olvidarse y deben tenerse en especial consideración a causa del diverso parque móvil con el que cuenta un SEIS. Camiones, furgones, autoescaleras y otros vehículos son habituales, cada uno destinado para un cometido con sus herramientas específicas. Existen precedentes<sup>160</sup> en los que la Inspección de Trabajo ha obligado a realizar evaluaciones en vehículos porque deben considerarse equipos de trabajo<sup>161</sup>.

### C) La vigilancia de la salud

La LPRL supuso el reconocimiento de los empleados públicos como trabajadores por cuenta ajena y con las mismas garantías que cualquier otro trabajador<sup>162</sup>, cosa que no ocurría hasta ese momento para funcionarios<sup>163</sup>.

Si cualquier evaluación de riesgos es específica, la de bombero no es para menos para garantizar la seguridad y la salud de los bomberos en todos los aspectos relacionados con el trabajo y los riesgos derivados de su trabajo<sup>164</sup>. Los controles periódicos<sup>165</sup> de salud serán efectivos si son acordes con la evaluación de riesgos y las medidas preventivas acordadas.

<sup>160</sup> Véase noticia periódico ABC Córdoba sobre la Inspección de Trabajo. Documento original no facilitado tras consulta a la Inspección. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de [https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-inspeccion-trabajo-detecta-irregularidades-seguridad-bomberos-cordoba-201906111300\\_noticia.html](https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-inspeccion-trabajo-detecta-irregularidades-seguridad-bomberos-cordoba-201906111300_noticia.html)

<sup>161</sup> García Parra Varela (2018): «*Hablando claro: la PRL en bomberos*». Revista Seguridad Laboral págs. 13-16. (N.º 157). Véase también RD 1215/1995 disponible en este. Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html>

<sup>162</sup> Véase Decreto 1036/1959 reorganización de los Servicios Médicos de Empresa. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1959-8628>

<sup>163</sup> Molina Sánchez & Álvarez Gómez (2019): «*Vigilancia de la salud en los bomberos*». Asociación de sanitarios bomberos de España. Págs. 1-2. Ed. ASBE. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de Asociación de sanitarios bomberos de España: <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>

<sup>164</sup> Recogido en el artículo 22 y 31.2.f) LPRL. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>

<sup>165</sup> Véase RD 39/1997 Servicios de Prevención art. 6.1. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853>

Debido a la gran amalgama de actuaciones que se realizan y lo que afectan muchas de ellas a nivel psicológico, es razón más que suficiente para que la vigilancia de la salud sea específica y se integre dentro del plan general de PRL. En una intervención el estado de salud del bombero puede constituir un riesgo para él, otros intervinientes y/o terceros<sup>166</sup>. Para prevenir y controlar los riesgos es necesario contar con toda la información sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. El análisis de los datos obtenidos sirve para adoptar posteriormente las medidas de prevención más adecuadas según las condiciones de trabajo y exposiciones típicas a riesgos<sup>167</sup>.

El único elemento disponible para comprobar si existen daños para la salud en los trabajos de bomberos es a través de la vigilancia de la salud. La profesión de bombero está catalogada<sup>168</sup> dentro del Código Nacional de Ocupaciones (CNO) con los números 5931 y 5932, acotando los ámbitos ocupacionales de la profesión que debiera tenerse en cuenta a modo protocolo en los reconocimientos.<sup>169</sup>

Un mal estado de salud del bombero supone un detrimento en los trabajos realizados que afecta al propio bombero, compañeros y/o terceras personas. Los compañeros de intervención tendrán que suplir las limitaciones físicas derivadas de factores como la edad o una enfermedad rompiendo la dinámica de trabajo con sus consecuencias. La salud laboral es por tanto<sup>170</sup>, un pilar fundamental de la prevención<sup>171</sup> determinado por una correcta vigilancia de la salud que

---

<sup>166</sup> Roda Montes (2015): «*La PRL y la vigilancia de la salud en el trabajo de los bomberos*». Revista SEGURITECNIA (N.º417), Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <http://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-1.html>

<sup>167</sup> Scandella (2012): «*Estrategias y recomendaciones de la Unión. Repensando la vigilancia de la salud en el trabajo. Salud y seguridad en los bomberos*». Págs. 35-48. Bruselas, Bélgica. Ed: European Trade Union Institute. Recuperado el 17 de marzo de 2020, de <https://www.etui.org/Publications2/Guides/Firefighters-feeling-the-heat>

<sup>168</sup> Véase CNO 5931 y 5932 en la página web del INE. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254735976594](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735976594)

<sup>169</sup> Molina Sánchez & Álvarez Gómez (2019): «*Vigilancia de la Salud en Bomberos*». Asociación de sanitarios bomberos de España. Págs. 1-5. Ed. ASBE. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>

<sup>170</sup> Véase recomendación 171 Convenio n.º161 OIT sobre Servicios de Salud en el Trabajo. Recuperado el 08 de marzo de 2020, de [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C155](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155)

<sup>171</sup> Molina Sánchez & Álvarez Gómez (2019): «*Vigilancia de la Salud en Bomberos*». Asociación de sanitarios bomberos de España. Págs. 6-10. Ed. ASBE. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>



“no tiene sentido como instrumento aislado de la prevención debiendo integrarse dentro del plan de prevención global de la empresa”.<sup>172</sup>

Las diferencias de los SEIS también las encontramos en los controles de salud. Por una parte, es normal que las evaluaciones de riesgo sean diferentes, porque hay intervenciones diferentes entre servicios: por ejemplo, no es lo mismo un servicio costero que de montaña, ni uno de ámbito rural y otro urbano; disponer o no de ciertas herramientas o vehículos. Pero no puede verse como un impedimento para tener unos controles de salud con una base común y el control de riesgos específicos. Es necesario encontrar el equilibrio entre todos los servicios de bomberos para garantizar la salud de estos.

**Tabla 2**

*Comparativa de contenidos en exámenes de salud para diferentes servicios de España.*

	AS	SO	HC-EG	AV	AA	EB	RV	ECG	PE	Específico
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PSA <sup>a</sup> y MT
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>b</sup>	
3	X	X	X	X	X	X	X	X		Heces <sup>b</sup>
4	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>b</sup>		PSA <sup>a</sup>
5	X	X	X	X	X	X	X	X		
6	X	X	X	X	X	X				
7	X	X	X	X	X	X	X	X		MT

*Nota:* AS (analítica de sangre); SO (sistemático de orina); HC-EG (Historia Clínica – Evaluación general); AV (agudeza visual); AA (agudeza auditiva); EB (espirometría basal); RV (revisión vacunación); ECG (electrocardiograma); PE (prueba de esfuerzo); (a) Mayores de 45 años; (b) Mayores de 50 años; MT (marcadores tumorales). No se incluyen los nombres de los servicios por protección de datos. El primer grupo corresponde con bomberos Comunidad de Madrid por encontrarse las pruebas realizadas en la memoria del año 2017. Recuperado el 21 de marzo de 2020 de <https://www.comunidad.madrid/servicios/seguridad-emergencias/cuerpo-bomberos-comunidad-madrid> en el dominio público.

<sup>172</sup> Solé Gómez, Solórzona Fábega, & Piqué Ardanuy (2012): «*La vigilancia de la salud en la normativa de prevención de riesgos laborales*». Pág. 1. INSHT. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://www.insst.es/documents/94886/326879/959w.pdf/ccd7c931-50d3-4f6f-9600-0d1e9a9ee811>

Deben realizarse una serie de chequeos periódicos con unos contenidos mínimos<sup>173</sup>. Uno de los exámenes de salud más completo lo encontramos en Bomberos Comunidad de Madrid. Su Servicio Sanitario realiza dos tipos de exámenes de salud: (a) el inicial para bomberos de nuevo ingreso y campaña de incendios forestales; y (b) los periódicos cada dos años o con menor periodicidad a criterio del Facultativo según las patologías y/o factores de riesgo. El contenido incluye<sup>174</sup>:

- Analítica de sangre: PSA mayores de 45 años y marcadores tumorales.
- Sistemático de orina.
- Historia clínica y exploración general. Incluye detección precoz de hábito enólico.
- Agudeza visual.
- Agudeza auditiva.
- Espirometría basal.
- Revisión esquemas de vacunación.
- Electrocardiograma basal.
- Prueba de esfuerzo máxima con monitorización electrocardiográfica.

En la tabla 2 puede apreciarse como unos por exceso y otros por defecto, nada tienen que ver en cuanto al contenido. Para la correcta realización de los exámenes de salud deben estudiarse: (a) datos sobre accidentes de trabajo para valorar el daño laboral reconocido como accidente de trabajo; (b) datos de enfermedades profesionales para valorar el daño laboral como enfermedad profesional; (c) datos sobre incapacidades temporales por enfermedad común para conocer el daño laboral no reconocido y valorar nuevas enfermedades; (d) datos de las encuestas de salud para conocer la morbilidad percibida por los bomberos; analizando los resultados e indicadores. El modelo de protocolo para la vigilancia de la salud debe incluir los siguientes apartados<sup>175</sup>:

- Número de actuaciones con exposición a sustancias nocivas y duración del servicio.
- Número de servicios de himenópteros e incidencias con los mismos.

<sup>173</sup> Sanz González (2006): «*Estudio de salud laboral en relación con el deterioro psicofísico asociado a la edad y las enfermedades de origen profesional en el colectivo de bomberos*» pág. 187. Huesca. España. Ed: Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB). Véase estudio del autor recomendaciones de chequeos para exámenes de salud pág. 189-190. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

<sup>174</sup> Rodríguez Ordoñez, Romero Andújar, Moreno Mellado, & Carton Gutiérrez (2006): «*Exámenes de salud en el cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid*». Asociación de sanitarios bomberos de España. Págs. 79-81. Ed. ASBE. Recuperado el 23 de marzo de 2020, de <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>

<sup>175</sup> Molina Sánchez & Álvarez Gómez (2019): «*Vigilancia de la Salud en Bomberos*». Asociación de sanitarios bomberos de España. Págs. 17-22. Ed. ASBE. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>

- Inmunizaciones, con registros actualizados.
- Alergias, haciendo hincapié.
- Antecedentes de accidentes laborales con o sin baja.
- Morbilidad con ILT.
- Estudio de riesgos psicosociales y su influencia en la salud.
- Exposiciones extralaborales que puedan tener alguna repercusión en la salud, como hobbies o deportes.
- Hábitos tóxicos como tabaquismo y alcohol.
- Antropometría con IMC, porcentajes de músculo, grasa corporal y contornos.
- Exploración física de aparatos y sistemas corporales. Aparato urinario IPPS en mayores de 40 años.
- Analíticas con PSA en mayores de 45 años o con síntomas; hemograma y orina.
- Evaluación de riesgos psicosociales.
- Pruebas específicas como ECG, audiometría, espirometría, control de visión y prueba de esfuerzo.

Se recomienda que la evaluación sea anual y a mayores de los contenidos vistos hasta ahora, llevar un registro de las exposiciones a agentes contaminantes, evaluación del estilo de vida; ECG de esfuerzo a partir de 40 años y colonoscopia de 50 años en adelante, determinada por antecedentes o la realización previa<sup>176</sup>.

#### **D) Problemas actuales de los SEIS en España**

De forma resumida, en el siguiente análisis DAFO se observa la situación de los SEIS de España, que sirve de guía para realizar nuevas propuestas que contribuyan a la mejora de la organización y gestión de los servicios.

Se desglosan una serie de problemas y características comunes a los servicios, independientemente de la titularidad. El denominador común la falta de criterios homogéneos

---

<sup>176</sup> Sanz González (2006): «Estudio de salud laboral en relación con el deterioro psicofísico asociado a la edad y las enfermedades de origen profesional en el colectivo de bomberos» pág. 187. Huesca. España. Ed: Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB). Págs. 189-190. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

para la organización de los servicios de bomberos, creando diferencias significativas en cuanto a calidad de los servicios de bomberos<sup>177</sup>.

### Figura 13

*Informe DAFO problemática de los SPEIS España, Yuste (2016)*

#### DEBILIDADES:

- Falta de homogeneidad en cuanto a conocimientos y pruebas físicas en el acceso al puesto como bombero.
- Organigramas y recursos materiales/humanos muy diferentes.
- Falta de autoridad académica en materia de SEIS.
- Formación continua mal planificada y poco consensuada.
- Falta de legislación específica sobre los SEIS.
- Intrusismo laboral en puestos de jefes y técnicos, ocupados por otros profesionales de otras disciplinas.
- Excesiva ponderación de la antigüedad para acceder a puestos de mando.
- Segunda actividad poco desarrollada.

#### AMENAZAS:

- El EBEP puede suponer un impedimento para reconocer profesionalmente los servicios de bomberos.
- Intervención política en los servicios.
- Reacción negativa de las plantillas al permitir evaluar y controlar la eficacia y eficiencia.
- Usos y costumbres de cada servicio.

#### FORTALEZAS:

- Buen nivel académico en las plantillas de bomberos.
- Aumento de la importancia de formación continua.
- Compromiso de los nuevos bomberos con la profesión.
- Mejora progresiva de la calidad de las intervenciones.
- Existencia de infraestructuras y recursos válidos para el correcto funcionamiento.

#### OPORTUNIDADES:

- Preocupación administrativa por reglamentar y planificar los planes de formación.
- Vacío reglamentario sobre las deficiencias que deben ser normalizadas.
- Existencia de la Escuela Nacional de P.C para crear una escuela nacional de Bomberos.
- Interés manifiesto de Europa por homogeneizar los SEIS.

*Nota.* Elaboración propia de figura basada en el análisis DAFO tesis doctoral “Análisis de los servicios de bomberos, de la épica a la lógica”<sup>178</sup>. Recuperado el 07 de febrero de 2020 de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956> dominio público.

<sup>177</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

### **E) Segunda actividad y jubilación**

La segunda actividad tiene como objeto garantizar una adecuada aptitud psicofísica del bombero, asegurando la eficacia del servicio y la seguridad del personal. Esta situación administrativa especial no está reconocida en todos los SEIS, en cambio otros sí la reconocen<sup>179</sup>.

Mediante RD<sup>180</sup> se regula la edad de jubilación basándose en los resultados de estudios previos sobre la peligrosidad, penosidad y requerimientos psicofísicos. Es por esto por lo que se cumplen los requisitos exigidos para la reducción de edad de jubilación en consecuencia de los trabajos realizados, catalogados como tóxicos, penosos, insalubres y peligrosos. Se aplica un coeficiente reductor de 0,20 por año trabajado para bomberos que presten sus servicios en AAPP, Ministerio de Defensa y AENA. El cálculo debe realizarse contando toda la vida laboral del interesado y el número de años completos como bombero. En función de esos parámetros la jubilación podrá ser a los 59 o a los 60 años, pero no necesariamente. Debe realizarse el cálculo minuciosamente y puede continuarse en activo voluntariamente.

## **CONTINGENCIAS PROFESIONALES**

### **A) Accidentes de trabajo**

Pese a las malas interpretaciones de la LPRL, el número de accidentes laborales es bajo. Esto es debido a: (a) el sentido común consigue que la técnica desarrollada se anteponga a los riesgos; (b) la organización del trabajo con procedimientos adecuados que determinen lo que tiene y debe hacer cada bombero; (c) el factor humano, seleccionando personal adecuado con unas aptitudes y adaptando el trabajo al bombero y (d) la voluntad de la Administración que gestione el servicio y de integrar la prevención en todos los niveles. Esta mezcla contribuye a reducir el número de accidentes<sup>181</sup>.

---

<sup>178</sup> Yuste González (2015): «*Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*». Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

<sup>179</sup> P. ej. SEIS Navarra Decreto foral 43/2018 o Generalitat Cataluña Decreto 241/2001. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=50320#Ar.2>

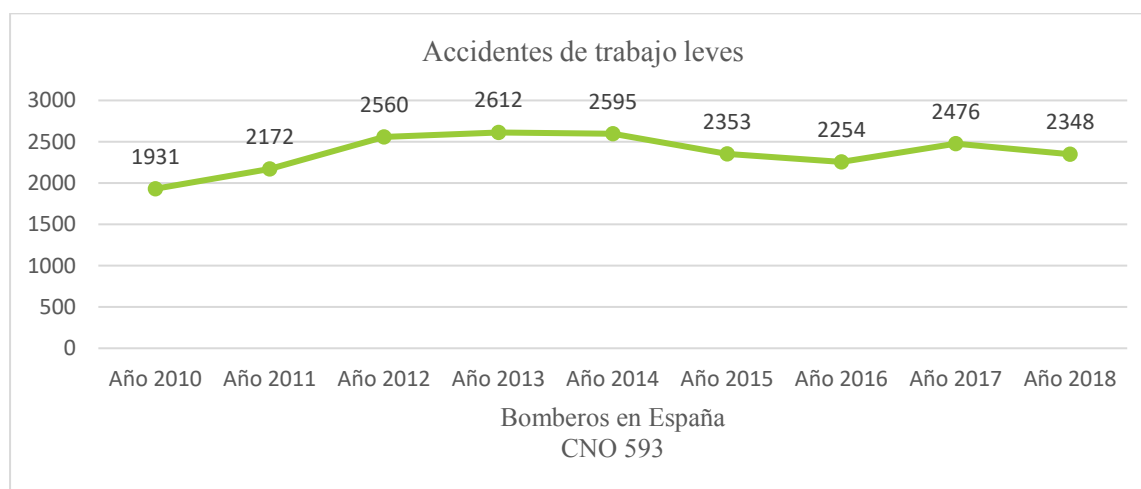
<sup>180</sup> Consulta RD 383/2008 coeficiente reductor edad bomberos. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-5987>

<sup>181</sup> Álvarez Gómez (2006): «*XVI Jornadas Sanitarias Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián*». Ed: ASBE. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de Asociación de sanitarios bomberos de España: <http://www.sanitariosbomberos.es/jdonostia2006.html>

Estadísticamente muchos de los incidentes y accidentes de los SEIS están directa o indirectamente relacionados con el uso y manejo de equipos de trabajo, como los vehículos que transportan el personal a la vez que máquinas y herramientas peligrosas, como equipos de oxicorte<sup>182</sup>.

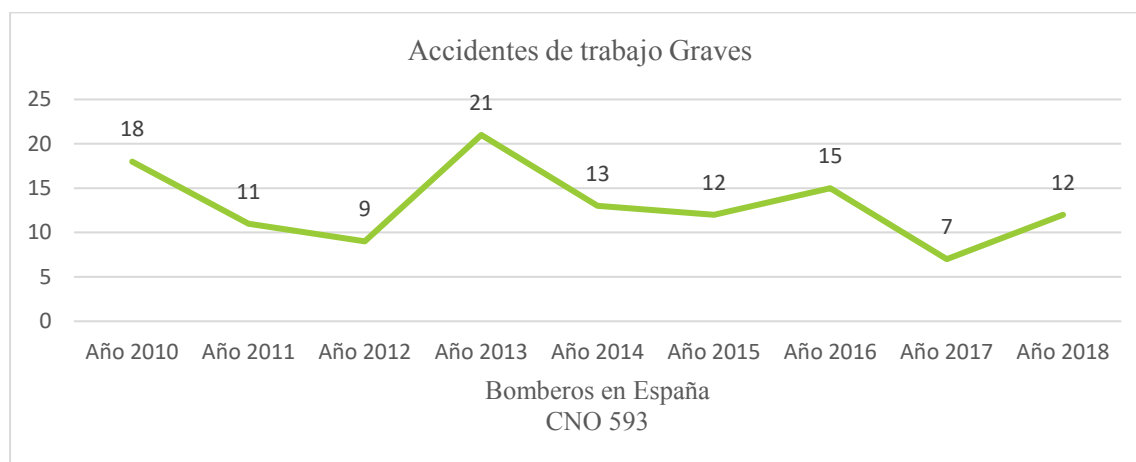
**Figura 14**

*Accidentes de trabajo leves de bomberos en España*

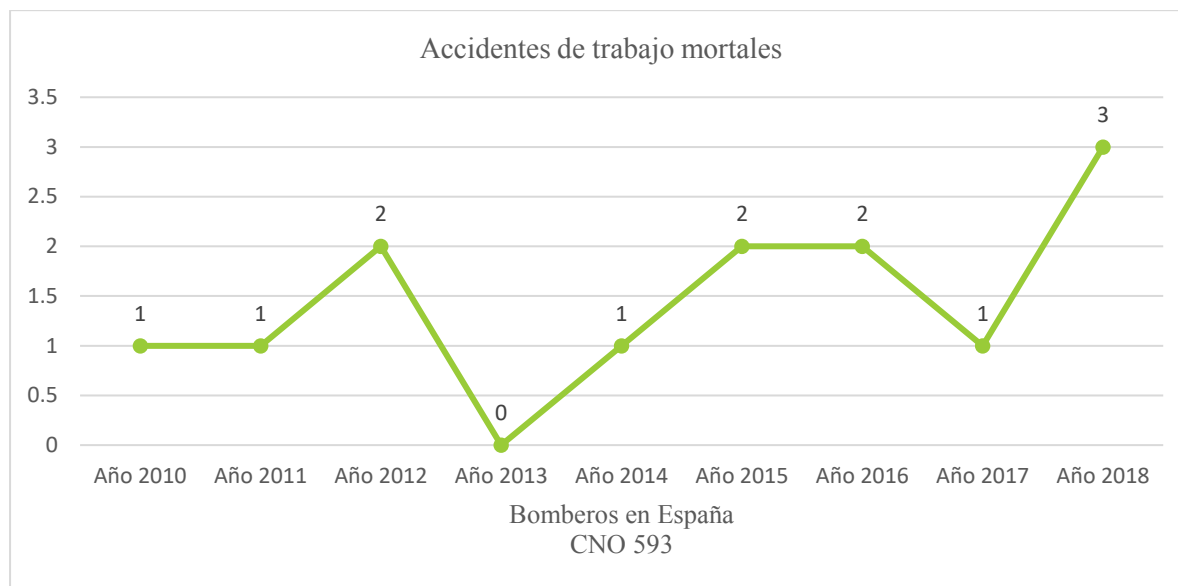


**Figura 16**

*Accidentes de trabajo graves de bomberos en España*



<sup>182</sup> Villajos Nieto (2018): «La evaluación de riesgos laborales en bomberos. Porqué, cómo, quién y cuándo». Revista Bomberos 080. Pág. 21. (N.º 9). Recuperado el 06 de marzo de 2020, de <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/03/Bomberos-080-N%C2%BA9-Enero-Febrero-2018.pdf>

**Figura 17***Accidentes de trabajo mortales en bomberos de España*

*Nota.* Las gráficas incluidas en las figuras 15, 16 y 17 se han elaborado con datos facilitados por el INSST. Consulta vía electrónica febrero 2020.

**B) Enfermedades profesionales**

Son menos comunes en los cuerpos de bomberos según datos estadísticos, pero esto no quiere decir que no exista mortalidad y morbilidad. Los tres tipos de patologías que llaman especialmente la atención de los epidemiólogos son el cáncer, las enfermedades de pulmón y las enfermedades del corazón (Scandella, 2012). También hay estudios donde afirman que los bomberos están expuestos a ruidos de impulso que sobrepasan los 115 dB(A) de impulso<sup>183</sup> o sobre enfermedades profesionales (EPP) causadas por agentes biológicos<sup>184</sup>.

En nuestro país, los primeros estudios sobre EPP y salud laboral en bomberos comenzaron a elaborarse hace algo más de 10 años. La Plataforma Unitaria de Bomberos realizó un estudio<sup>185</sup> de salud laboral en relación con el deterioro psicofísico asociado a la edad y las enfermedades de

<sup>183</sup> Tregenza (2005): «Un acercamiento gradual al problema del ruido en el trabajo». El ruido en el trabajo. Págs. 11-13. Ed: EU-OSHA. Recuperado el 27 de marzo de 2020, de <https://osha.europa.eu/es/publications/magazine-8-noise-work/view>

<sup>184</sup> Jedynska, y otros (2019): «Agentes biológicos y enfermedades relacionadas con el trabajo: resultados de un estudio bibliográfico, una encuesta a expertos y un análisis de los sistemas de seguimiento». EU-OSHA. Recuperado el 02 de abril de 2020 de doi:10.2802/559114

<sup>185</sup> Véase estudio. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB): <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

origen profesional en el colectivo de bomberos<sup>186</sup>. El antiguo INSHT realizó un análisis bibliográfico<sup>187</sup> sobre la profesión del bombero en la que se describen los riesgos específicos y patologías. Se basa en estudios previos realizados en otros países, principalmente en Estados Unidos, aunque también en Canadá y en Finlandia, no pudiendo inferir directamente en la población española<sup>188</sup>. El Instituto de Trabajo, Salud y Ambiente (ISTAS), por petición de CCOO hizo una revisión bibliográfica<sup>189</sup> de artículos de diferentes países sobre enfermedades relacionadas con la profesión de bomberos<sup>190</sup>. Actualmente tenemos que referirnos al RD 1299/2006<sup>191</sup> para hablar de EEPP. La única mención que hace a bomberos es la exposición a los óxidos del carbono cuando no logre impedir una concentración continuada a la altura de la zona de aspiración de los trabajadores. Pero esto no quiere decir que no se le reconozcan otras EEPP<sup>192</sup>. El reconocimiento de origen profesional de una enfermedad pone de manifiesto los factores de riesgo que la han generado y exige revisar la evaluación de riesgos para adoptar las medidas preventivas necesarias, eliminando así las causas, adaptando el puesto de trabajo y proporcionando una vigilancia de la salud adecuada que garantice la detección precoz de enfermedades de origen laboral (CCOO Ayto. Madrid, 2013).

---

<sup>186</sup> Sanz González (2006): «*Estudio de salud laboral en relación con el deterioro psicofísico asociado a la edad y las enfermedades de origen profesional en el colectivo de bomberos*». Págs. 189-190. Huesca. España. Ed: Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB). . Recuperado el 19 de marzo de 2020, de Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB): <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

<sup>187</sup> Véase análisis. Recuperado 26 de febrero de 2020. <http://www.melillapreencionrl.es/ml/index.php/services/98-carga-mental-en-el-trabajo>

<sup>188</sup> De Vicente Abad (2005): «*Análisis bibliográfico de la profesión de bombero*». Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. Gabinete de prevención y salud laboral. Servicio de estudios e investigación. Melilla. Ed: INSST. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <http://www.melillapreencionrl.es/ml/index.php/services/98-carga-mental-en-el-trabajo>

<sup>189</sup> Consulta revisión. Recuperado 15 de febrero de 2020, de <http://www.ccooytomadrid.es/index.php/documentos-y-publicaciones/folletos/>

<sup>190</sup> López Jacob (2004): «*Enfermedades de los Bomberos. Una revisión de la literatura a demanda de la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de CC.OO*». Comisiones Obreras, Instituto Sindicas de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Madrid. Ed: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <http://www.ccooytomadrid.es/index.php/documentos-y-publicaciones/folletos/>

<sup>191</sup> Por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales. Recuperado el 17 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-22169>

<sup>192</sup> Según art. 5 RD1299/2006. Recuperado el 17 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-22169>



A lo largo de estos años se han publicado estudios que actualizan las primeras publicaciones<sup>193</sup>. Estos abordan novedades sobre la salud de los bomberos, fruto de las inquietudes planteadas por el colectivo y diferentes enfermedades que han ido surgiendo. Fernández-Rodríguez et. al (2016) afirman que se conoce desde hace tiempo la exposición de los bomberos a múltiples agentes tóxicos, algunos cancerígenos. En la revisión sobre la contaminación de los equipos de trabajo y riesgo de cáncer de próstata y testículo en bomberos encontraron asociación estadística significativa para ese tipo de cáncer y concluyen diciendo que “parece existir contaminación, a través de los equipos de protección, bien por sustancias liberadas en forma de gas, transferencia cutánea y/o desarrollo de un microambiente tóxico entre el traje y la piel” (pág. 241) y recomiendan “realizar revisiones periódicas de la salud a fin de detectar precozmente patologías relacionadas con tóxicos expuestos” (pág. 260). Por su parte, el sindicato CCOO publicó una guía donde se detallan las exposiciones de los bomberos a sustancias cancerígenas en el trabajo en la que se recogen evidencias científicas, critica las actuales evaluaciones de riesgos y hace una serie de propuestas de mejora. Afirma que “el cáncer es la amenaza menos reconocida y más peligrosa para la salud de los bomberos” (pág. 66). Con una descontaminación de los equipos de trabajo se reduciría la probabilidad de tener un cáncer (Secretaría Salud Laboral CCOO, 2016).

Estudios internacionales más recientes demuestran que existe un posible riesgo de cáncer de piel no melanoma llevado a cabo entre bomberos suecos. La causa de este tipo de cáncer puede deberse a “el hollín y la radiación solar, ambos clasificados como carcinógenos para los humanos por el IARC” (págs. 201-202) y con respecto al cáncer de próstata “los bomberos con una larga duración del trabajo tienen un mayor riesgo de cáncer de próstata está en línea con los hallazgos de varios estudios” (págs. 202-203)<sup>194</sup>.

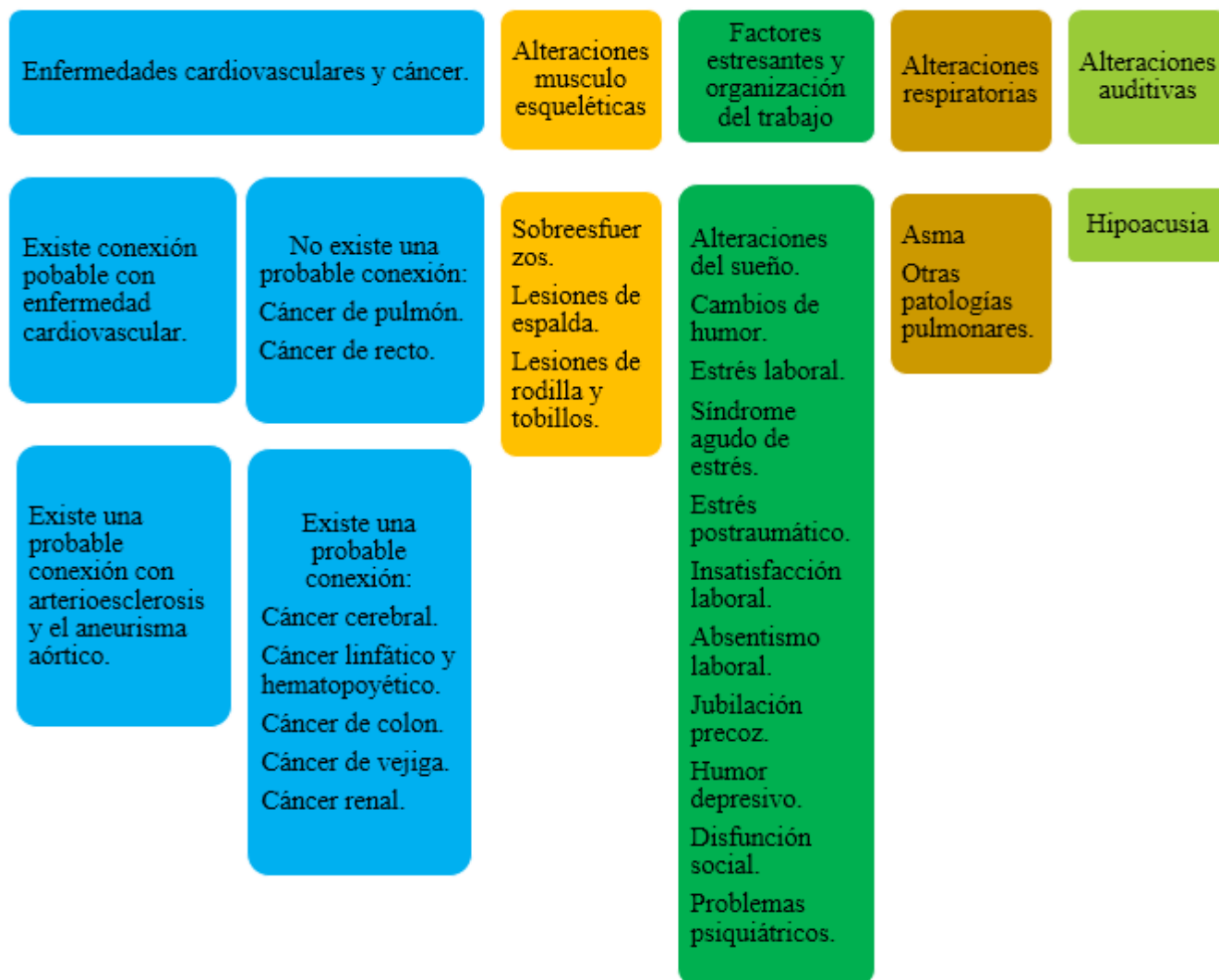
---

<sup>193</sup> López Jacob (2004): «*Enfermedades de los Bomberos. Una revisión de la literatura a demanda de la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de CC.OO*». Comisiones Obreras, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Madrid. Ed: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <http://www.ccooaytomadrid.es/index.php/documentos-y-publicaciones/folleto/>; De Vicente Abad (2005): «*Análisis bibliográfico de la profesión de bombero*». Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. Gabinete de prevención y salud laboral. Servicio de estudios e investigación. Melilla. Ed: INSST. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <http://www.melillapreencionrl.es/ml/index.php/services/98-carga-mental-en-el-trabajo>; Sanz González (2006): «*Estudio de salud laboral en relación con el deterioro psicofísico asociado a la edad y las enfermedades de origen profesional en el colectivo de bomberos*». Págs. 189-190. Huesca. España. Ed: Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB). Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

<sup>194</sup> Bigert, Martinsen, Gustavsson, & Sparén (2019): «*Cancer incidence among Swedish firefighters: an extended follow up*». Ed: International Archives of Occupational and Environmental Health 93:197–204. Recuperado el 09 de abril de 2020, de <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01472-x>

Figura 19

Resumen sobre efectos en la salud según revisión bibliográfica López Jacob (2004) ISTAS



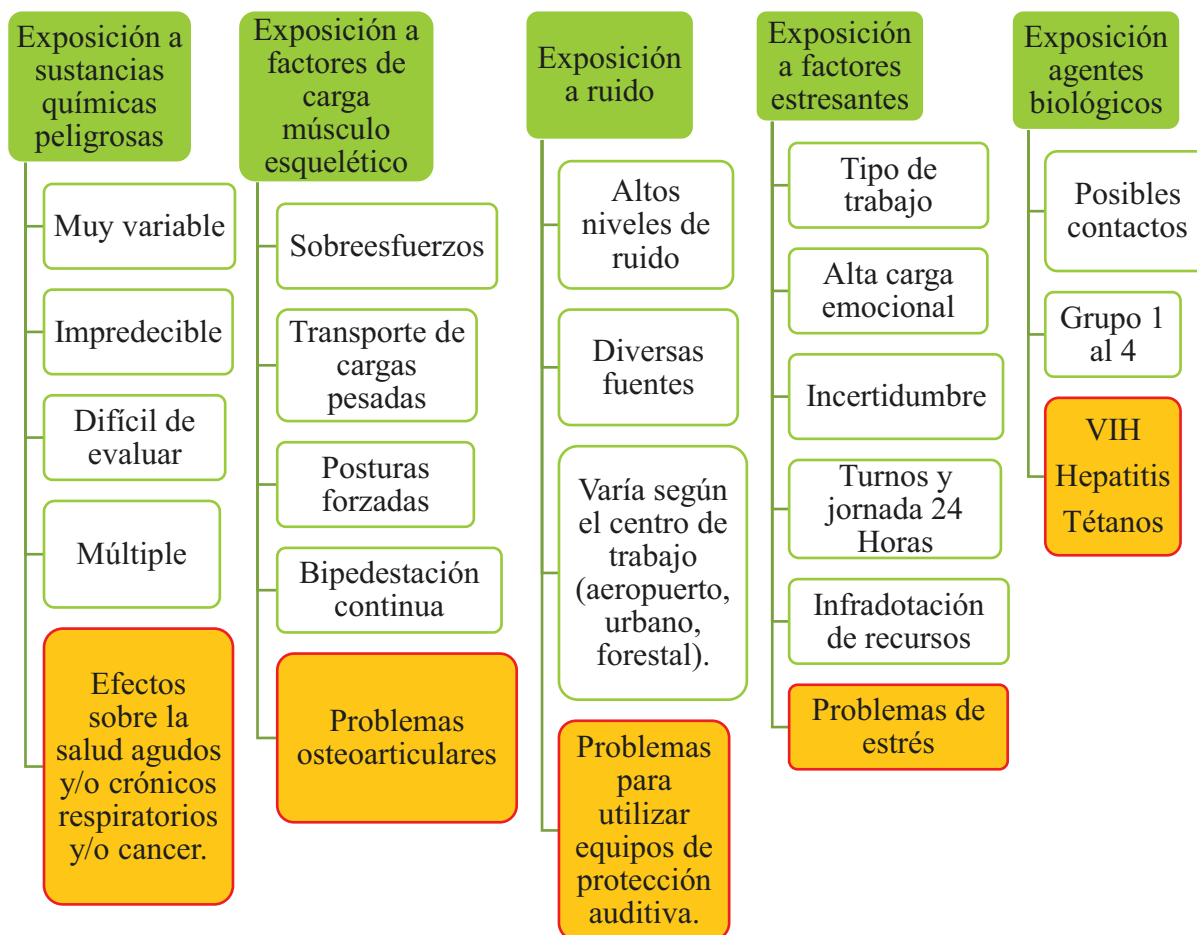
Otro tipo de temas que siguen estudiándose son, p. ej. la muerte súbita cardíaca<sup>195</sup> o la exposición epidemiológica al ruido<sup>196</sup>.

<sup>195</sup> Smith et. al (2018): «*Pathoanatomic Findings Associated with Duty-Related Cardiac Death in US Firefighters: A Case-Control Study*». Ed: Journal of the American Heart Association, 1-9. Recuperado el 29 de marzo de 2020 de <https://dx.doi.org/10.1161%2FJAHA.118.009446>

<sup>196</sup> Álvarez Fernández & Romero Saldaña (2016): «*Evaluación epidemiológica de la exposición a ruido en trabajadores de policía local y bomberos*». Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, 25(2), 86-95. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-62552016000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000200004)

**Figura 18**

*Resumen sobre exposiciones laborales según revisión bibliográfica López Jacob (2004) ISTAS*



*Nota.* Figuras 18-19 elaboración propia. El autor concluye “los bomberos trabajan en entornos peligrosos y se enfrentan a riesgos específicos que incrementan el riesgo de sufrir accidentes y enfermedades que pueden ser incapacitantes y mortales a corto y largo plazo” (pág. 35). Recuperado el 15 de febrero de 2020. Consulta en dominio público [http://www.ccooaytomadrid.es/documentos/general/primerapagina/Enfermedades\\_Bomberos.pdf](http://www.ccooaytomadrid.es/documentos/general/primerapagina/Enfermedades_Bomberos.pdf)

Cada vez existen más estudios e información sobre EEP en bomberos gracias a la investigación y continuo trabajo de profesionales. Es importante mencionar que no se centran solo en cáncer,

sino que nos encontramos estudios de todo tipo enmarcados dentro de una de las cuatro ramas de la PRL.

### **C) Algunos ejemplos jurisprudenciales**

#### **C.1 Bombero que fallece durante la extinción de un incendio**

Juzgado de lo Social núm. 2 de Oviedo (Principado de Asturias) Sentencia núm. 124/2018 de 19 marzo. JUR 2018\78980.

Oviedo 2016. Bomberos SEIS Ayto. Oviedo. Durante la extinción de un incendio en un edificio de madera fallece un bombero y otro resulta herido. El mando había ordenado el ataque exterior al fuego, refrigeración y el abandono del edificio dándolo por perdido. Esta orden era conocida por ambos bomberos que se encontraban extinguiendo el incendio desde la cesta del auto brazo extensible y durante su cometido, salieron de la cesta, soltaron la línea de vida y caminando sobre el forjado, se acercaron a un foco para extinguirlo. En ese momento se derrumba el forjado y caen con él, falleciendo en el acto un bombero y el otro resulta herido. La familia del fallecido reclama una indemnización mayor a la establecida, frente al Ayto. de Oviedo y la compañía de seguros que cubría el seguro colectivo de accidentes. El fallo desestima la demanda interpuesta. Se aprecia desobediencia de las órdenes y se califica la acción como temeraria.

Se presenta recurso de suplicación núm. 1237/2018 y se emite sentencia 02000/2018 TSJ Asturias sala de lo social Oviedo por disconformidad con la resolución de primera instancia. Se alega que ambos bomberos previamente habían realizado la misma acción y que ningún mando les advirtió del riesgo que suponía caminar por el forjado. Bajaron de la cesta, se hidrataron, cambiaron equipos y volvieron a subir. También se expone que el descontrol del incendio sucedió por problemas de abastecimiento de agua con la red de hidrantes y equipos, por eso se descontroló y los medios fueron insuficientes, provocando una serie de acontecimientos cronológicos que terminaron con el colapso de la estructura. La parte demandante denuncia incumplimientos en la LPRL, el art. 4.2 LET, el art. 40.2 CE, la Directiva 89/391/CEE y que el riesgo de colapso no fue evaluado. Expone que no debe contemplarse como una actitud temeraria porque en ningún caso de manera consciente quiso poner su vida en peligro, sino cumplir su obligación y evitar la propagación del fuego, asumiendo los riesgos que en ese momento conocía, entre los que no se encontraba el riesgo de desplome del edificio. La Sala no comparte

la calificación de la conducta del fallecido como imprudencia temeraria, por lo que excluye legalmente la consideración de un accidente como de trabajo y lo que existió fue imprudencia profesional<sup>197</sup>. La Directiva 89/391/CEE es de plena aplicación al Cuerpo de Bomberos, tal y como expresamente mantiene el Auto de 14 de julio de 2005 de TJUE<sup>198</sup>. No es posible declarar la responsabilidad civil reclamada, pues no existe ningún acto u omisión imputable al Ayto. de Oviedo que haya influido en la causa del accidente. El fallo desestima el recurso de suplicación sobre indemnización de daños y perjuicios.

Se presenta recurso de casación para la unificación de doctrina núm. 4310/2018. Plantea tres motivos para la indemnización contra el Ayto. de Oviedo: (a) la posición de garante del empresario no desaparece por la existencia de culpa no temeraria del trabajador; (b) el empresario tiene una responsabilidad in vigilando como elemento esencial de la deuda de seguridad; y (c) el hecho de trabajar sin adoptar las medidas de seguridad individuales, sobre una superficie que colapsa, puede considerarse un descuido del trabajador que en todo caso no exime de responsabilidad a la empresa. Se invocan sentencias de contraste por cada punto, no pudiendo apreciarse existencia de contradicción entre las mismas. Parte dispositiva de la sala acuerda declarar la inadmisión del recurso de casación para la unificación de doctrina. Contra este auto no cabe recurso alguno.

Se presenta un procedimiento de unificación de doctrina ante el Tribunal Supremo (Sala de lo Social, Sección1ª), Auto de 14 mayo 2019. JUR 2019\201701 que declara la inadmisión del recurso de casación para la unificación de doctrina basándose en lo anterior.

## **C.2 Bombero que contrae fiebre Q**

Tribunal Superior de Justicia de Islas Canarias, Las Palmas (Sala de lo Social, Sección1ª). Sentencia núm. 1247/2017 de 20 octubre. JUR 2019\433.

Gran Canaria, junio 2014. Un bombero no acude a su puesto de trabajo por enfermedad. El 24 de octubre de 2015 fue declarado en situación de invalidez permanente absoluta derivada de enfermedad común tras incapacidad temporal desde el 30 de junio de 2016. Es diagnosticado con

<sup>197</sup> En virtud del art. 156 5.a) de LGSS. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11724>

<sup>198</sup> Véase Auto. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257)

Fiebre Q<sup>199</sup> por *Coxiella burnetii* y a raíz de esto, múltiples dolencias cardíacas, amputación de miembros inferiores y otras patologías. Proceso psiquiátrico no estable con limitación moderada para llevar una vida autónoma.

El bombero denuncia en primera instancia al INSS, TGSS y Mutua, solicitando que se declarase que la prestación de incapacidad permanente absoluta reconocida por el INSS era derivada de accidente de trabajo o enfermedad profesional y no de contingencia común. El Juzgado de lo social declara que la contingencia de la invalidez declarada es la enfermedad profesional, con todas las consecuencias inherentes a tal declaración.

ASEPEYO presenta recurso de suplicación contra esa sentencia<sup>200</sup> en base a tres motivos de revisión y un motivo de revisión jurídica que son (a) en la evaluación de riesgos no consta que los agentes SEIS estén expuestos a sustancias nocivas o tóxicas ni a enfermedades infecciosas o parasitarias transmitidas al hombre por los animales; no hay actividad con animales y tampoco se evalúan los riesgos con ellos; (b) se basa en el período de incubación de la enfermedad y un error mecanográfico de fechas; (c) se basa en las intervenciones ocurridas entre la baja y el período de incubación.; si la enfermedad se contrajo entre el 13 y el 20 de junio, resultaba que en esos días no estuvo en su ambiente laboral en contacto con animales; (d) no existe nexo causal entre la enfermedad y el trabajo.

La sala TSJ de lo social Canarias comparte la falta del nexo causal lo que hace descartar la existencia de indicios sobre la etiología profesional de la enfermedad. No hay relación entre enfermedad y trabajo.

El fallo revoca la sentencia del Juzgado de lo Social núm. 7 de Las Palmas de Gran Canaria revocando la sentencia a favor del bombero y reconocimiento de enfermedad profesional, absolviendo a los codemandados de los pedimentos formulados en aquella.

Cabe recurso de casación.

---

<sup>199</sup> Consulta enfermedad. Recuperado el 27 de abril de 2020, de Universidad Autónoma Barcelona: <http://acsa.gencat.cat/es/detall/article/Coxiella-burnetii--Fiebre-Q>

<sup>200</sup> Sentencia 13 de octubre de 2016. JUR 2017\239922.

### **C.3 Bomberos y amianto**

#### ***Generalitat Barcelona. Recargo de prestaciones. Equipos de protección individual***

TSJ Cataluña Sentencia 474/2018. La Dirección General de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos presenta un recurso de suplicación frente a la Sentencia del Juzgado Social 13 Barcelona de fecha 3 de julio de 2017 dictada en el procedimiento demandas núm. 321/2014. Recurre contra el bombero afectado, Diputación de Barcelona e INSS. El bombero afectado fue diagnosticado con trastorno ventilatorio restrictivo severo con compromiso en difusión de gases secundario a pleuritis crónica inespecífica con fibrosis versus pleuritis benigna por exposición al amianto. No fumador ni exfumador. Comenzó a trabajar como bombero en el año 1973 para la Diputación de Barcelona y en 1982 es transferido a la Generalitat hasta 2007. Trabajó como bombero hasta 1996 y a partir de esta fecha, a consecuencia de la enfermedad que padecía, comenzó a desempeñar tareas administrativas. Tiene reconocida por resolución del INSS con fecha 05 de febrero de 2007 una Incapacidad Permanente Absoluta (IPA) derivada de enfermedad profesional.

Durante los años 70-80 disponían de manoplas fabricadas con amianto como equipo de protección individual para evitar quemaduras en las manos. La máscara utilizada en casos con posible presencia de amianto comenzó a utilizarse a partir del año 1980 aproximadamente. Hasta los años 90 los propios trabajadores efectuaban la limpieza de sus equipos de protección y ahora se limpian por un servicio externo.

Por resolución del INSS de fecha 13 de septiembre de 2013 se declaró la existencia de falta de medidas de seguridad en la enfermedad profesional, con un recargo del 40% en todas las prestaciones que se deriven y siendo responsable del pago la Generalitat de Catalunya, Departamento de Interior, quien interpone reclamación previa siendo desestimada por resolución firme del INSS con fecha 14 de febrero de 2014, indicando que no hay constancia de períodos de Incapacidad Temporal previos reconocidos por contingencias profesionales, y es en el periodo de baja médica de 07 de noviembre de 2006 a 28 de febrero de 2007 que es cuando se reconoce la enfermedad profesional. Se expone que no es hasta el año 2006 y 2007 cuando se dan las instrucciones sobre la utilización de los equipos de protección. El bombero ya estaba de baja y hacía tiempo que realizaba trabajos administrativos. La Generalitat reclama en su demanda que se declare alternativa y subsidiariamente (a) la revocación de estas por la inexistencia de falta de

medidas de seguridad, en la alegada enfermedad profesional del bombero, así como la improcedencia del recargo del 40% en todas las prestaciones o (b) subsidiariamente, de estimarse la concurrencia de responsabilidad, que se fije el porcentaje de recargo en el mínimo del 30%.

Fallo desestimación del recurso de suplicación interpuesto por la Generalitat de Catalunya contra la sentencia dictada en fecha 3 de julio de 2017 por el Juzgado de lo Social núm. 13 de Barcelona en los autos núm. 321/2014.

### ***Navantia S.A Ferrol.***

TSX Sala de lo social recurso suplicación 0005190/2012. Recurrentes Navantia S.A e Izar Construcciones Navales SA en liquidación contra la sentencia número 179/2012, dictada por el Juzgado de lo social núm. 1 de Ferrol en el procedimiento 0000501/2011.

El bombero especialista ingresó el 28 de agosto de 1972 con destino en el centro de servicio contra incendios. El 21 de octubre de 1995 fue clasificado Oficial 2 Bombero en el mismo centro. El 01 de abril de 1999 pasó a la situación de suspensión de contrato, causando baja definitiva en la empresa el 31 de mayo de 1999 por afectación del ERE. Exfumador y con mancha en pulmón por tuberculosis en la infancia.

En la sentencia recurrida en suplicación se consignó que debido a la prestación de los referidos tuvo exposición indirecta, ambiental, al amianto al tener que permanecer en tareas de vigilancia en la prevención de incendios en lugares donde se trabajaba con tal material en barcos en construcción y en los años 80 en reparación, sin disponer en relación con tal exposición de medios de protección individuales o colectivos sin que empresa realizaba controles de concentración de polvo de amianto.

En febrero de 1985 se emitió informe radiológico informado con diagnóstico de importante patología crónica bilateral. Fue remitido en 2008 un informe por facultativo de atención primaria al servicio especializado neumología de la sanidad pública por referir contacto con el amianto. Tras varios estudios y pruebas que se extendieron hasta el 29 de septiembre de 2010 el juicio clínico es de fibrosis pulmonar en probable relación con exposición amianto con restricción ventilatoria moderada, asbestosis.

El informe pericial de la empresa alega de varias formas que su patología no está asociada con el amianto ni con la empresa y alega que tuvo diferentes reglamentaciones sobre seguridad e



higiene en el trabajo ante la exposición al amianto y otros agentes. El argumento de la parte recurrente es que no se le puede imputar a la empresa una conducta culposa puesto que en el momento en el que actor prestó servicios para la misma, y en trabajo en los que estaba sometidos al riesgo de inhalación de polvo de asbesto, se desconocía el riesgo que implicaba por lo que no se le puede exigir que previniera un riesgo que desconocía.

La sentencia fue recurrida en suplicación por el fallo de un pago indemnizatorio a favor del bombero de la cantidad de 80.000 euros; con absolución de la aseguradora, a cargo de las empresas Izar Construcciones Navales en liquidación, SA y Navantia, SA. solidariamente. Ambas empresas presentaron recurso de suplicación, solicitando reducción de indemnización no siendo objeto de impugnación.

Reseñan que esta cuestión ya ha sido tratada y resuelta por el Tribunal Supremo en múltiples resoluciones<sup>201</sup> y a diversa normativa. En sentido contrario al pretendido por la recurrente.

Se desestiman los recursos de suplicación interpuestos en nombre y representación de las empresas contra la sentencia de fecha 30 de marzo de 2012, confirmando la resolución recurrida, con condena solidaria a las empresas recurrentes al abono de las costas que pudieran haberse originado.

#### **C.4 Hipoacusia en bomberos**

Tribunal Superior de Justicia de Galicia, Sala de lo Social, Sección1ª. Sentencia de 12 febrero 2019. JUR 2019\93961. Recurso de Suplicación núm. 3823/2018.

Año 2016. Un suboficial bombero, pertenece al SEIS de Vigo desde 1989 y dentro de este, a la unidad de buceo que realiza prácticas una vez al mes. Sus funciones también son en primera línea de intervención en los siniestros, ajustándose a los protocolos de intervención.

En una audiometría del reconocimiento médico en octubre 2016 le detectan una hipoacusia en el oído izquierdo (OI) y una audición del oído derecho (OD) normal. No relevante.

En diciembre 2016, durante una práctica mensual de buceo sintió un fuerte dolor en el OD tras subir a la superficie, requiriendo atención médica por la mutua que tras la exploración otoscópica

---

<sup>201</sup> Sentencia de 24 de enero de 2012, (813/2011), STS de 25 de abril de 2012, (rec. 436/2011), STS de 5 de junio de 2013 (rec. 1160/2012), o la STS de 5 de marzo de 2013, rec. 1478/2012

aprecia un enrojecimiento del tímpano. No requiere incapacidad temporal. Lo derivan al especialista en Otorrinolaringología. Desde marzo 2017 no ha podido desenvolver esa específica tarea de inmersión.

El bombero inicia un proceso ante el INSS el 18 de marzo de 2017 que concluyó por resolución el 20 de abril de 2017 en que, asumiendo el dictamen propuesta del Equipo de Valoración de Incapacidades (EVI) de 12 de abril, declaró que su hipoacusia bilateral derivaba de enfermedad profesional y era tributaria de una indemnización a cargo de la Mutua de 3.580 euros por lesiones permanentes no invalidantes.

El Servicio de Prevención ajeno del Ayto. de Vigo, tras el reconocimiento médico de abril de 2017, ha declarado al bombero apto con restricciones, con recomendación de adecuación del puesto y restricción de intervenciones en primera línea, trabajos en altura, conducción de vehículos de empresa, actividades subacuáticas y trabajos en espacios confinados. Pasa a realizar tareas administrativas.

El bombero demanda por una incapacidad permanente parcial al Ayto. de Vigo, Mutua, INSS y TGSS. Es desestimada por Juzgado de lo social de Vigo y presenta recurso de suplicación en base a que la hipoacusia afecta a frecuencias conversacionales amparándose en el informe del EVI y la LGSS<sup>202</sup>, para que se consideren las dolencias como una incapacidad permanente parcial, siendo admitido.

La sala TSX sala de social de Galicia, llega del a la conclusión de que efectivamente las secuelas afectan al desempeño de su trabajo que se desarrolla en situaciones de riesgo con labores de ejecución y dirección. Menciona que a raíz de dicho accidente fue trasladado a funciones administrativas debido a las restricciones y se halla limitado en más del 33% en el rendimiento de su profesión, con independencia de su edad.

El fallo revoca la sentencia de primera instancia y estiman el recurso presentado por el bombero que se encuentra en situación de incapacidad permanente parcial con derecho a percibir la prestación correspondiente.

---

<sup>202</sup> Según art. 194 1.a) y 2 LGSS. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11724>

### C. 5 World Trade Center 2001

Casi 20 años después del atentado 11S la salud de los intervinientes continúa afectada. En dicho atentado murieron 343 bomberos y desde entonces, otros 200 han fallecido debido a enfermedades relacionadas con las tareas de rescate y salvamento<sup>203</sup>. Otros todavía sufren efectos secundarios, físicos y psicológicos como tos crónica, dificultades respiratorias, congestión, daños hepáticos, cáncer, depresión, trastornos relacionados con el estrés y consumo excesivo del alcohol, entre otros. El principal daño se debe al polvo que cubrió la zona cero, el cual tenía una elevada toxicidad debido a una alta alcalinidad de mezcla de cemento y otros materiales en polvo, que se depositó en las vías respiratorias de los intervinientes<sup>204</sup>. La exposición a numerosos compuestos químicos, muchos de ellos, conocidos por ser cancerígenos fue elevada por lo que “deberían ser compensados por todas las lesiones asociadas con su servicio y recibir la mejor atención posible” (W Brawley, 2018, pág. 775).

Zeig-Owens y otros (2011) mostraron un “modesto exceso de casos de cáncer” en los bomberos intervinientes del 11S, aunque a la vez se muestran cautelosos con los datos por ser un estudio observacional no podemos descartar la posibilidad de que los efectos en el grupo expuesto puedan deberse a factores de confusión no identificados. “El seguimiento continuo será importante y debe incluir estrategias de detección y prevención del cáncer.”

Un estudio diagnóstico a la edad media de 57 años el mieloma múltiple, para una muestra de 16 participantes, lo que significa que “las exposiciones a desastres del World Trade Center están asociadas con la enfermedad precursora del mieloma y pueden ser un factor de riesgo para el desarrollo de mieloma múltiple a una edad más temprana.”<sup>205</sup>. Concluyen diciendo que “la exposición ambiental al sitio del desastre del WTC está asociada con la enfermedad precursora del mieloma y puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de mieloma múltiple a una edad más temprana, particularmente el subtipo de cadena ligera” (pág. 826). Las enfermedades

---

<sup>203</sup> Véase noticia *Fire Department New York*. Recuperado el 21 de abril de 2020, de <https://www1.nyc.gov/site/fdny/news/ma6219/fdny-adds-22-names-memorial-wall-deaths-related-world-trade-center-illnesses#/0>

<sup>204</sup> Ferrer (2019) Servicio de Información y Noticias Científicas. Agencia de noticias científicas de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Recuperado el 14 de abril de 2020 de <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Por-que-siguen-muriendo-los-bomberos-y-policias-del-11S>

<sup>205</sup> Landgren et. al (2018): «*Multiple Myeloma and Its Precursor Disease Among Firefighters Exposed to the World Trade Center Disaster*». Págs. 821-822. Ed: The Journal of American Medical Association (4 (6)). Recuperado el 17 de abril de 2020 de doi:10.1001/jamaoncol.2018.0509

cardiovasculares para los bomberos que estuvieron más expuestos presentan mayor incidencia, estando asociado un riesgo elevado de enfermedad cardiovascular a largo plazo<sup>206</sup>.

La incidencia de cáncer de tiroides, dolencias pulmonares, trastornos hepáticos que puedan requerir un trasplante o el aumento en el riesgo de cáncer no son las únicas consecuencias de la exposición al polvo tóxico, existen secuelas psicológicas<sup>207</sup>.

Hay evidencias científicas sobre un estudio que muestran valores más altos, en comparación con otros profesionales, de estrés postraumático, depresión y consumo dañino de alcohol<sup>208</sup>.

Por todas las secuelas y con objeto de responder a los efectos adversos para la salud del desastre, en diciembre de 2015 el Congreso reautorizó la Ley de Salud y Compensación del 9/11 de James Zadroga, dando la oportunidad de revisar la exposición a la inhalación en relación con los atentados de WTC. Esta ley “asegura que las personas afectadas por los eventos del 11 de septiembre continúen recibiendo servicios de monitoreo y tratamiento para los problemas de salud relacionados” (pág.1). Consta de un programa para personal vinculado con las tareas de rescate, incluidos más de 15,000 bomberos de la Ciudad de Nueva York y un programa para supervivientes que se vieron afectadas. (NYC, 2015). Por otra parte, se reabre el fondo de compensación<sup>209</sup> de las víctimas del 11S creado para compensar a cualquier persona que sufrió daño físico o falleció como resultado de los atentados terroristas o de los esfuerzos de retirada de los restos. También cubre a los familiares o representantes.

Las enfermedades cubiertas son (a) 50 tipos de cáncer, como el pulmonar, el colorrectal, mama, leucemia, melanoma y todos los cánceres infantiles; (b) enfermedades respiratorias como el asma, fibrosis pulmonar; (c) trastornos psicológicos como depresión y estrés post traumático y (d) enfermedades al aparato locomotor.

---

<sup>206</sup> W Cohen, Zeig-Owens, Joe, & otros, (2019): «*Long-term Cardiovascular Disease Risk Among Firefighters After the World Trade Center Disaster*. *Journal of the American Medical Association*». Chicago. Ed: JAMA Network Open. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.9775

<sup>207</sup> Ferrer (2019): Servicio de Información y Noticias Científicas. Agencia de noticias científicas de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología: <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Por-que-siguen-muriendo-los-bomberos-y-policias-del-11S>. Recuperado el 14 de abril de 2020 de <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Por-que-siguen-muriendo-los-bomberos-y-policias-del-11S>

<sup>208</sup> Yip, Zeig-Owens, P Webber, & otros (2016): «*World Trade Center-related physical and mental health burden among New York City Fire Department emergency medical service workers*». Ed: B. M. Journal. Occupational and Environmental Medicine, 73(1), 13-20. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi:dx.doi.org/10.1136/oemed-2014-102601

<sup>209</sup> Véase sitio web oficial <https://www.vcf.gov/spanish>. Recuperado el 22 de abril de 2020

## CONCLUSIONES

**Primera.** Como primera y principal conclusión que he podido obtener tras la elaboración de este trabajo, es que la LPRL es de aplicación plena a los bomberos en toda su escala y en todas sus intervenciones, incluso en las situaciones de grave riesgo, catástrofe, calamidad pública y en el estado de alarma, excepción o sitio. No hay duda al respecto. Puede “vulnerarse” en esas situaciones para garantizar el servicio y la intervención, pero, aun así, debe respetarse en la medida de lo posible. Paradójicamente, es en este tipo de situaciones excepcionales cuando deben aumentarse y garantizarse las medidas de PRL. La LPRL y normativa de desarrollo es de obligado cumplimiento.

**Segunda.** La jurisprudencia en nuestro país es clara acerca de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo. Las sentencias citadas son solo un ejemplo de fallos a favor o en contra a bomberos sobre un determinado asunto, sin embargo, existen más sentencias al respecto que refuerzan la obligación de cumplimiento de la LPRL. La responsabilidad en materia de PRL no solo recae sobre el empresario si no que el propio trabajador debe cumplir con la legislación vigente. De esta manera, se crea un círculo cerrado en el que continuamente trabajador (bombero) y empresario (AAPP) deben respetar y garantizar la seguridad, salud y prevención en las tareas a desarrollar al día a día y en las intervenciones. El objetivo es evitar los accidentes de trabajo y las EEPP que se materializan, cada uno en su tiempo, cuando se asumen riesgos innecesarios y se hace una inobservancia sobre las medidas de prevención. Llevar serigrafiado un escudo con la palabra “bomberos” no dota de una inmunidad a los riesgos ni posibles daños, ni es un carnet que permita vía libre a desarrollar tareas de forma temeraria.

La falta de formación e información sobre este concepto crea dudas y controversia sobre si debemos o no respetar la LPRL.

**Tercera.** La falta de una normativa común a nivel estatal, y los vacíos legales sobre los SEIS, crean importantes diferencias entre servicios, circunstancia que se ve reflejada en las encuestas analizadas. Tener un marco común sería beneficioso para todos los bomberos de nuestro país. Dicho marco debería regular las funciones, la titulación de acceso, conocimientos y pruebas de acceso, evaluaciones de riesgo, carrera profesional, exámenes de salud y uniformidad. También sería importante regular las ratios de cobertura de un servicio en función de distancias, población e isócronas.

**Cuarta.** Los bomberos nos encontramos en una situación complicada por las tareas desarrolladas en nuestro trabajo: de una parte, tenemos que cumplir con las obligaciones profesionales encomendadas; pero de otra, en el cumplimiento de ese deber nos exponemos a un riesgo muchas veces incierto y difícil de valorar in situ. Cualquier evaluación de riesgos debe contemplar estos extremos.

En una intervención, cada segundo transcurrido va en contra de las víctimas, es por lo que muchas veces asumimos riesgos innecesarios o nos exponemos a situaciones potencialmente peligrosas que, a la larga, nos pasan factura, como las EEPP. Es necesario inculcar valores preventivos para garantizar nuestra seguridad a corto, medio y largo plazo, evitando otra víctima más por una situación de emergencia de un tercero.

**Quinta.** La siniestralidad laboral en el colectivo de bomberos no es muy alta si la comparamos con otros sectores, aunque ello no quiere decir que los bomberos asumamos riesgos innecesariamente en nuestras intervenciones. Falta mucha “cultura preventiva”. Debemos diferenciar accidentes en el parque, como centro de trabajo, y los accidentes en las intervenciones.

**Sexta.** Los bomberos estamos expuestos a bastantes enfermedades profesionales por nuestro trabajo: desde exposiciones a agentes químicos, riesgos psicosociales, ruido, etc. Trabajamos en entornos peligrosos y nos enfrentamos a riesgos específicos que incrementan el riesgo de sufrir accidentes, y enfermedades que pueden ser incapacitantes y/o mortales a corto y/o a largo plazo. La segunda actividad debería estar regulada al igual que lo está la jubilación. Respetar la PRL y cuidarnos va a ser la diferencia entre trabajar un día y librar cuatro o trabajar un día y restar cuatro a la jubilación.

**Séptima.** Los atentados de 11S muestran los efectos a medio plazo que pueden sufrir los bomberos al estar en contacto con sustancias tóxicas y nocivas. Pero esto es extrapolable a civiles y/o trabajadores afines, por lo que es necesario seguir trabajando en la aplicación de las medidas preventivas, pues la prevención de riesgos laborales lo es también fuera del trabajo, en nuestra vida privada. En España una situación como la del 11S podría haber activado uno de los tres estados, siendo la situación de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, pudiendo llegar a obviar el cumplimiento de la PRL para dar una rápida respuesta a dicha situación. Es necesario

proteger a los trabajadores en estas situaciones porque, a la larga, repercute en su salud. Siempre será más económico el gasto en prevención que en sanidad y programas de recuperación.

**Octava.** La formación e información es fundamental en nuestro colectivo al igual que el desarrollo de unos procedimientos de trabajo acordes con el servicio. La evolución de la profesión ha revolucionado la forma en que se actúa, disponiendo de herramientas y equipos de última generación que permiten realizar trabajos muy complejos. El desarrollo de la normativa en edificación y autoprotección ha mejorado nuestra seguridad en las intervenciones.

**Novena.** Los bomberos tenemos Equipos de Protección Individual. En el Anexo I se resuelve esta cuestión que hace dudar a muchos profesionales sobre si tenemos o no EPI. Cuando se lee por primera vez el RD 773/1997 y no se desgana su contenido, lleva a confusión.

Algo similar sucede con el uso compartido de EPI,S. Es habitual que los bomberos utilicemos arneses en común, ERA y otro tipo de equipamientos. No debería ser lo normal porque un EPI es de uso individual y personal, sin embargo, para intervenciones poco frecuentes o uso por periodos cortos realizadas por personal diferente, pueden compartirse si se mantienen las condiciones higiénicas y de salud, así como garantizar la eficacia y protección de dicho EPI, además de las condiciones que deban guardar dichos equipos, referidas dicho RD.

Debe primar la lógica por encima de todo y no deberían aprovecharse los vacíos legales o la pillería para compartir equipos de manera habitual, comprometiendo a la seguridad y salud de los bomberos. Primero, aceptar que estamos ante Equipos de Protección Individual, pues nos protegen contra riesgos en todo momento cada vez que los utilizamos en una intervención. Segundo, diferenciar y conocer las categorías de los EPIS, eso nos da una visión más restringida de lo que podemos o no compartir, porque, no es lo mismo compartir un EPI de categoría I como unas gafas de seguridad en un momento puntual a compartir arneses que son de categoría III y se utilicen todos los días. Tercero, bajo mi punto de vista, los EPI no debieran compartirse y, en especial, ciertos equipos como p. ej. los cascos de intervención, los guantes, traje de intervención, verdugo, las botas, los arneses personales o los filtros de respiración de máscaras. Son equipos que sufren mucho en las intervenciones y es imposible cuantificar el uso o el deterioro de estos para compartirlos libremente con un compañero, aun garantizando las condiciones higiénicas.

Cada SEIS cuenta con unos recursos económicos que repercuten sobre los bomberos y limitan la compra y mantenimiento de EPI, teniendo que compartir muchas veces “trajes en caliente”, incumpliendo la LPRL y el contenido del RD 773/1997.

**Décima.** Es sabido que nuestro sistema jurídico es muy prolijo y complicado de entender, lo que ha dificultado la elaboración de este TFM. Por el momento no está previsto un desarrollo normativo específico para los bomberos en materia de PRL. Las Inspecciones de Trabajo deberían visitar con más frecuencia las instalaciones de bomberos y realizar intervenciones, sancionando aquellos Servicios que no cumplan con la LPRL y con su normativa de desarrollo. En definitiva, es preciso que para los bomberos se haga una regulación propia, como la existente para otros cuerpos de seguridad. Es necesario desterrar aquella afirmación de que “debemos asumir riesgos porque somos bomberos, lo hemos elegido y tenemos que cumplir”.

**Undécima.** Quedan muchos frentes abiertos tras la elaboración de este TFM. Veo la necesidad de seguir formándome, adquiriendo conocimientos en PRL para mi propio beneficio y el de mis compañeros. He podido comprobar entre compañeros y profesionales del sector que, la PRL en bomberos, cada vez tiene más peso y los profesionales buscamos y exigimos su cumplimiento. Con este estudio, aplicándolo a mi labor profesional de bombero, barajo nuevas hipótesis que pueden estudiarse como (a) el grado de estrés al que estamos sometidos los bomberos el día anterior al turno de trabajo, pensando en lo que podemos encontrarnos; (b) la elevada exposición a ruido y contaminantes en mi SEIS; (c) saber cuántos bomberos jubilados han fallecido a causa de EEPP; (d) saber si es mejor entrar de turno a las 09:00 horas o a las 21:00; (e) cuantos bomberos se reciclan con programas de formación e información internos o (f) la efectividad del turno 24 horas.

### **EPÍLOGO: IDEAS DE BOMBERO.**

En este punto hago una reflexión sobre mi experiencia profesional como bombero desde el punto de vista de la PRL. Trabajo desde el año 2008 en el mundo de las emergencias y, concretamente, desde 2013 como “bombero” para diferentes administraciones. En alguna de las AAPP realizaba exactamente las mismas tareas que un bombero, pero en el contrato no ponía esa denominación. En una de esas administraciones fui funcionario interino, en otro personal laboral temporal. Actualmente, soy bombero y funcionario de carrera.



El acceso para esas tres AAPP fue diferente, siempre con pruebas y sistema de selección propios. Nunca entenderé que en alguno de estos servicios tuviera que realizar intervenciones yo solo, cuando en los cursos de formación externa -porque interna no había- nos enseñaban que los bomberos debían formar un binomio siempre.

No entiendo es que sigamos volviendo de un incendio vestidos con los trajes de intervención, llenos de hollín y contaminantes dentro del camión, cuando existen inspecciones de trabajo al respecto<sup>210</sup>. Muchos compañeros no lavan el traje por días, hasta que con la suciedad no se reconoce el color natural del traje. La historia no acaba aquí, algunos compañeros cuando descansan de noche colocan el traje de intervención en la habitación para colocárselo más rápido y, de paso, contaminarnos a todos. Pero sin duda lo peor es que muchos llevan la ropa de intervención sucia para sus casas y la lavan con el resto de la colada. Falta señalización que prohíba la entrada con trajes de intervención a zonas limpias. Que esa es otra: no está diferenciada en un Parque la zona limpia de la sucia, y no hay duchas o lavaojos.

No concibo que muchos parques continúen con las cucañas abiertas e incluso en alguno de reciente construcción fue instalada. La altura entre pisos es de 2,5 a 3 metros como mínimo. En uno de los servicios, un trabajador de limpieza falleció al precipitarse por uno de estos huecos de forma accidental.

Tampoco concibo que los reconocimientos médicos que se le hacen a un bombero sean quita multas y no contemplen valores que deban estar controlados por nuestra profesión.

La extracción de gases de los camiones en estos sitios no funciona o no existe. Se encienden los camiones y se dejan calentar en la cochera, creando humaredas que se distribuyen por todo el recinto. Se encienden y prueban camiones, pero también las bocinas y otros elementos que causan ruido.

Cuando un bombero pide un EPI se le señala y se le critica. Bien es cierto que muchos profesionales intentamos extremar las precauciones dentro de lo posible, pero hay compañeros, o incluso mandos, que no se toman en serio la PRL, llegando algunos a bromear con las ideas

---

<sup>210</sup> P. ej. «*Varapalo de la inspección de trabajo al Ayuntamiento de Palma de Mallorca por la descontaminación y limpieza de los EPIS de bomberos*». Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699-->

[Varapalo\\_de\\_la\\_inspeccion\\_de\\_trabajo\\_al\\_Ayuntamiento\\_de\\_Palma\\_de\\_Mallorca\\_por\\_la\\_descontaminacion\\_y\\_limpieza\\_de\\_los\\_epis\\_de\\_bomberos\\_&opc\\_id=6c444d744dc2536e72902eaa7d04cc66](https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699--)

aportadas. La respuesta es siempre la misma “somos bomberos”. Parece que ese nombre bordado a la espalda nos hiciese inmunes a todo, pero nos olvidamos de que bajo ese traje hay una persona. Las ideas aportadas por bomberos de reciente incorporación o frente a veteranos no suelen ser bien vistas porque ¿qué me va a enseñar un recién llegado si yo llevo veinte años como bombero?; seguramente que en ciertos aspectos no se aporte nada, sin embargo, muchos de estos veteranos no han vuelto a abrir un libro desde que accedieron al cuerpo y los recién entrados son los que tienen conocimientos más actualizados. Puede que falte la experiencia profesional, aunque a veces no es así pues hay bomberos que ya han trabajado en otros servicios.

Durante la declaración<sup>211</sup> del estado de alarma por COVID-19, hubo servicios enteros de bomberos que quedaron inoperativos<sup>212</sup> por contagios. Las consecuencias se extienden más allá de la salud de los bomberos, porque no disponer de un servicio esencial tiene consecuencias negativas para la población, y más en un estado de alarma de ese calibre. Con previsión, formación y aplicación de medidas drásticas de PRL, posiblemente hubiese sido diferente.

Lo más importante de nuestro trabajo es volver a casa.

---

<sup>211</sup> Referido al RD 463/2020 estado de alarma por el COVID-19. Recuperado el 18 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/14/index.php>

<sup>212</sup> Consulta de noticia. Recuperado el 19 de abril de 2020, de <https://www.csif.es/contenido/cordoba/general/291961>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A Coruña, Ayto. (2020). *Memoria 2017 Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento A Coruña*. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.coruna.gal/bombeiros/gl/xestion/informes-de-xestion>
- AENA. (20 de diciembre de 2011). Ocupaciones. Catalogo de ocupaciones. Categorías profesionales. Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://empleo.aena.es/empleo/OcupSrv?accion=inicio>
- AENOR. (28 de octubre de 2015). UNE-EN 1846-3:2015. *Vehículos contra incendios y de servicios auxiliares. Parte 3: Equipos instalados permanentemente. Seguridad y prestaciones*. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de <https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/une/?c=N0055703>
- Alvarez Fernández, C., & Romero Saldaña, M. (Junio de 2016). Evaluación epidemiológica de la exposición a ruido en trabajadores de policía local y bomberos. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 25(2), 86-95. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-62552016000200004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000200004)
- Álvarez Gómez, J. M. (10 de noviembre de 2006). *XVI Jornadas Sanitarias Ayuntamiento de Donostia-San Sebastián 2006*. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de Asociación de sanitarios bomberos de España: <http://www.sanitariosbomberos.es/jdonostia2006.html>
- Bermejo Martín, F. (2010). Sección 1: Organización de los servicios de bomberos. Capítulo 1: Los servicios de bomberos. En F. Bermejo Martín, *Manual del Bombero profesional*.

*Tomo I* (págs. 49-65). Badajoz, España: Videotraining S.L. Recuperado el 29 de enero de 2020

Bigert, C., Martinsen, J. I., Gustavsson, P., & Sparén, P. (28 de agosto de 2019). Cancer incidence among Swedish firefighters: an extended follow-up. *International Archives of Occupational and Environmental Health* (2020) 93:197–204(93), 197-204.

Recuperado el 09 de abril de 2020, de <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01472-x>

BOAM. (17 de octubre de 2017). Decreto *Bases específicas que regirán la convocatoria de pruebas selectivas para proveer por turno libre puestos de Bombero/a especialista del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Madrid*. Ayto. de Madrid, España. Recuperado el 13 de marzo de 2020, de <https://sede.madrid.es/portal/site/tramites/menuitem.b4c91589e7f6a5d829da39e5a8a409a0/?vgnextoid=30db47f274d5f510VgnVCM2000001f4a900aRCRD&vgnnextchannel=741d814231ede410VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnnextfmt=default>

BOE. (17 de julio de 1945). Decreto de 24 de junio de 1955 por el que se aprueba el texto articulado y refundido de las Leyes de Bases de Régimen Local, de 17 de julio de 1945 y de 3 de diciembre de 1953. España. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1955-9871>

BOE. (10 de junio de 1959). Decreto 1036/1959, de 10 de junio, por el que se reorganizan los Servicios Médicos de Empresa. España. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1959-8628>

BOE. (27 de diciembre de 1978). Constitución Española. España. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1978-31229>

- BOE. (01 de junio de 1981). Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio. España. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1981-12774>
- BOE. (02 de agosto de 1984). Ley 30/1984, de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la Función Pública. España. Recuperado el 02 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1984-17387>
- BOE. (02 de abril de 1985). Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. España. Recuperado el 31 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>
- BOE. (01 de agosto de 1985). Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública. España. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-16874>
- BOE. (14 de marzo de 1986). Ley Orgánica 2/1986, de 13 de marzo, de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. España. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1986-6859>
- BOE. (03 de julio de 1987). Instrumento de ratificación del Acta Unica Europea, firmada en Luxemburgo el 17 de febrero de 1986. España. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1987-15279>
- BOE. (28 de diciembre de 1992). Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de

- los equipos de protección individual. España. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-28644>
- BOE. (24 de abril de 1992). Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. España. Recuperado el 10 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-9364>
- BOE. (Enero de 1994). Instrumento de Ratificación del Tratado de la Unión Europea, firmado en Maastricht el 7 de febrero de 1992. España. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-626>
- BOE. (08 de noviembre de 1995). Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales. España. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-24292>
- BOE. (24 de noviembre de 1995). Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. España. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1995-25444>
- BOE. (21 de septiembre de 1995). Real Decreto 311/2016, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, en materia de trabajo nocturno. España. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2016-7338](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2016-7338)
- BOE. (18 de julio de 1997). Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. España. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-17824>

- BOE. (17 de enero de 1997). Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. España. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-1853>
- BOE. (14 de abril de 1997). Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. España. Recuperado el 06 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8668>
- BOE. (14 de abril de 1997). Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. España. Recuperado el 07 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8669>
- BOE. (30 de mayo de 1997). Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. España. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>
- BOE. (04 de noviembre de 2003). Directiva 2003/88/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de noviembre de 2003, relativa a determinados aspectos de la ordenación del tiempo de trabajo. España. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2003-81852>
- BOE. (03 de diciembre de 2004). Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. España. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-21216>

- BOE. (19 de julio de 2005). Ley 17/2005, de 19 de julio, por la que se regula el permiso y la licencia de conducción por puntos y se modifica el texto articulado de la ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial. España. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2005-12458>
- BOE. (17 de noviembre de 2005). Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. España. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2005-18933>
- BOE. (18 de febrero de 2005). Real Decreto 179/2005, de 18 de febrero, sobre prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil. España. Recuperado el 12 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2005-3241>
- BOE. (10 de noviembre de 2006). Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. España. Recuperado el 17 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-22169>
- BOE. (02 de enero de 2006). Real Decreto 2/2006, de 16 de enero, por el que se establecen normas sobre prevención de riesgos laborales en la actividad de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Policía. España. Recuperado el 27 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-624>
- BOE. (17 de marzo de 2006). Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. España. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-5515>



- BOE. (07 de mayo de 2007). Ley 5/2007, de 7 de mayo, de emergencias de Galicia. Galicia, España. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-11324>
- BOE. (28 de diciembre de 2007). Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa. España. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-899>
- BOE. (23 de marzo de 2007). Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia. España. Recuperado el 14 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6237>
- BOE. (14 de marzo de 2008). Real Decreto 383/2008, de 14 de marzo, por el que se establece el coeficiente reductor de la edad de jubilación en favor de los bomberos al servicio de las administraciones y organismos públicos. España. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2008-5987>
- BOE. (01 de abril de 2011). Ley 7/2011, de 1 de abril, de los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunitat Valenciana. Comunidad Valenciana, España. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-7331&p=20171230&tn=2>
- BOE. (17 de diciembre de 2013). Real Decreto 906/2013, de 22 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Coordinación de Emergencias y Protección

- Civil y se fijan sus enseñanzas mínimas. España. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13163](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13163)
- BOE. (22 de noviembre de 2013). 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. España. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13164](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-13164)
- BOE. (19 de diciembre de 2014). Real Decreto 1084/2014, de 19 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado. España. Recuperado el 09 de marzo de 2020, de [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13414](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-13414)
- BOE. (09 de junio de 2015). Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil. España. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7730>
- BOE. (23 de octubre de 2015). Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. España. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430>
- BOE. (30 de octubre de 2015). Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11719>

- BOE. (31 de octubre de 2015). Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. España. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11724>
- BOE. (22 de mayo de 2017). Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. España. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2017-6606>
- BOE. (30 de abril de 2019). Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional. España. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-6348>
- BOE. (14 de marzo de 2020). Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. España. Recuperado el 18 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/14/index.php>
- BOE. (29 de abril de 2015). Ley 2/2015, de 29 de abril, del empleo público de Galicia. Galicia, España. Recuperado el 19 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-5677&tn=2&p=20151231>
- BOE. (29 de enero de 2010). Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado. España. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-2161>

Bomberos Comunidad Madrid, (2017). *Memoria*. Cuerpo de bomberos Comunidad de Madrid.

Madrid: Comunidad de Madrid. Recuperado el 21 de marzo de 2020, de <https://www.comunidad.madrid/servicios/seguridad-emergencias/cuerpo-bomberos-comunidad-madrid>

BON. (30 de mayo de 2018). Decreto Foral 43/2018, de 30 de mayo, por el que se regula la situación de segunda actividad del personal que desempeñe puestos de trabajo de bombero o cabo de bomberos en el servicio de bomberos de navarra-nafarroako suhiltzaileak. Navarra, España. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de <http://www.lexnavarra.navarra.es/detalle.asp?r=50320#Ar.2>

BOP Coruña. (14 de octubre de 2019). Acuerdo Plenario sobre cambio Modelo de Gestión del Servicio de Prevención y Extinción de Incendios a partir del 01/01/2020. (C. P. Coruña, Ed.) A Coruña, España. Recuperado el 20 de febrero de 2020, de <https://bop.dicoruna.es/bopportal/cambioBoletin.do?fechaInput=14/10/2019>

BOP Coruña. (11 de mayo de 2018). Bases da convocatoria para a provisión por concurso de 7 postos de cabos do Servizo de Extinción de Incendios e Salvamento, aprobadas pola concelleira delegada de Facenda e Administración, por delegación da Xunta de Goberno Local, de data 30.4.2018. *Sumario del Boletín N° 89*. A Coruña, España. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://bop.dicoruna.es/bopportal/cambioBoletin.do?fechaInput=11/05/2018>

BOP Coruña. (21 de diciembre de 2017). Aprobación inicial de la ordenanza municipal contra incendios. A Coruña, España. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/12/21/2017\\_0000010718.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/12/21/2017_0000010718.html)

BOP Coruña. (13 de octubre de 2017). Bases específicas da convocatoria de prazas incluídas na oferta de emprego do Concello do ano 2016. Ayto. Santiago de Compostela, España. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/10/13/2017\\_0000008663.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2017/10/13/2017_0000008663.html)

BOP Coruña. (15 de enero de 2019). Bases da convocatoria de nove prazas de bombeiro/a do Servizo de Extinción de Incendios (Persoal funcionario de carreira), Convocatoria específica 1/18. Ayto. A Coruña, A Coruña, España. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de [https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2019/01/15/2019\\_0000000132.html](https://bop.dicoruna.es/bopportal/publicado/2019/01/15/2019_0000000132.html)

BOP Valencia. (15 de mayo de 2018). Anuncio del Excelentísimo Ayuntamiento de Valencia sobre acuerdo aprobatorio de las bases de la convocatoria para proveer en propiedad 29 plazas de bombero/a. Ayto. Valencia, España. Recuperado el 13 de marzo de 2020, de [https://bop.dival.es/bop/drvisapi.dll?MIval=DI\\_VerEdictoVis&idEdicto=3118750&miIdioma=C](https://bop.dival.es/bop/drvisapi.dll?MIval=DI_VerEdictoVis&idEdicto=3118750&miIdioma=C)

BOP Pontevedra (26 de marzo de 2018). Bases e convocatoria OEP 2014, 2015 E 2016. *10 prazas de bombeiro*. Ayto. de Vigo, España. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://boppo.depo.gal/web/boppo/detalle/-/boppo/2018/03/26/2018009660>

Botía Nortes, J. M. (07 de novimebre de 2017). La aplicación de la Ley de prevención de riesgos laborales en los Servicios de Bomberos de las Administraciones Públicas. *NT NTC-PRL4: La aplicación de la LPRL en los Servicios de Bomberos de las Administraciones Públicas(NTC-4)*, 1-5. Huesca, Huesca, España: CUBP. Recuperado el 05 de febrero de 2020, de Coordinadora Unitaria de Bomberos Públicos: <https://www.cubp.es/ntc-prl4-aplicacion-la-lprl-los-servicios-bomberos-2/>

Carlos Wendasell, J. C., & Sanchez Juarez, M. (2015). Instalaciones de protección contra incendios. En J. C. Carlos Wendasell, M. Sanchez Juarez, & y. colaboradores, *Bomberos. Temario General* (pág. 710). Sevilla, España: Ediciones Rodio. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de [https://books.google.es/books?id=hyHPCgAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es&source=gbs\\_pub\\_info\\_r#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=hyHPCgAAQBAJ&printsec=copyright&hl=es&source=gbs_pub_info_r#v=onepage&q&f=false)

CCOO Ayto. Madrid. (Diciembre de 2013). *CCOO Ayto de Madrid*. (C. d. Madrid, Ed.) Recuperado el 27 de marzo de 2020, de <http://www.ccooaytomadrid.es/>: <http://www.ccooaytomadrid.es/index.php/documentos-y-publicaciones/folleto/>

CCOO Ayto. Madrid (04 de febrero de 2015). *Evaluación de Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva, Parque de Bomberos núm. 2; Ayto. de Madrid . de Seguridad y Emergencias*. Recuperado el 22 de marzo de 2020 de <https://www.ccooaytomadrid.es/index.php/evaluaciones-i.-riesgo-parques-bomberos/>

Comunidad de Madrid (28 de septiembre de 2006). Decreto Legislativo 1/2006, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley por la que se regulan los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la Comunidad de Madrid. Comunidad de Madrid, España. Recuperado el 06 de marzo de 2020, de [http://www.madrid.org/wleg\\_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=4080&cdestado=P#no-back-button](http://www.madrid.org/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=4080&cdestado=P#no-back-button)

Congreso de los Diputados. (10 de marzo de 2020). Proposición de Ley de coordinación de los servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil. España. Recuperado el 05 de marzo de 2020, de

[http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?\\_piref73\\_2148295\\_73\\_1335437\\_1335437.next\\_page=/wc/servidorCGI&CMD=VERLST&BASE=IW14&FMT=INITXDSS.fmt&DOCS=1-1&DOCORDER=FIFO&OPDEF=ADJ&QUERY=%28122%2F000043\\*.NDOC.%29](http://www.congreso.es/portal/page/portal/Congreso/Congreso/Iniciativas?_piref73_2148295_73_1335437_1335437.next_page=/wc/servidorCGI&CMD=VERLST&BASE=IW14&FMT=INITXDSS.fmt&DOCS=1-1&DOCORDER=FIFO&OPDEF=ADJ&QUERY=%28122%2F000043*.NDOC.%29)

Consejo Seguridad Nacional. (18 de marzo de 2019). *Informe Anual de Seguridad Nacional 2018*. (D. d. Gobierno, Editor) Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://www.dsn.gob.es/es/estrategias-publicaciones/informe-anual-seguridad-nacional>

Consorci Provincial de Bombers de València. (2020). Recuperado el 08 de marzo de 2020, de <https://www.bombersdv.es/es/areas-operativas/bomberos-voluntarios/>

CSIF. (31 de octubre de 2017). *CSIF por la prevención de riesgos laborales para Bomberos: Reunión Grupo de trabajo*. Recuperado el 11 de marzo de 2020, de Central Sindical Independiente y de Funcionarios: <https://www.csif.es/contenido/nacional/general/241714>

CSIF. (17 de marzo de 2020). *Central sindical independiente y de funcionarios*. Recuperado el 19 de abril de 2020, de <https://www.csif.es/contenido/cordoba/general/291961>

CUBP. (abril de 2018). *La necesidad de regulación de los servicios de bomberos*. (CUBP, Ed.) Recuperado el 23 de febrero de 2020, de Coordinadora Unitaria de Bomberos Profesionales: <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/04/Necesidad-regular-los-SPEIS.pdf>

Directiva 89/391/CEE. (12 de junio de 1989): medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-1989-80648>

De la Herrán Souto, A., Martínez Collado, J., & Cabrera Ayllón, A. (2016). *Manual de equipos operativos y herramientas de intervención* (Vol. 6). Madrid: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

De Mateo Avilés, E. (1996). La Sociedad de Seguros contra incendios de edificios y los orígenes del servicio de extinción de fuegos en Málaga (1835-1840). (A. C. Arriaran, Ed.) *Isla de Arriarán: revista cultural y científica*(8), 123-138. Recuperado el 18 de febrero de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2708671>

De Vicente Abad, M. A. (2005). *Análisis bibliográfico de la profesión de bombero*. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. Gabinete de prevención y salud laboral., Servicio de estudios e investigación. Melilla: INSST. Recuperado el 26 de febrero de 2020, de <http://www.melillaprevencionrl.es/ml/index.php/services/98-carga-mental-en-el-trabajo>

Diario ABC. (11 de junio de 2019). Inspección de Trabajo detecta irregularidades en la seguridad de los Bomberos de Córdoba. *Noticia*. Ayto. de Córdoba, España. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de [https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-inspeccion-trabajo-detecta-irregularidades-seguridad-bomberos-cordoba-201906111300\\_noticia.html](https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-inspeccion-trabajo-detecta-irregularidades-seguridad-bomberos-cordoba-201906111300_noticia.html)

Diario ABC. (02 de febrero de 2020). Muere un bombero al ser atropellado mientras apagaba el fuego de una furgoneta. *Noticia*. La Rioja, España. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de [https://www.abc.es/espana/abci-muere-bombero-atropellado-mientras-apagaba-fuego-furgoneta-202002021221\\_noticia.html](https://www.abc.es/espana/abci-muere-bombero-atropellado-mientras-apagaba-fuego-furgoneta-202002021221_noticia.html)



Dirección General de Trabajo. (2007). *Informe relativo a la aplicación de la ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de prevención de riesgos laborales, a las actividades contra incendios en el sector agrario*. Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales, Secretaría general de empleo. Madrid: Subdirección general de ordenación normativa. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de [http://www.mitramiss.gob.es/es/extras/buscador/resultados.htm?q=http%3A%2F%2Fwww.mitramiss.gob.es%2FITSS%2FITSS%2FITSS\\_Descargas%2FAtencion\\_ciudadano%2FNormativa\\_documentacion%2FDocum\\_ITSS%2FIncendios\\_respuesta\\_dgt.pdf&buscar.x=0&buscar.y=0&hl=es](http://www.mitramiss.gob.es/es/extras/buscador/resultados.htm?q=http%3A%2F%2Fwww.mitramiss.gob.es%2FITSS%2FITSS%2FITSS_Descargas%2FAtencion_ciudadano%2FNormativa_documentacion%2FDocum_ITSS%2FIncendios_respuesta_dgt.pdf&buscar.x=0&buscar.y=0&hl=es)

DOGA. (01 de octubre de 2010). DECRETO 171/2010, de 1 de octubre, sobre planes de autoprotección en la Comunidad Autónoma de Galicia. Galicia, España. Recuperado el 16 de febrero de 2020, de [https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20101021/Anuncio314C6\\_es.html](https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2010/20101021/Anuncio314C6_es.html)

DRAE. (2019). *Diccionario de la lengua española*. Madrid, España, España: RAE. Recuperado el 29 de enero de 2020

Duce Gracia, F., & Sebastián Ariño, A. (Abril de 2008). Repercusión respiratoria de la actividad respiratoria de los bomberos. *Medicina respiratoria*, 1(1), 13-20. Recuperado el 16 de abril de 2020, de <http://www.neumologiaysalud.com/descargas/R1/R1.pdf>

FDNY. (05 de septiembre de 2019). *Fire Department City of New York*. Recuperado el 21 de abril de 2020, de <https://www1.nyc.gov/site/fdny/news/ma6219/fdny-adds-22-names-memorial-wall-deaths-related-world-trade-center-illnesses#/0>

- Fernández Rodríguez, M., Gonzalez Gonzalez, M. P., Alonso Martín, M. T., Carrizo, L. R., & Cortés Barragán, R. A. (Julio-septiembre de 2016). Contaminación de los equipos de trabajo y riesgo de cáncer de próstata y testículo, en bomberos. *Medicina y seguridad del trabajo*, 62(244), 242-262. Recuperado el 10 de marzo de 2020, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2016000300007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000300007)
- Ferreiro Seoane, F. J. (Enero de 2016). La RPT como un instrumento de organización de las administraciones locales. *Revista de estudios de la administración local y autonómica (REALA)*(ISSN : 1989-89), 71-74. Recuperado el 02 de marzo de 2020 de doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.24965/reala.v0i5.10349>
- Ferrer, S. (09 de septiembre de 2019). *SINC*. Servicio de Información y Noticias Científicas. Agencia de noticias científicas de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología: Recuperado el 14 de abril de 2020 de <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Por-que-siguen-muriendo-los-bomberos-y-policias-del-11S>
- FSC CCOO. (29 de junio de 2018). *Procedimiento de trabajo y dotación mínima del SPEIS conforme a la aplicación de la ley de prevención 31/95*. Recuperado el 11 de marzo de 2020, de <https://fsc.ccoo.es/noticia:309189>
- FSC CCOO. (11 de junio de 2020). *FSC-CCOO Coordinadora de Bomberas y Bomberos*. Recuperado el 12 de junio de 2020, de [https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699--Varapalo\\_de\\_la\\_inspeccion\\_de\\_trabajo\\_al\\_Ayuntamiento\\_de\\_Palma\\_de\\_Mallorca\\_por\\_la\\_descontaminacion\\_y\\_limpieza\\_de\\_los\\_epis\\_de\\_bomberos\\_&opc\\_id=6c444d744dc2536e72902eaa7d04cc66](https://bomberos.fsc.ccoo.es/noticia:511699--Varapalo_de_la_inspeccion_de_trabajo_al_Ayuntamiento_de_Palma_de_Mallorca_por_la_descontaminacion_y_limpieza_de_los_epis_de_bomberos_&opc_id=6c444d744dc2536e72902eaa7d04cc66)

- García Cebrián, M. (Marzo de 2015). Prevención de riesgos laborales en el SUMMA 112. *SEGURITECNIA* (417), 48-49. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <http://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-1.html>
- García Parra, D. (2015). *PRL bomberos*. (PRL Bomberos, Ed.) Recuperado el 12 de marzo de 2020, de [https://www.prlbomberos.com/wp-content/la\\_ley\\_de\\_PRL.pdf](https://www.prlbomberos.com/wp-content/la_ley_de_PRL.pdf):
- García-Parra Varela, D. (Febrero de 2018). *Hablando claro: la PRL en bomberos*. *Seguridad Laboral*(157), 130-131. Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <http://www.seguridad-laboral.es/revistas/fsl/157/132/index.html>
- Generalitat Cataluña. (19 de septiembre de 2001). Decret 241/2001, de 12 de setembre, pel qual es regula la situaci o de segona activitat del personal al servei del cos de bombers de la Generalitat. Cataluña, España. Recuperado el 30 de marzo de 2020, de [https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur\\_ocults/pjur\\_resultats\\_fitxa/?documentId=253150&action=fitxa](https://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?documentId=253150&action=fitxa)
- Gimeno Verdejo, C., & Rofes I Pujol, M. (2005). Cr nica de la Jurisprudencia del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas. Sentencia de 5 de octubre de 2004, Pfeiffer y otros. *Cuadernos Europeos de Deusto*(32), 153-198. Recuperado el 04 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1143732>
- Gomez Frieiro, J. L. (08 de mayo de 2017). *campustraining*. Recuperado el 18 de febrero de 2020, de [www.campustraining.es](http://www.campustraining.es): <https://www.campustraining.es/noticias/historia-los-bomberos-espana/>

Guidotti, T. L. (2012). Servicios de seguridad y emergencia. (OIT), *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo* (Vol. III, págs. 95.2-95.22). Internacional: ILO. Recuperado el 17 de febrero de 2020, de <https://www.insst.es/tomo-iii>

Guipuzkoa, B. (2019). *Organigrama del servicio*. Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <https://www.gipuzkoa.eus/es/web/suhiltzaileak/servicio-en-actualidad/organigrama>

INE. (2020). *Instituto nacional de estadística*. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254735976594](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735976594)

INSHT. (1999). Que es y como abordar la evaluación de riesgos en las empresas. (INSHT, Ed.) *Seguridad y Salud en el Trabajo, Prevención, trabajo y salud*(2), 1. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de <https://www.insst.es/documents/94886/378393/FP+Revista+SST+02.+Qu%C3%A9+es+y+c%C3%B3mo+abordar+la+evaluaci%C3%B3n+de+riesgos+-+A%C3%B1o+1999>

INSST. (2000). Evaluación de Riesgos Laborales. España. Recuperado el 22 de marzo de 2020, de [https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion\\_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d](https://www.insst.es/documents/94886/96076/Evaluacion_riesgos.pdf/1371c8cb-7321-48c0-880b-611f6f380c1d)

INSHT. (2012). *Guía técnica para la utilización de los trabajadores de Equipos de protección individual*. RD 773/1997 de 30 de mayo. BOE nº 140 , de 12 de Junio. Segunda edición impresa Junio 2012. Recuperado el 03 de abril de 2020. Madrid. <https://www.insst.es/documents/94886/203536/Gu%C3%ADa+t%C3%A9cnica+para+la+evaluaci%C3%B3n+y+prevenci%C3%B3n+de+los+riesgos+para+la+utilizaci%C3%B3n>

n+por+los+trabajadores+en+el+trabajo+de+equipos+de+protecci%C3%B3n+individual/  
c4878c11-26a0-4108-80fd-3ecbef0aee38

Instituto salud pública. (28 de octubre de 2013). *Subdirección general de prevención de riesgos laborales*. Recuperado el 20 de marzo de 2020, de Madrid: <https://drive.google.com/file/d/0B0eenvJiw0bWR21HTENBOHgwVE0/edit>

Jedynska, A., Kuijpers, E., Van den Berg, C., Kruizinga, A., Meima, M., & Spaan, S. (2019). *Agentes biológicos y enfermedades relacionadas con el trabajo: resultados de un estudio bibliográfico, una encuesta a expertos y un análisis de los sistemas de seguimiento*. EU-OSHA. Luxemburgo: Agencia europea para la seguridad y salud en el trabajo. Recuperado el 02 de abril de 2020 de doi:10.2802/559114

Landgren, O., Zeig-Owens, R., Giricz, O., Goldfarb, D., Murata, K., Thoren, K., J. P, D. (Junio de 2018). Multiple Myeloma and Its Precursor Disease Among Firefighters Exposed to the World Trade Center Disaster. (J. Oncol, Ed.) *The Journal of American Medical Association*(4 (6)), 821-827. Recuperado el 17 de abril de 2020 de doi:10.1001/jamaoncol.2018.0509

Larrea, J. (2013). El principal problema del sector de emergencias y de los servicios de bomberos es la falta de regulación. *APTB, Seguridad y Medio Ambiente*(129), 9-11. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4198609>

Liñan Noguerras, D. J., & Martín Rodríguez, P. J. (Septiembre de 2006). La aplicación judicial del Derecho Comunitario en España durante 2000 y 2001. (C. d. Constitucionales, Ed.) *Revista de derecho comunitario Europeo*, 6(12), 583-627. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <https://recyt.fecyt.es/index.php/RDCE/article/view/48417/29888>

Liñan Nogueras, D., & Martín Rodríguez, P. (2002). La aplicación judicial del Derecho Comunitario en España durante 2000 y 2001. La respuesta del TJCE a cuestiones prejudiciales. (U. d. Deusto, Ed.) *Revista de Derecho Comunitario Europeo*(6-12), 603-614. Recuperado el 10 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=266015>

López Jacob, M. J. (2004). *Enfermedades de los Bomberos. Una revisión de la literatura a demanda de la Federación de Servicios y Administraciones Públicas de CC.OO.* Comisiones Obreras, Instituto Sindicas de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Madrid: Instituto Sindicas de Trabajo, Ambiente y Salud. ISTAS. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <http://www.ccooytomadrid.es/index.php/documentos-y-publicaciones/folletos/>

Madrid Ayto. Bomberos. (2019). *Ayuntamiento de Madrid*. Recuperado el 23 de febrero de 2020, de <https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Bomberos/Cuerpo-de-Bomberos/?vgnextfmt=default&vgnextoid=82f3f29f6b9ac010VgnVCM1000000b205a0aRCRD&vgnnextchannel=3c6406d05f6c2210VgnVCM2000000c205a0aRCRD&idCapitulo=5512953>

Ministerio Defensa; Gobierno España. (Diciembre de 2017). *Estrategia de Seguridad Nacional*. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de <https://www.defensa.gob.es/defensa/politicadefensa/estrategiaseguridad/>

Molina Sanchez, M. A., & Álvarez Gomez, J. M. (06 de junio de 2019). *Vigilancia de la Salud en Bomberos*. Recuperado el 19 de marzo de 2020, de Asociación de sanitarios bomberos de España: <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>

- Muñoz, J. M. (05 de mayo de 2016). La vigilancia de la salud en bomberos. En CSIF (Ed.), *I Congreso Nacional PRL Bomberos* (pág. 36). Utrera: prlbomberos. Recuperado el 01 de abril de 2020, de [www.prlbomberos.com](http://www.prlbomberos.com): <https://prlbomberos.com/congreso/>
- Novillo, C. (marzo de 2015). Situación de la respuesta en las emergencias de España. *Seguritecnia*(417), 26. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-26.html>
- NYC. (2015). *Official Website of the City of New York*. Obtenido de NYC 9/11 Health: Recuperado el 25 de abril de 2020 de <https://www1.nyc.gov/site/911health/enrollees/your-care.page>
- OIT. (11 de agosto de 1983). Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155). Ginebra, Suiza. Recuperado el 08 de marzo de 2020, de [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C155](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C155)
- OIT. (25 de junio de 1985). Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161). Unión Europea. Recuperado el 21 de marzo de 2020, de [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:C161](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C161)
- OSHA Europe. (24 de mayo de 2020). La violencia en el trabajo. *Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo*, 2. Recuperado el 21 de marzo de 2020, de <https://osha.europa.eu/es/publications/factsheet-24-violence-work/view>
- Palacios Aguilar, J., & Barcala Furelos, R. (2008). Legislación relacionada con socorrismo acuático. En J. Palacios Aguilar, *Socorrismo acuático profesional. Formación para la*

*prevención y la intervención ante accidentes en el medio acuático*. (págs. 179-193). Teo, A Coruña, España: SADEGA S.L. Recuperado el 20 de abril de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=761369>

Parlamento Europeo. (11 de diciembre de 1986). L'Acta Única Europea (AUE). Bruselas. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <http://www.europarl.europa.eu/about-parliament/files/in-the-past/ep-and-treaties/single-european-act/es-resolution-on-the-single-european-act-19861211.pdf>

Portero Henares, M. (2003). Obligaciones para los bomberos en el código penal. En D. d. Albacete, & A. Peinado Moreno (Ed.), *Manual S.E.P.E.I de Bomberos. Curso de iniciación y reciclaje* (págs. 35-40). Albacete, España: Libros en la red. Recuperado el 29 de enero de 2020, de [https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual\\_SEPEI.pdf](https://www.dipualba.es/sepei/pdfs/Manual_SEPEI.pdf)

Rayón Ballesteros, M. C. (2015). Responsabilidades de empleados públicos y altos cargos de la administración. *Anuario jurídico y económico escurialense*(48), 131-158. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5009640>

Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real De. (21 de noviembre de 2003). España. Recuperado el 15 de marzo de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-23514>

Real Decreto 624/2013, de 2 de agosto, por el que se establecen ocho certificados de profesionalidad de la familia profesional Seguridad y medioambiente que se incluyen en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad y se actualizan los certi. (17 de



- diciembre de 2013). España. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2013-9637>
- Roda Montes, A. (marzo de 2015). La PRL y la vigilancia de la salud en el trabajo de los bomberos. *SEGURITECNIA* (417), 50-51. Recuperado el 22 de febrero de 2020, de <http://www.seguritecnia.es/revistas/seg/417/files/assets/basic-html/page-1.html>
- Roda Montes, A. (2016). Problemática actual de la aplicación de la prl en los cuerpos de bomberos de españa. En APTB (Ed.), *SICUR* (pág. 44). Madrid: APTB. Recuperado el 15 de febrero de 2020, de <https://www.aself.org/wp-content/uploads/2016/03/1-PONENCIA-APTB.pdf>
- Rodríguez Ordoñez, M., Romero Andújar, M., Moreno Mellado, V., & Carton Gutierrez, S. (09 de noviembre de 2006). *sanitariosbomberos*. Recuperado el 23 de marzo de 2020, de <http://www.sanitariosbomberos.es/saludlaboral.html>
- Sabín Gómez, M. L., Merino Teillez, C., Vega Rodriguez, E., San Jaime García, A., & Murillo Fernández, R. (15 de febrero de 2013). *Guía de Buenas Prácticas en PRL de SAMUR-Protección Civil*. Recuperado el 26 de marzo de 2020, de Samur-Protección Civil- Ayto. de Madrid:  
<https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Buscador?vgnextoid=d4cade31bd2ac410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&vgnextchannel=d4cade31bd2ac410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&action=es.iam.portlet.buscador.SearchAction&q=Gu%C3%ADa+de+Buenas+Practicas+en+Prevenci%>
- Sanmartín Chao, M., & Muiños Sánchez, G. (23 de agosto de 2019). *Concello de Santiago de Compostela*. Recuperado el 09 de marzo de 2020. Prego técnico para a contratación de

dous cursos de: bombeiros de nova incorporación e a formación na promoción a sarxento no servizo de extinción de incendios e salvamento.: [http://santiagodecompostela.gal/medi/departamento/contratacion/CON\\_30\\_2019/con302019\\_prego\\_tecnico.pdf](http://santiagodecompostela.gal/medi/departamento/contratacion/CON_30_2019/con302019_prego_tecnico.pdf)

Santaolalla Martínez, A., & De la Herrán Souto, A. (2015). Parte 1: Estructura, regulación, competencias y organización de los servicios de bomberos. En E. d. Consorcio para el Servicio de Prevención, *Manual para la formación del mando intermedio* (págs. 16-41). Madrid, España: Grupo Tragsa. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-7-mando-intermedio/>

Sanz González, J. (2006). *Estudio de salud laboral en relacion con el deterioro psicofisico asociado a la edad y las enfermedades de origen profesional en el colectivo de bomberos*. Huesca. España: Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB). Recuperado el 19 de marzo de 2020, de Plataforma Unitaria de Bomberos (PUB): <https://firestation.wordpress.com/?s=epp>

Scandella, F. (2012). Estrategias y recomendaciones de la Unión. Repensando la vigilancia de la salud en el trabajo. En F. Scandella, *Salud y seguridad en los bomberos* (J. Sáez Murcia, Trad., págs. 35-48). Bruselas, Bélgica: European Trade Union Institute. Recuperado el 17 de marzo de 2020, de <https://www.etui.org/Publications2/Guides/Firefighters-feeling-the-heat>

Secretaría Salud Laboral CCOO. (2016). *Guía sobre la exposición de bomberos/as a sustancias cancerígenas*. Madrid, España: CCOO Madrid. Recuperado el 16 de marzo de 2020, de

<https://madrid.ccoo.es/cms/cli/000045/o/cd/cd5d1517f171464217e971247f9bbd0f000045.pdf>

Sentencia 474/2018. (25 de enero de 2018). *TSJ Cataluña*. Barcelona, España. Recuperado el 19 de abril de 2020, de westlaw\_aranzadi

Sentencia núm. 124/2018 de 19 marzo. JUR 2018\78980. (18 de marzo de 2018). *Juzgado de lo Social núm. 2 de Oviedo (Principado de Asturias)*. Oviedo, Asturias, España. Recuperado el 14 de abril de 2020, de westlaw\_aranzadi

Sentencia núm. 1247/2017 de 20 octubre. JUR 2019\433. (20 de octubre de 2019). *Tribunal Superior de Justicia de Islas Canarias, Las Palmas (Sala de lo Social, Sección 1ª)*. Gran Canaria, España. Recuperado el 20 de abril de 2020, de westlaw\_aranzadi

Smith , D. L., Haller, J. M., Korre, M., Fehling, P. C., Konstantina , S., Grossi Porto, L. G., . . . Kales, S. (18 de septiembre de 2018). Pathoanatomic Findings Associated With Duty-Related Cardiac Death in US Firefighters: A Case–Control Study. *Journal of the American Heart Association*, 1-9. Recuperado el 29 de marzo de 2020 de doi:<https://dx.doi.org/10.1161%2FJAHA.118.009446>

SNPC. (2020). *Sistema Nacional de Protección Civil*. Recuperado el 29 de enero de 2020, de <http://www.proteccioncivil.es/legislacion>

Solé Gómez, M. D., Solórzona Fábega, M., & Piqué Ardanuy, T. (2012). *Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado el 12 de marzo de 2020, de INSSST: <https://www.insst.es/documents/94886/326879/959w.pdf/ccd7c931-50d3-4f6f-9600-0d1e9a9ee811>

STC133/1990. (1990 de julio de 19). SENTENCIA 133/1990, de 19 de julio. (*BOE núm. 181, de 30 de Juli de 1990*). España. Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <http://hj.tribunalconstitucional.es/de-DE/Resolucion/Show/1558>

STC155/2013. (13 de septiembre de 2013). SENTENCIA 155/2013, de 10 de septiembre. (*BOE núm. 242, de 09 de octubre de 2013*). Recuperado el 18 de marzo de 2020, de <http://hj.tribunalconstitucional.es/es-ES/Resolucion/Show/23555>

STC58/2017. (15 de junio de 2017). SENTENCIA 58/2017, de 11 de mayo. (*BOE núm. 142, de 15 de junio de 2017*). España. Recuperado el 01 de marzo de 2020, de <http://hj.tribunalconstitucional.es/es-ES/Resolucion/Show/25346>

STJ CEE. (12 de enero de 2006). Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Segunda) de 12 de enero de 2006. Comisión de las Comunidades Europeas contra Reino de España. *Incumplimiento de Estado - Política social - Protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores - Directiva 89/391/CEE. Personal no civil de las Administraciones Públicas - Fuerzas armadas y policía - Inclusión*. Unión Europea. Recuperado el 06 de abril de 2020, de <http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=es&num=c-132/04>

STJCE SIMAP-PAS. (03 de octubre de 2000). Política social - Protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores - Directivas 89/391/CEE y 93/104/CE. *Ámbito de aplicación - Médicos de Equipos de Atención Primaria Duración media del trabajo - Inclusión del tiempo de atención continuada - Trabajadores nocturnos y por turnos*. Unión Europea. Recuperado el 03 de abril de 2020, de <https://www.simap.es/luxemburgo3.htm>

Tizzano, A. (08 de mayo de 2001). Asunto C-133/00. *Petición de decisión prejudicial planteada por el Employment Appeal Tribunal (Reino Unido). Ordenación del tiempo de trabajo -*

*Directiva 93/104/CE - Artículo 1, apartado 3 - Ámbito de aplicación - Transporte por carretera.* U, Unión Europea. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf;jsessionid=9ea7d0f130de52032713fe384f4cb6a6da877cf6dc15.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4OaNuRe0?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=&docid=46330&cid=60625#Footref14](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf;jsessionid=9ea7d0f130de52032713fe384f4cb6a6da877cf6dc15.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbN4OaNuRe0?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=&docid=46330&cid=60625#Footref14)

TJ UE. (14 de julio de 2005). AUTO DEL TRIBUNAL DE JUSTICIA (Sala Segunda). *Artículo 104, apartado 3, del Reglamento de Procedimiento. Política social. Protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores. Directivas 89/391/CEE y 93/104/CE. Ámbito de aplicación. Fuerzas de intervención servicio público de bomberos. Inclusión.* unión Europea. Recuperado el 03 de abril de 2020, de [http://curia.europa.eu/juris/document/document\\_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257](http://curia.europa.eu/juris/document/document_print.jsf?doclang=ES&text=&pageIndex=0&part=1&mode=lst&docid=58220&occ=first&dir=&cid=731257)

Tratado UE. (26 de octubre de 2012). Versiones consolidadas del Tratado de la Unión Europea y del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea. *Versión Consolidada.* Unión Europea. Recuperado el 06 de abril de 2020, de [http://data.europa.eu/eli/treaty/teu\\_2012/oj](http://data.europa.eu/eli/treaty/teu_2012/oj)

Tregenza, T. (2005). Un acercamiento gradual al problema del ruido en el trabajo. (Agencia europea para la seguridad y salud en el trabajo, Ed.) *El ruido en el trabajo*(8), 11-13. Recuperado el 27 de marzo de 2020, de <https://osha.europa.eu/es/publications/magazine-8-noise-work/view>

TSX Galicia. (15 de mayo de 2014). Recurso suplicación 5190/2012. *Nº de Sentencia: 2903/2014 - Nº de Recurso: 5190/2012*. Galicia, España. Recuperado el 16 de abril de 2020, de westlaw\_aranzadi

TSXG. (12 de febrero de 2019). Sentencia de 12 febrero 2019. JUR 2019\93961. Recurso de Suplicación núm. 3823/2018. *Tribunal Superior de Justicia de Galicia, Sala de lo Social, Sección 1ª*. A coruña, España. Recuperado el 17 de abril de 2020, de westlaw\_aranzadi

UAB, ACSA . (enero de 2018). *Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria*. Recuperado el 27 de abril de 2020, de Universidad Autónoma Barcelona: <http://acsa.gencat.cat/es/detall/article/Coxiella-burnetii--Fiebre-Q>

UE. (12 de junio de 1989). Directiva 89/391/CEE del Consejo: medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo. Unión Europea. Recuperado el 04 de abril de 2020, de <https://osha.europa.eu/es/legislation/directives/the-osh-framework-directive/the-osh-framework-directive-introduction>

ULPGC. (s.f.). *Universidad las Palmas de Gran Canaria*. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de Grado en Seguridad y Control de Riesgos: [https://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios&ver=weees002&tipoplan=&codigo=11\\_4012\\_40\\_00](https://www2.ulpgc.es/index.php?pagina=estudios&ver=weees002&tipoplan=&codigo=11_4012_40_00)

USA GOV. (2016). *September 11th*. Recuperado el 22 de abril de 2020, de Victim Compensation Fund : <https://www.vcf.gov/>

Villajos Nieto, S. (Enero de 2018). La evaluación de riesgos laborales en bomberos. Porqué, cómo, quién y cuándo. (C. U. Públicos, Ed.) *Bomberos 080(9)*, 81. Recuperado el 06 de

marzo de 2020, de <https://www.cubp.es/wp-content/uploads/2018/03/Bomberos-080-N%C2%BA9-Enero-Febrero-2018.pdf>

W Brawley, O. (Junio de 2018). Some Thoughts on Exposure to the World Trade Center Wreckage and Cancer. (J. Oncol, Ed.) *Journal of the American Medical Association*, 775-776. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi:10.1001/jamaoncol.2018.0498

W Cohen, H., Zeig-Owens, R., Joe, C., & otros. (6 de septiembre de 2019). *Long-term Cardiovascular Disease Risk Among Firefighters After the World Trade Center Disaster*. *Journal of the American Medical Association e, JAMA Network Open*. Chicago: JAMA Network Open. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.9775

Xunta de Galicia. (2020). *Planificación e protección civil*. Recuperado el 18 de febrero de 2020, de Dirección Xeral de Emerxencias e Interior: <https://cpapx.xunta.gal/plans-de-emerxencia>

Yip, J., Zeig-Owens, R., P Webber, M., & otros. (2016). World Trade Center-related physical and mental health burden among New York City Fire Department emergency medical service workers. (B. M. Journal, Ed.) *Occupational and Environmental Medicine*, 73(1), 13-20. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi:dx.doi.org/10.1136/oemed-2014-102601

Yuste González, J. (2015). *Los servicios públicos de extinción de incendios y salvamento: de la épica a la lógica (Tesis doctoral)*. Universidad de León; Facultad de ingeniería, Ingeniería eléctrica y sistemas. León. España: Universidad de León. Recuperado el 07 de febrero de 2020, de <https://buleria.unileon.es/handle/10612/5956>

Zeig-Owens, R., P Webber, M., B Hall, C., Schwartz, T., Jaber, N., Weakley, J., J Prezant, D. (03 de septiembre de 2011). Early assessment of cancer outcomes in New York City firefighters after the 9/11 attacks: an observational cohort study. *The Lancet*(378), 898-905. Recuperado el 18 de abril de 2020 de doi: 10.1016 / S0140-6736 (11) 60989-6.



## **ANEXO I: EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.**

Según el art. 2.2.b del RD 773/1997 parece que los bomberos no tienen EPI. Sin embargo, si consultamos la guía técnica<sup>213</sup>, matiza que la función de un EPI es evitar que se produzca un daño cuando un trabajador se encuentra expuesto a un riesgo y debe ser llevado permanentemente por la persona durante el desarrollo de la actividad laboral mientras se mantiene la situación de riesgo que motiva su uso. Esta función le diferencia de los equipos usados una vez que el daño ha ocurrido o en el caso de protección o rescate de terceras personas en situaciones de emergencia. Estos últimos equipos no serían considerados EPI a efectos de este real decreto y entre ellos se encuentran, p. ej. (a) los equipos de protección respiratoria usados por los bomberos para proteger a las personas que rescatan; (b) los chalecos salvavidas llevados en los barcos como elementos de seguridad y solo utilizados para situaciones de emergencia y abandono (págs. 10-11) . Por otra parte, en lo anexos, menciona diferentes EPI de bomberos.

En cuanto al uso compartido de EPI, son en principio, tal y como su denominación indica, de uso personal e individual. El uso compartido puede considerarse si las circunstancias exigiesen la utilización de un equipo por varias personas, adoptando las medidas necesarias para que ello no origine ningún problema de salud o de higiene a los diferentes usuarios. Estas circunstancias pueden darse en determinadas situaciones en las que el uso del EPI está limitado a cortos periodos de tiempo o es poco frecuente y deberían estar adecuadamente justificadas y documentadas. Siempre se garantizará el grado de adaptación a cada uno de los posibles usuarios sea tal que permita protegerlos a todos de igual manera o, por lo menos, por encima del nivel de protección aceptable predeterminado en la evaluación de riesgos.

A continuación, se muestra una relación no exhaustiva de los EPI, herramientas y equipos que pueden encontrarse en un parque de bomberos. Obviamente, dependerá de las características propias de cada servicio que tengan más o menos equipos.

---

<sup>213</sup> «Guía técnica para la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual» RD 773/1997 de 30 de mayo. INSST. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>

## **A) EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

Según el RD 1407/1992, los EPI son agrupados en 3 categorías según los riesgos y la gravedad que protegen: (a) categoría I protegen contra riesgos mínimos, graduales y sin peligro para el usuario, percibidos a tiempo; no requieren examen CE; (b) categoría III aquellos que protegen contra riesgos mortales o daños irreversibles; requieren examen CE; (c) categoría II, no pertenecen a ninguna de las categorías anteriores y requieren examen CE<sup>214</sup>.

Siguiendo la misma línea, el RD 773/1997 define (a) las obligaciones del empresario en materia de EPI; (b) los criterios para el empleo de EPI; (c) las condiciones que deben reunir; (d) la elección de los EPI; (e) utilización y mantenimiento; (f) formación e información; (g) consulta y participación de los trabajadores; (h) obligaciones de los trabajadores<sup>215</sup>.

Como se ha detallado anteriormente, las intervenciones de los bomberos tocan todos los ámbitos profesionales. Por ello, los EPI que se utilizan son los comunes a otras profesiones y los propios de bomberos. El vestuario y uniformidad más relevante es la siguiente<sup>216</sup>:

### **Casco de intervención**

EPI de categoría III. Protege cabeza y cara de riesgos existentes en las intervenciones, tales como impactos, objetos cortantes, perforaciones, proyecciones de productos sólidos, líquidos y corrosivos, calor radiante, llama, humo y corriente eléctrica. Está diseñado y destinado exclusivamente para la lucha contra incendios, al salvamento y rescate, auxilio vial y, en general, a todos los trabajos definidos por la función de bombero.

Los principales accesorios son (a) cubrenuca integral (b) el verdugo o sotocasco y (c) otros acoples para linterna antideflagrante, máscara de respiración, etc.

Deben estar conformes a las normas UNE-EN 340:1994, UNE-EN 13911 y EN 443:2009. Adicionalmente con EN 1149, sobre exigencias electrostáticas.

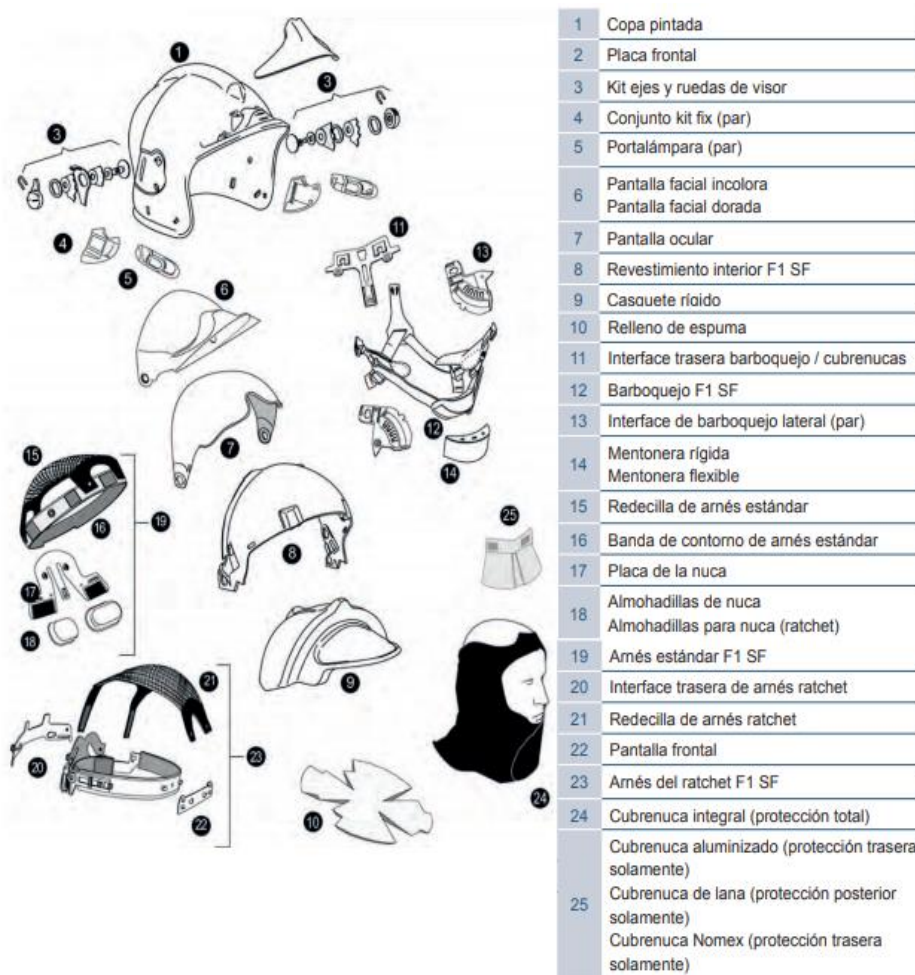
Para la limpieza y mantenimiento debe seguirse las indicaciones del fabricante.

---

<sup>214</sup> Art. 7 RD 1407/1992. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-28644>

<sup>215</sup> Consulta RD 773/1997. Recuperado el 02 de febrero de 2020, de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-12735>

<sup>216</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón, 2016. «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

**Figura 19***Partes del casco de bombero Gallet F1*

Casco Gallet F1SF®



Casco Dräger HPS7000 PRO

*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>217</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antium.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antium.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

Otro casco que se utiliza de forma generalizada en los S.E.I.S es el forestal y de operaciones de rescate. A diferencia del anterior es más ligero, ergonómico y con los mismos complementos que el anterior. Su uso está limitado a intervenciones en acantilado, montaña, catástrofes naturales, accidentes de tráfico, preventivos, etc. No está indicado para incendios urbanos e industriales.

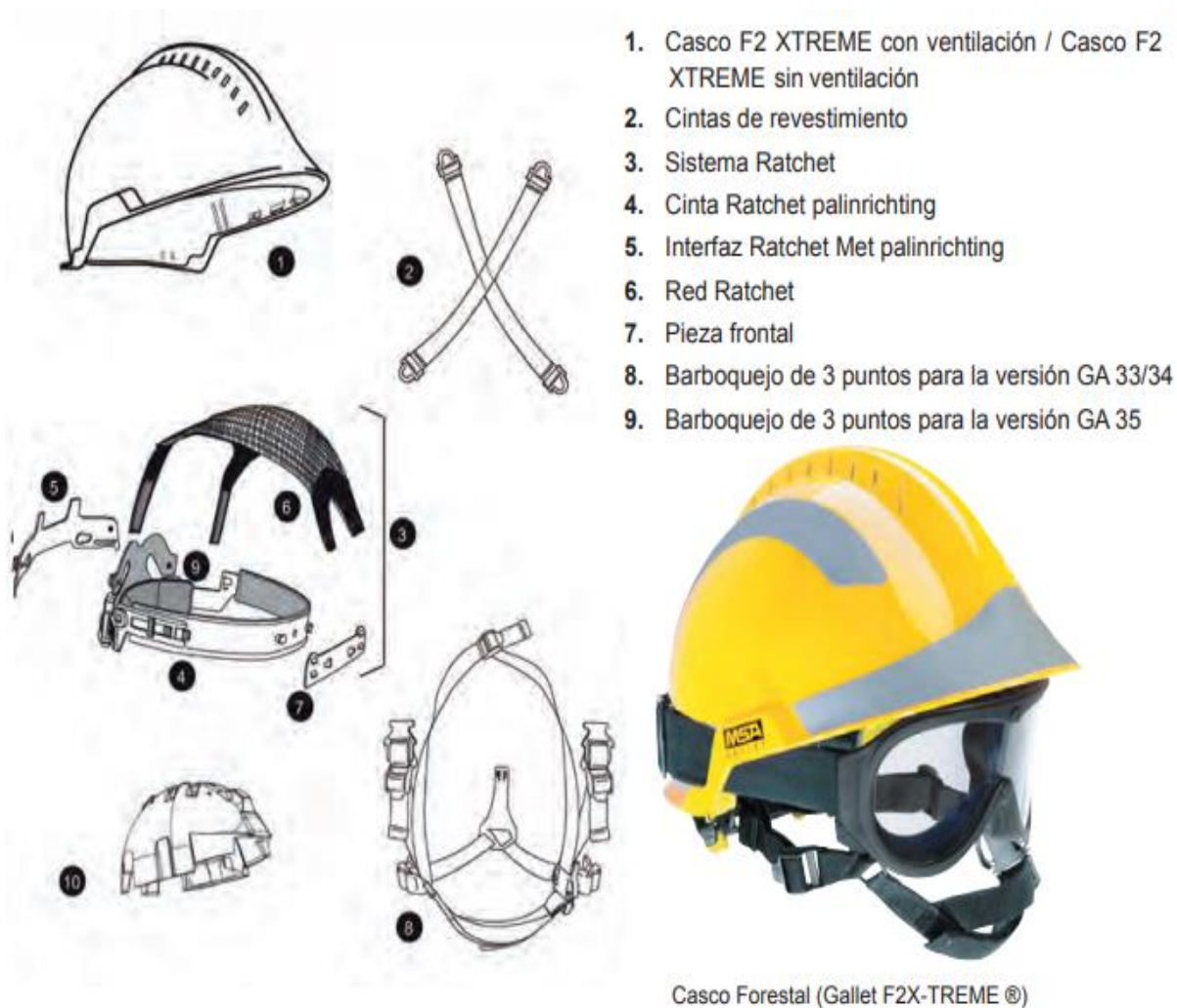
<sup>217</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» págs. 22-23 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

Cuenta con gafas de protección diseñadas para trabajos mecánicos y aplicaciones químicas que ofrecen protección contra gotas, salpicaduras de líquidos y partículas de polvo grueso.

Deben cumplir con la normativa EN-307; EN 12492; NIT 312; EN 443 (prueba contra llamas).

## Figura 20

### Partes del casco forestal Gallet F2X



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>218</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

<sup>218</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 25 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

## **Uniformidad y ropa**

En este apartado es necesario diferenciar, por un lado, la ropa utilizada diariamente en las instalaciones del parque de bomberos, conocida como ropa de parque y ,por otro lado, la ropa utilizada en las intervenciones.

La ropa de parque es de categoría II. Pueden utilizarse como protección frente a riesgos térmicos, calor convectivo y calor radiante con niveles recogidos en un pictograma según la norma EN-531. Deben proporcionar una cierta resistencia mecánica. Suele estar ignífuga y la camiseta suele ser de algodón para evitar que las telas se derritan y se peguen al cuerpo, como el caso de las licras. Se compone de pantalón de faena y chaquetilla/guerrera.

El traje de intervención es de categoría III Se compone de chaqueta y cubre-pantalón. Está destinado para proteger de los riesgos ambientales durante la extinción de incendios. Cubre el torso, cuello, brazos y piernas excluyendo cabeza, manos y pies. Protege frente a calor radiante, calor convectivo de los gases y calor por conducción por breve contacto con la llama o superficies calientes.

Los trajes de intervención actuales están certificados según UNE-EN 469:2006/1M:2007, independientemente de la ropa que llevemos dentro. Deben garantizar que ninguna parte del cuerpo puede quedar al descubierto, los solapes entre las prendas serán adecuados y debe ser transpirable e impermeable. Todos los EPI deben ser compatibles entre sí.

Lo más característico de estos trajes es el número de capas, pudiendo ser de 3 o 4 capas, sin embargo, para ser un buen equipo de intervención debe mantener un adecuado equilibrio entre (a) resistencia mecánica; (b) apariencia; (c) repelencia a productos químicos (d) impermeabilidad; (e) transpirabilidad (f) aislamiento térmico y (g) peso y ergonomía.

Su diseño es específico para las labores de extinción, no debiendo utilizarse para aproximación o penetración a fuego. Tampoco está diseñado para entrar en contacto directo con llama ni metales derretidos, ni protege de radiaciones, productos biológicos o químicos peligrosos. Deben examinarse después de cada intervención y, en profundidad, cada cierto periodo regular de tiempo. Además, se deben cumplir las condiciones descritas en mantenimiento según el fabricante.

En todo caso, el vestuario que utilizan los bomberos cumplirá con ISO 15384:2003 Vestuario de protección de alta visibilidad.

## Figura 21

### Uniformidad bomberos



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>219</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

### Guantes de intervención

Es un EPI de categoría III. Protegen al bombero frente a riesgos de abrasión, corte, desgarró, perforación, altas temperaturas, quemaduras, calor radiante, calor convectivo, calor de contacto, penetración de agua y sudoración. Son confeccionados con material ignífugo multicapa,

<sup>219</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» págs. 22-32 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>



impermeable y transpirable. La capa externa puede ser de cuero o tejidos ignífugos con similares características. Cuentan con un refuerzo en palma y dedo pulgar. Interiormente suele ir forrado con alguna fibra aramida. La normativa de base que deben cumplir es EN 659:2003 Guantes de protección para bomberos. Antes y después de su utilización, es necesario inspeccionarlos para verificar que no presentan ningún daño. Si existe riesgo de atrapamiento por partes móviles de guantes, no se deben usarse. El mantenimiento se realizará según las indicaciones del fabricante.

## Figura 22

*Guantes de intervención ante fuego*



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>220</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

Como las intervenciones de los bomberos son de lo más variopintas, es común encontrar otro tipo de guantes específicos para otro tipo de trabajos como p.ej. excarcelación, apeos y apuntalamientos, químicos, etc.

Además de la EN 388:2003 guantes de protección contra riesgos mecánicos y EN 407:2004 guantes de protección contra riesgos térmicos, para cada trabajo específico se utilizarán guantes con prestaciones diferentes.

---

<sup>220</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 34 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

## Calzado

Encontramos el calzado de parque, el zapato de gala, el calzado deportivo, el calzado acuático y el de intervención. En la mayoría de los casos tenemos dos tipos de botas, la forestal y la de intervención, ambas clasificadas como un EPI de categoría II, si bien las forestales son botas de tipo I y las de intervención de tipo II. Las primeras, para incendios forestales, tienen menor peso, mayor flexibilidad y un nivel menor de protección que las botas de intervención tipo II que se utilizan principalmente en servicios urbanos e industriales. Cubren las extremidades frente a situaciones de riesgo como impactos estáticos y dinámicos, torceduras, pérdida de equilibrio por suelos deslizantes, contacto con hidrocarburos, inmersión en agua, calor de contacto, riesgo de explosión y contactos eléctricos, entre otros.

### Figura 23

*Botas forestales Tipo I y de intervención Tipo II*



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>221</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

<sup>221</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 37 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>



La normativa de base que deben cumplir es UNE-EN 15090:2012 calzado para bomberos, además de otra normativa específica para calzado de seguridad como p. ej. UNE-EN ISO 20344:2005 sobre requisitos y métodos de ensayo para el calzado de seguridad, de protección y de trabajo de uso profesional.

### **Ropa de parque**

Es ropa que está en contacto con la piel del bombero. Por encima se colocan las prendas con mayor protección.

Son EPI de categoría I, entre los que se incluyen (a) camisetas y polos de manga corta 100% algodón; (b) camisetas y polos de manga larga 100% algodón; (c) jersey con diferentes porcentajes de algodón u otras fibras;

Son EPI de categoría II (a) jersey yelmo que se usa bajo el chaquetón de intervención como una capa más de protección para afrontar cualquier tipo de fuego. Es de cuello subido de doble tejido. Se ajustan a la muñeca por un puño de doble tejido. Está hecho 100% en algodón peinado; (b) calcetines o medias con refuerzos de alta intensidad en el talón, punta y pierna que protegen de la abrasión y reducen las rozaduras; (c) chaqueta de parque que protege contra el frío y lluvia. Suelen ser impermeables.

### **Diferentes uniformidades**

Encontramos otras uniformidades no comunes a todos los S.E.I.S como p. ej. la ropa de deporte, ropa de nieve, ropa de intervención en espacios acuáticos tales como neoprenos y licras; trajes de apicultor; buzos de faena; etc.

Cada servicio marca su propia uniformidad en función de las intervenciones más comunes o que se consideren como competencia directa.

### **B) EPI. PROTECCIÓN RESPIRATORIA.**

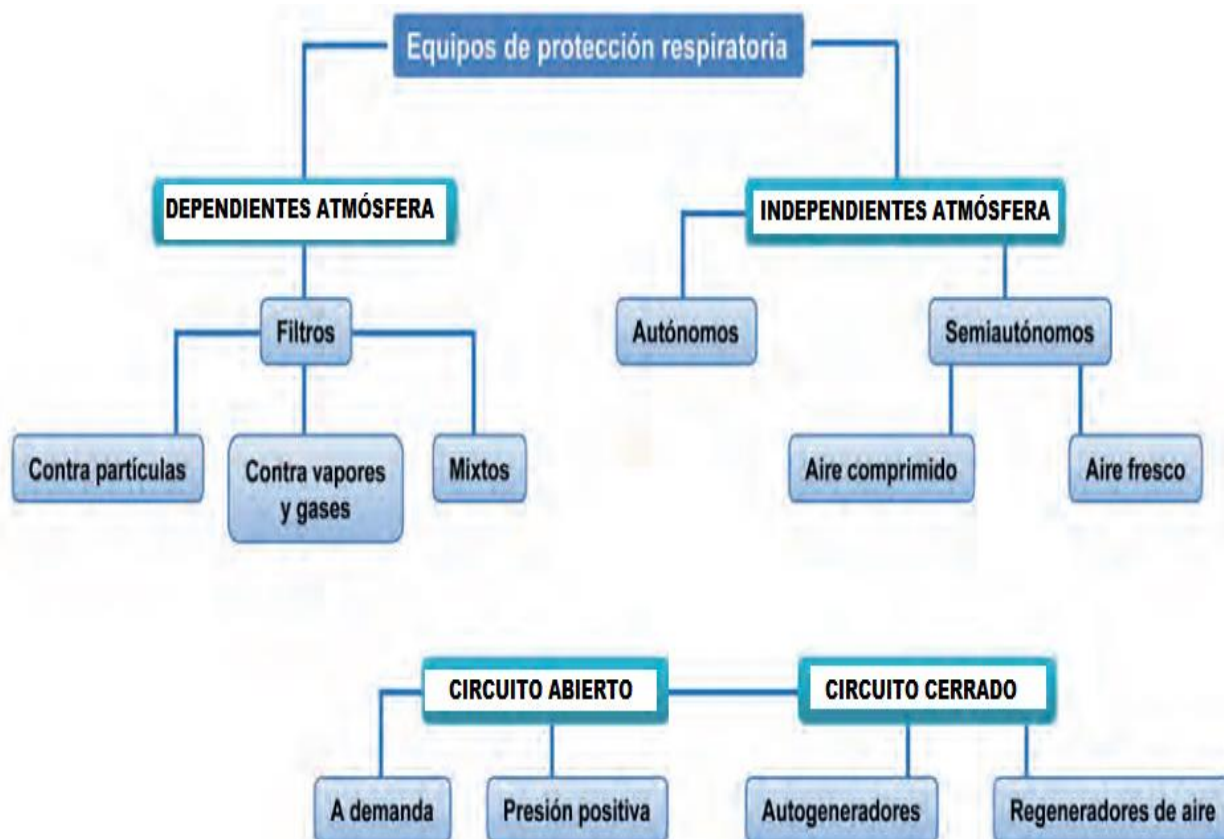
Son equipos que protegen al bombero durante las intervenciones. Disminuyen la concentración de contaminantes por debajo de los niveles de exposición recomendados. Actúan en la zona de inhalación del usuario, filtrando el aire o aislando por completo de la atmósfera.

La protección respiratoria común a todos los cuerpos de bomberos es el equipo de respiración autónomo (ERA) de circuito abierto. Este equipo aísla al bombero de atmósferas deficientes de

oxígeno o con exceso de gases tóxicos, nocivos, contaminantes, etc. Consta de un tubo respiratorio flexible para la conexión de la máscara y de una botella de aire comprimido que se coloca sujeta a la espalda mediante un arnés. Está considerado un equipo de categoría III.

**Figura 24**

*Esquema equipos de respiración bomberos*



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>222</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

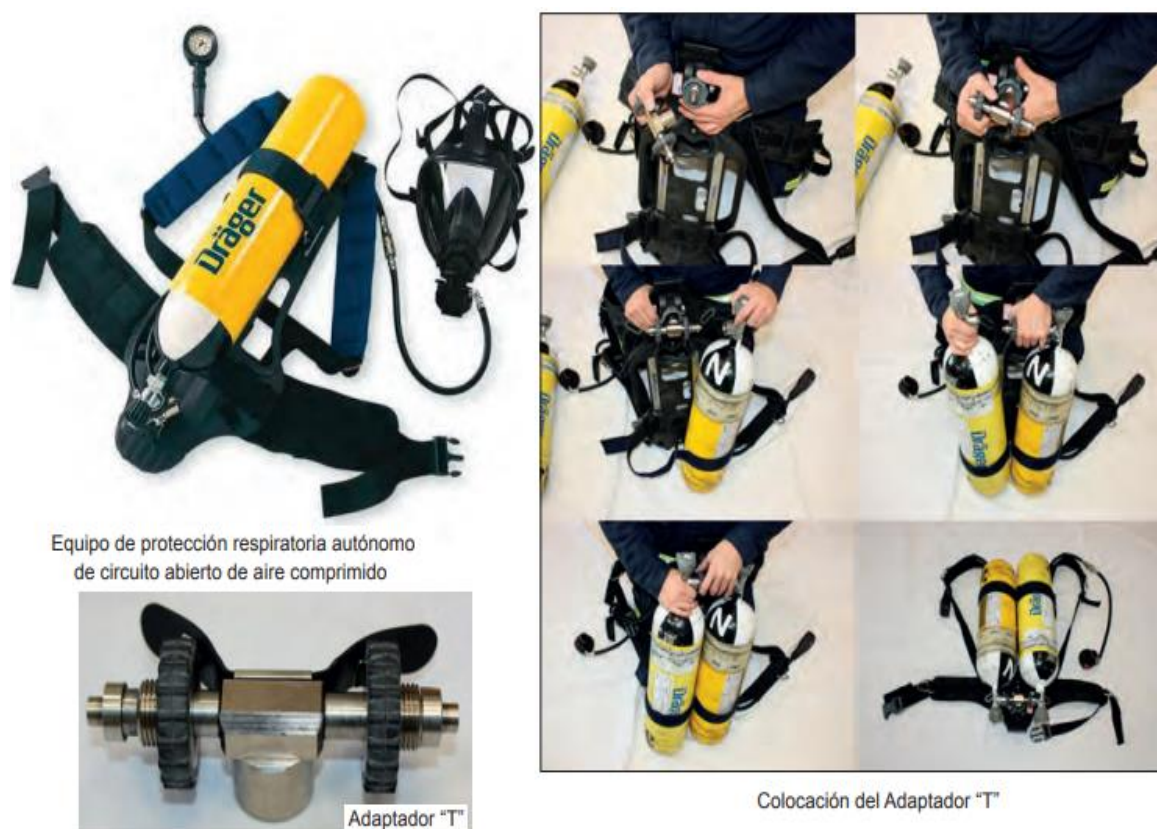
Las partes de un ERA son (a) pulmoautomático o segundo regulador que se conecta a la máscara; (b) manorreductor acoplado a la espaldera; (c) espaldera que soporta la botella y consta de atalajes ajustables además de los latiguillos que derivan al pulmo y manómetro; (d) manómetro

<sup>222</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 44 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

que muestra la presión restante; (e) bodyguard, que es un dispositivo que nos indica la presión restante, alarma de movimiento, necesidad de movimiento, tiempos de consumo, etc.; (f) botella que puede ser de acero o composite. Se compone de un cilindro que se regula según UNE-EN 12021 y grifo conforme a UNE-EN 144-2; (g) adaptador T para volver el equipo bibotella.

### Figura 25

*Equipo de respiración autónomo de circuito abierto y conexión T*



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>223</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

En conjunto, se rige por UNE-EN 137 sobre equipos de protección respiratoria autónomos de circuito abierto de aire comprimido. Requisitos, ensayos y marcado. La EN 137 contempla dos

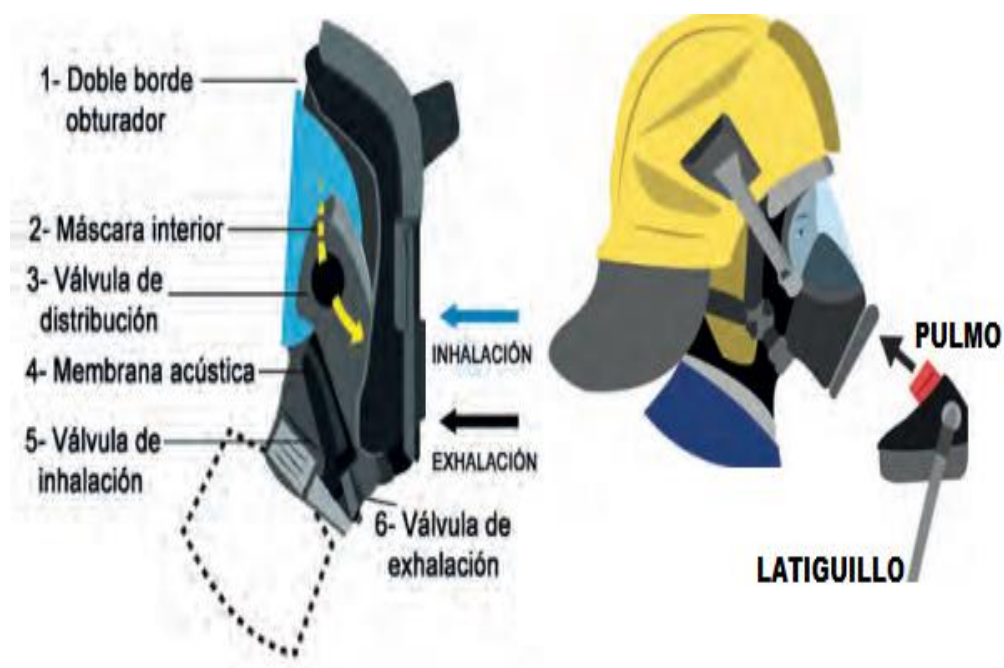
<sup>223</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» págs. 51-54 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

clases de ERA; (a) tipo1 para uso industrial y (b) tipo 2 para bomberos, los cuales solo deben conectarse a máscaras para equipos de emergencia y bomberos.

La máscara permite inhalar de manera directa el aire comprimido contenido en la botella de manera aislada de la atmósfera exterior. Se acopla al rostro, y como su presión es mayor a la del medio circundante, permite inhalar el aire comprimido de la botella y exhalar el aire sin permitir el retorno del aire contaminado. Se acopla rápidamente al casco mediante elementos de sujeción de acero inoxidable, o sobre la cabeza mediante atalajes tipo pulpo. Deben garantizar estanqueidad, visibilidad y comunicación oral. Su normativa es UNE-EN 136/AC:2004 equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado

**Figura 26**

*Máscara de bomberos*



*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>224</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

<sup>224</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» págs. 49-50 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

Ya sean de uso individual o compartido entre diferentes compañeros, existen una serie de equipos que se utilizan en las diferentes intervenciones.

**Tabla 3**

*Complementos EPI utilizados por bomberos*

Elemento	Utilización
Linternas	Para aumentar la visibilidad y marcar la posición del bombero. Diferentes tipos según la intervención. Incendios (ATEX), espeleología, himenópteros, buceo, etc.
Chaleco reflectante	Algunos servicios <sup>225</sup> los utilizan como indumentaria de los mandos intermedios en intervenciones.
Alarma personal	Emite una señal acústica accionada voluntariamente o ante la falta de movimiento.
Emisora	Permite comunicarse con otros intervinientes. Diferentes sistemas (banda marina, PMR, TETRA, Banda aérea, etc.).
Gafas de seguridad específicas	Complemento a actividades rutinarias y/o intervenciones.
Protección auditiva	Incorporada a otros EPIS, como p.ej. casco ligero F2 o independiente.
Navaja	Elemento versátil multiusos que permite solucionar pequeñas incidencias.
Silbato	En intervenciones acuáticas o para regulación temporal de tráfico.
Mascarilla RCP	Para no mantener contacto con fluidos corporales durante las labores de RCP.
Mascarillas	Utilización para diferentes tipos de contaminantes. Ej. corte de luna delantera en accidentes de tráfico; virus COVID-19.
Semimáscaras	Utilización para diferentes tipos de contaminantes. Ej. incendios forestales.
Arnés	Integrado en el cubrepantalón o independiente.
Ropa anticorte	Para tareas de rescate, salvamento o corte de árboles y similares.

<sup>225</sup> P.ej. Bomberos Narón y País Vasco.

Como se explicó anteriormente, no existe un único vestuario que haga frente a todas las intervenciones de los bomberos. Por ello, debemos dividir las diferentes intervenciones a las que se enfrentan los bomberos y agrupar los equipos.

### **C) EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

En el mercado existen muchas marcas, modelos y herramientas. Hay equipos y herramientas comunes entre los S.E.I.S, sin embargo, el inventario de cada servicio suele ser diferente y no hay dos servicios iguales, como se ha comentado anteriormente.

A continuación, se exponen los equipos y herramientas que podemos encontrar en un servicio.

#### **Extinción de incendios**

- Mangueras con racor Barcelona de 25 mm, 45 mm y 70 mm de diámetro. Algunos servicios incorporan mangueras de 38 mm y de 45 mm reforzadas para trabajar en alta presión. En todo caso, deben cumplir con las especificaciones de la norma UNE 23091.
- Bifurcaciones y reducciones según la UNE 23400. Adaptadores de cambio de racor tipo storz-barcelona.
- Lanzas bajo la norma UNE 23400 que sirven para proyectar agua utilizando los diferentes diámetros de manguera. Diseñadas para alta o baja presión.
- Monitores de agua.
- Acortinadores, UNE 23400.
- Pistolas de alta presión, tiene que estar en conformidad con la Directiva de máquinas 89/392 y sus modificaciones. Se construirá conforme a la normativa vigente sobre seguridad en el trabajo UNE-EN 292.
- Espumógenos, según la norma UNE-EN 1568, con sus lanzas, proporcionadores y generadores de espuma.
- Propack, es un sistema portátil de generación de espuma.
- Columna de hidrante, codo hidrante y llaves de hidrante.
- Extintores de mochila (sulfatadoras), antorcha de goteo y batelumes. Son específicos de incendios forestales.
- Ventiladores y turboventiladores de combustión y/o eléctricos.
- Extintores de polvo, de anhídrido carbónico, de agua aditivada (espuma)

## Trabajo en altura

No existe una normativa específica para este tipo de trabajos en bomberos. Por ello, desde el punto de vista normativo aplicable y certificaciones, el material y equipos utilizados deben remitirse a la normativa de otros ámbitos asimilables<sup>226</sup>

- Cascos específicos, complementados con bloque óptico y pantalla de protección. Deberán cumplir con normativas específicas como EN 12492; EN 397 y EN 166.
- Arnese anticaídas y de sujeción o de cintura de sujeción indicados para trabajos en suspensión. Triángulos de evacuación. Cumplirán con la normativa (a) UNE-EN 365 de Equipo de protección individual contra las caídas de altura; (b) UNE-EN 813 de Equipos de protección individual contra caídas. Arnese de asiento; (c) UNE-EN 358 de Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción; (d) UNE-EN 361 de Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arnese anticaídas; (e) UNE-EN 892 de Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas; (f) UNE-EN 795 de Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje.
- ASAP, cabo de anclaje, cinta y absorbica; elementos de amarre y abosrbedores. Este conjunto está regulado por (a) EN 354:2002: Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre; (b) EN 355:2002: Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía; (c) EN 12841:2006 A: Equipos de protección individual contra caídas. Sistemas de acceso mediante cuerda. Dispositivos de regulación de cuerda.
- Descensores y aseguradores como el ID. Deberán cumplir con las normativas (a) EN 12841:2006. Equipos de protección individual contra caídas. Sistemas de acceso mediante cuerda. Dispositivos de regulación de cuerda; (b) EN 363. Equipos de protección individual contra caídas. Sistemas de protección individual contra caídas; (c) EN 362. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores; (d) EN 341 para Tipo A (modelo S). Equipos de protección individual contra caída de alturas. Dispositivos de descenso; (e) EN 1891. Equipos de protección individual para la

---

<sup>226</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 78 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas; (f) EN 892. Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

- Aparato de aseguramiento con frenado asistido (GRIGRI marca PETZL). Cumplirá con EN 15151-1 Tipo 6, UIAA. Equipo de alpinismo y de escalada. Dispositivos de frenado. Parte 1: Dispositivos de frenado semiautomáticos, requisitos de seguridad y métodos de ensayo y CE EN 892, UIAA. Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.
- STOP descensor autofrenante para cuerda simple. Norma CE EN 341 clase A. Equipos de protección individual contra caída de alturas. Dispositivos de descenso.
- Ocho. Es un elemento que se viene sustituyendo por otros aparatos más seguros y con certificación.
- Bloqueadores de cuerda (a) EN567: 1997. Equipos de alpinismo y escalada. Bloqueadores. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo; (b) EN 1891. Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas; (c) EN 982. Seguridad de las máquinas. Requisitos de seguridad para sistemas y componentes para transmisiones hidráulicas y neumáticas. Hidráulica.
- Mosquetones y maillones. EN 12275. Equipo de alpinismo y escalada. Mosquetones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo y EN 362. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores.
- Cuerdas, cintas y cordinos; (a) EN 1891. Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas; (b) EN 892. Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo; (c) EN 565. Equipos de alpinismo y escalada. Cinta. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo; (d) UIAA: Conformidad con las exigencias de la Unión internacional de Alpinistas Asociados.
- Anclajes UNE - EN 795. Protección contra caídas de altura. Dispositivos de anclaje. Requisitos y ensayos; CE EN 959/UIAA. Anclajes para roca. Regula el taco de expansión autoperforante (SPIT); CE EN 759 EN 959/UIAA: Regula el tornillo de expansión parabolt y las placas multidireccionales.



- Desviadores y poleas. EN 567. Equipos de alpinismo y escalada. bloqueadores. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo; EN 12278. Equipo de alpinismo y escalada. Poleas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.
- Trípode de rescate. EN 795-B. Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje (Ratificada AENOR 2012); EN 341 clase A. Equipos de protección individual contra caída de alturas. Dispositivos de descenso; EN 1496 clase B. Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de salvamento mediante izado.
- Camillas de rescate. EN 1865:2000. Especificaciones para camillas y otros equipos para el transporte del paciente utilizados en ambulancias de carretera.
- Elementos auxiliares. Elementos de conexión (placas multianclaje), cubrecuerdas y otros accesorios (barra anclaje de puertas).

### **Herramientas manuales**

En líneas generales, la normativa aplicable es el RD 1849/2000 por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales.

(RD 1495/1986. Reglamento de Seguridad en Máquinas. Máquinas. Seguridad y Salud); el RD 1644/2008 por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas. También existen NTP como las 391, 392, 393 sobre Herramientas manuales, condiciones generales de seguridad que deben seguirse durante la utilización de herramientas.

Entre las herramientas habituales se encuentran:

- Martillo y taladro percutor.
- Escaleras de gancho, antepecho y corredera. NTP 239: Escaleras manuales. Norma UNE EN 131.
- Abrepuertas hidráulico. Certificaciones ISO 9001 y ISO 1400. Norma EN 13204. Herramientas de rescate hidráulico de doble acción para uso de los servicios contra incendios y de rescate.
- Llave de ascensores, maletín de aperturas, micas y otros complementos.
- Llaves de corte de gas y estranguladores.
- Batelumes.

- Herramientas varias como mazas, palanquetas, palas, azadas, hachas, Mc leod, pulaski etc.
- Herramientas pequeñas como destornilladores, alicates, tijeras, etc.

### **Herramientas de corte**

Se aplica el RD 1644/2008 por el que se establecen las normas de comercialización y puesta en servicio de las máquinas y el RD 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. También la normativa vista en el punto anterior.

- Motosierra.
- Motodiscos y amoladoras.
- Sierra sable.
- Oxicorte y corte con plasma.
- Herramientas de corte manual tales como cizalla, sierras, cúter, navajas, etc.

### **Herramientas de excarcelación**

A mayores de la normativa vista para las otras herramientas, debe incluirse el Reglamento de aparatos a presión RD 2060/2008.

- Grupo hidráulico y grupo portátil compuesto por bomba y mangueras.
- Herramientas hidráulicas de corte y separación.
- Bomba manual y cortapedales.
- Puntales telescópicos.
- Protectores de airbags.
- Herramientas y útiles de estabilización.
- Cojines neumáticos de alta y baja presión.
- Protecciones duras, lonas y cubre espadas.
- Rompecristales y sacaválvulas.

### **Herramientas de arrastre y elevación**

- Cabrestantes.
- Trácteles.

- Cojines neumáticos.
- Eslingas y cintas.
- Vehículos grúa.

### **Herramientas y equipos para apeos y apuntalamientos**

- Tablones de madera UNE 56544.
- Puntales metálicos.
- Ranas y tensores.
- Cables acerados y tensores.
- Otros útiles y herramientas como el escantillón, nivel, martillo de encofrador, cinta métrica, etc.

### **Intervenciones Nuclear, Radiológico, Bacteriológico y Químico**

En este apartado es necesario hablar de los niveles de protección. El Nivel I corresponde al bombero uniformado con su traje de intervención, botas, guantes, ERA y casco. El Nivel II se refiere al traje antisalpicaduras que debe cumplir con EN 463:1995 Ropas de protección. Protección contra líquidos químicos (ensayo de chorro). El Nivel III son trajes estancos ante gases, líquidos, o agregados sólidos, adecuados para trabajos en ambientes altamente tóxicos, siendo un EPI de categoría III regulado por la norma EN 963-2: 2002. Ropa de protección contra productos químicos, líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. Los materiales y herramientas más comunes son los siguientes:

- Trajes Nivel II o III.
- Cojines tapafugas.
- Balsas y piscinas de contención.
- Elementos de fortuna como mangueras, garrafas de espumógeno, etc.
- Sepiolitas, lonas, plásticos, lejías, pulverizadores, etc.

### **Equipos para trabajos en presencia eléctrica**

Existen dos categorías de herramientas que responden a la norma IEC/EN 60-900. También deberá observarse el RD 842/2002 Reglamento electrotécnico para baja tensión y RD 337/2014 Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

- Guantes dieléctricos. UNE- EN 60903:2005 Trabajos en tensión. Guantes de material aislante.
- Pértigas aislantes. UNE-EN 60855-1:2017. Tubos aislantes rellenos de espuma y barras aislantes macizas para trabajos en tensión. UNE-EN 61243-1:2006/A1:2011 Trabajos en tensión. Detectores de tensión. UNE-EN 61236:2012. Trabajos en tensión. Asientos, abrazaderas de pértigas y sus accesorios. UNE-EN 60832-1: 2011 Pértigas aislantes y herramientas para cabezal universal para trabajos en tensión.
- Cizalla aislante UNE-EN 60900 Trabajos en tensión. Herramientas manuales para trabajos en tensión hasta 1000 V en corriente alterna y 1500 V en corriente continua.
- Banqueta aislante.
- Alfombrilla aislante UNE-EN 61111: 2010 de Trabajos en tensión. Alfombras eléctricas aislantes.
- Pinza amperimétrica UNE-EN 61010-1:2011 Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio.
- Herramienta dieléctrica.
- Quitafusibles.

### **Intervenciones en el medio acuático**

Conviene diferenciar este tipo de intervenciones en dos tipos. Por un lado, ríos, pantanos, riadas e inundaciones y por otro en mar abierto o entorno marino.

- Embarcaciones semirrígidas, de fibra o moto acuática. Tablón de rescate.
- Buceo y sus equipos específicos.
- Material de rescate acuático como aros, brazos de rescate, neoprenos (UNE EN 14225-1:2018 Trajes húmedos), cascos, gafas, aletas, escaupines, guantes, etc.
- El chaleco salvavidas cumplirá con el marcado CE. Deben incorporar la información que exigen las normas UNE-EN 393/A1, 395/A1, 396/A1, 399/A1 o normas específicas.
- Trajes secos y ropas de agua. Pantalón de vadeos.
- Material para inundaciones como bombas de achique, turbobombas y motobombas.
- Cabo de rescate.

### **Intervenciones con animales**

Es un trabajo común a todos los cuerpos de bomberos. Desde rescatar a un gato en un árbol hasta contener un rebaño de ovejas debido a un accidente.

Podemos dividirlo en riesgo biológico como la picadura de insectos; riesgo mecánico como la mordedura de animales y riesgo químico en la aplicación de plaguicidas u otras sustancias.

- Lazos y salabres.
- Trajes de apicultor y guantes. Ahumador, mechero y tiras de cartón. Núcleos feromonados. Aspirador de enjambres. Sprays velutinas.
- Transportines.
- Mallas, redes y otros elementos de contención.
- Cuerdas de pita.

### **Instrumentos de medición**

Se usan para la medición instantánea de concentraciones de materias y otras magnitudes físicas habituales en los riesgos de bomberos como temperatura en incendios, velocidad, humedad, distancias, cálculos de volumen y superficies, etc.

- Radiómetro.
- Detectores de gases.
- Cámaras térmicas.
- Anemómetros.
- Medidor puntero láser.
- Fasímetro de aproximación.

### **Iluminación, generación y señalización**

En toda intervención es necesario realizar, por lo menos, una de estas tres acciones.

- Generador portátil y generador eléctrico.
- Devanaderas de 24 V y de 230 V.
- Linternas varias. De casco de bombero EN 60079; EN 50020; EN 50281.
- Focos de 220 V, trípode, globo y mástil.
- Conos de señalización, balizas luminosas, cintas y señales.

## D) VEHICULOS DE BOMBEROS

Este apartado no es diferente a los anteriores, cada S.E.I.S cuenta con un parque móvil diferente entre sí. Pero incluso dentro del mismo parque, dos vehículos destinados a un mismo fin pueden tener características diferentes. P. ej. en el Ayto. de A Coruña hay bombas urbanas pesadas que tienen bombas diferentes, capacidad de los depósitos de agua, posibilidad de dar espuma en línea o no, cambios manuales o automáticos, y un largo etcétera.

**Figura 27**

*Denominación vehículos bomberos*

Autobombas		Vehículos especiales		Vehículos auxiliares	
Bomba Urbana Ligera	<b>BUL</b>	Auto-Escalera Automática	<b>AEA</b>	Unidad de Mando y Jefatura	<b>UMJ</b>
Bomba Rural Ligera	<b>BRL</b>	Auto-Escalera Semiautomática	<b>AES</b>	Unidad de Mando y Comunicación	<b>UMC</b>
Bomba Forestal Ligera	<b>BFL</b>	Auto-Escalera Manual	<b>AEM</b>	Unidad de Inspección y Vigilancia	<b>UIV</b>
Bomba Urbana Pesada	<b>BUP</b>	Auto-Brazo Articulado	<b>ABA</b>	Unidad de Intendencia y Suministro	<b>UIS</b>
Bomba Rural Pesada	<b>BRP</b>	Auto-Brazo Extensible	<b>ABE</b>	Unidad de Transporte Pesado	<b>UTP</b>
Bomba Forestal Pesada	<b>BFP</b>	Furgón de Útiles Varios	<b>FUV</b>	Unidad Mixta Personal y Carga	<b>UPC</b>
Bomba Nodriza Ligera	<b>BNL</b>	Furgón Apeos y Apuntalamientos	<b>FAV</b>	Unidad de Transporte Personal	<b>BUS</b>
Bomba Nodriza Pesada	<b>BNP</b>	Auto-Grúa Taller	<b>AGT</b>		
		Vehículo de Iluminación	<b>VIL</b>		
		Vehículo Generador Eléctrico	<b>VGE</b>		
		Auto-Grúa Pesada	<b>AGP</b>		
		Vehículo Taller de Reparaciones	<b>VTR</b>		
		Vehículo Transporte de Bombas	<b>VTB</b>		
		Trasvase de Productos Peligrosos	<b>TPP</b>		
		Nuclear Bacteriológico y Químico	<b>NBQ</b>		
Agentes específicos				Remolques	
Vehículo Agente Único	<b>VAU</b>			Remolque Escala Manual	<b>REM</b>
Vehículo Múltiples Agentes	<b>VMA</b>			Remolque Moto-Bomba	<b>RMB</b>
				Remolque Generador Espuma	<b>REL</b>
				Remolque Generador Eléctrico	<b>RGE</b>
				Remolque Barcas Salvamento	<b>RBS</b>
				Remolque Usos Varios	<b>RUV</b>
				Remolque de Carga de Aire	<b>RCA</b>
Salvamento					
Furgón de Salvamentos Varios	<b>FSV</b>				
Ambulancia	<b>AMB</b>				
Furgón Rescate Acuático	<b>FRA</b>				
Furgón Escalada Espeleología	<b>FER</b>				

*Nota.* Extraído y adaptado de Manual de equipos operativos y equipos de intervención<sup>227</sup>. Recuperado el 09 de junio de 2020. Consulta en dominio público [http://ceis.antium.net/docus/pdfsonline/m6/M6\\_EOV\\_v4\\_00\\_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf](http://ceis.antium.net/docus/pdfsonline/m6/M6_EOV_v4_00_completo/M6-EOV-v4-00-completo.pdf)

La estandarización y normalización de los vehículos pertenecientes a los S.E.I.S se regula por la norma europea EN 1846, sobre vehículos contra incendios y de servicios auxiliares, que establece los requisitos que debe cumplir la construcción de los vehículos contra incendios para poder ser homologados. Son construidos y carrozados según las propias necesidades de servicio.

<sup>227</sup> De la Herrán Souto, Martínez Collado, & Cabrera Ayllón (2016): «Manual de equipos operativos y herramientas de intervención» pág. 280 (Vol. 6). Madrid. Ed: Grupo Tragsa. Recuperado el 09 de junio de 2020, de <http://www.ceisguadalajara.es/documentacion/manual-6-herramientas-y-equipos/>

En algunos servicios los propios bomberos realizan el pliego de condiciones técnicas y administrativas para su adjudicación, otros quedan reservados a puestos de mando y escala técnica como suboficiales u oficiales. Normalmente, es a través de oferta pública, a la que se presentan las diferentes empresas fabricantes del sector.

Conducir estos camiones requiere de carnet profesional, por ello en muchos servicios es común exigir estar en posesión de los carnets específicos C-E-D y realizar una prueba de conducción durante la fase de oposición.

El Reglamento General de Circulación regula tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial. Define la naturaleza de los vehículos prioritarios, como los de bomberos, en base a sus características, con una señalización óptica y acústica especial.

## **ANEXO II. MEDIDAS DE PREVENCIÓN IMPARTIDAS. BOMBEROS CORUÑA.**

No hay dos intervenciones iguales, ni dos S.E.I.S ni dos equipos iguales. En este punto se detallan las medidas de prevención que existen en bomberos Ayto. de A Coruña, de forma general. En ocasiones se presentan intervenciones que “nos quedan grandes” debido a la complejidad de estas. Hay algo que prima siempre por encima de todo y es la seguridad de los intervinientes.

### **Actividades de parque**

- Uniformidad ropa de parque.
- Calzado de seguridad.
- Protección auditiva, ocular y casco en actividades de revisión o de mantenimiento.
- Guantes en actividades de revisión y mantenimiento.
- Colocación de gusanos de extracción en camiones a la entrada y salida de las cocheras.
- Equipos anticaídas durante las pruebas y prácticas con vehículos de altura.
- Equipos de agua (neopreno y traje seco) durante las pruebas y prácticas de embarcaciones.

### **Incendios**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- Traje de intervención, casco, sotocasco, guantes, botas y ERA.
- Utilización de equipos anticaídas en acceso por fachadas.
- Conducción hasta el punto de forma rápida pero segura.
- Control de valores con cámara térmica y explosímetros.
- Utilización y aplicación de agentes extintores según las características del incendio.
- Control de incendios: rollover, flashover y backdraft.
- Ventilación de gases.
- Alarma, evacuación y auxilio de emergencia a compañeros y/o víctimas.
- Operación de búsqueda y rescate de forma segura.
- En forestales, bajo las órdenes del agente forestal. Utilización del EPI más adecuado. En interfase urbano-forestal se considerará como un incendio urbano.



**Rescate, salvamento y excarcelación**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado. Traje de intervención, casco, sotocasco, guantes, botas y ERA o funda ignífuga con casco ligero. A valorar por el mando.
- El mando valora la situación y decide la forma de abordar la emergencia.
- En accidentes de tráfico los conductores deben señalizar. Cada binomio realizará las tareas específicas de corte, separación, extracción o las tareas de estabilización y sanitarias.
- En atrapamientos se sigue el mismo procedimiento que accidentes de tráfico salvo que los conductores se cercioran de que no hay presencia eléctrica.
- En personas atrapadas en ascensores el mando con un binomio se encarga de manipular el cuarto de máquinas. El resto de los bomberos, acompañan a las víctimas atrapadas por fuera.

**Rescate en altura y acantilado**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado. Casco y funda de trabajo y/o traje seco/neopreno.
- Todos los intervinientes se colocarán arnés y casco.
- Se seguirán las maniobras estandarizadas en procedimientos. El sargento supervisa la maniobra y el conjunto.
- Las víctimas se transportan y/o elevan utilizando los recursos disponibles, de forma independiente. Nunca se cargan ni el bombero se ancla al conjunto.

**Intervenciones eléctricas y otros servicios**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- Utilización de EPI más adecuado. Casco, traje de intervención, guantes.
- Deberá esperarse la llegada del técnico competente perteneciente a la compañía suministradora.
- No se manipularán cuadros de mandos ni similares sin orden específica del técnico.

**Rescate acuático**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando y autoridad competente (salvamento marítimo).
- Valorar la necesidad de efectuar un rescate o intervención en situaciones de alerta roja.
- En intervenciones nocturnas es obligatorio portar elementos de señalización y reflectantes.
- Revisión diaria de parte meteorológico y mareas.

**Limpiezas y baldeos**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado.
- Señalización instantánea por parte del conductor.
- El binomio encargado de baldear utilizará el EPI necesario por el riesgo de utilización de producto dispersante.

**Retirada de elementos urbanos y temporales.**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado.
- Utilización de pantalones anticorte durante la utilización de motosierras o similares.
- Manipular elementos con cuidado, utilizando EPI específicos para evitar cortes con elementos oxidados.
- Debemos comprobar la ausencia de corriente eléctrica.
- Comprobar las rachas de viento con anemómetro. Nunca trabajar por encima de los límites establecidos por el fabricante en AEA.

**Apeos y apuntalamientos**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado. Funda, casco, guantes y gafas.
- En caso de derrumbes y colapsos, deberá esperarse a que llegue el técnico competente e indique la entrada en el inmueble.

- Dicho técnico competente, acompañará en las tareas de estabilización y apuntalamiento.

### **Mercancías peligrosas y riesgo químico**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado.
- Deberá ponerse en conocimiento del consejero de seguridad correspondiente.
- Las tareas de los bomberos están condicionadas por las indicaciones de dicho técnico.
- Debe instalarse estación de descontaminación y procedimientos específicos.
- Poner en conocimiento de la autoridad competente por vertidos incontrolados.

### **Intervenciones con animales**

- Trabajo según procedimiento específico. Trabajo por binomios.
- Respeto cadena de mando.
- EPI más adecuado. Casco, funda, guantes y gafas de seguridad.
- Solicitar la ayuda de otros profesionales en caso de ser necesario, tales como veterinarios, apicultores, etc.
- Evitar contacto directo con los animales. No sabemos cómo van a reaccionar.

Como se puede intuir, lo único que separa al bombero del riesgo en una intervención es un uniforme. Por este motivo, la evaluación de riesgos previa debe complementarse con una evaluación instantánea en el propio lugar. A mayores, debe sumarse a la obligación de utilizar un EPI adecuado para el tipo de intervención que se presente con unas herramientas y equipos en perfectas condiciones.

La exposición a riesgos no se limita solo a la intervención. El bombero está expuesto antes de la intervención a un estado de prealerta, que genera estrés. Durante la intervención, a los propios riesgos de esta y post intervención está expuesto, p.ej. a los contaminantes que porta en sus ropas y son inhalados durante la vuelta al parque o al manipular herramientas y equipos; enfriamiento y exposición a corrientes con la indumentaria mojada de sudor que provoca resfriados; no reposición de líquidos y electrolitos, etc.

**ANEXO III. LISTA DE ACRÓNIMOS**

AAPP	Administraciones Públicas
AENA	Aeropuertos Nacionales y Navegación Aérea
AGE	Administración General del Estado
Ayto.	Ayuntamiento
BOE	Boletín Oficial del Estado
BOP	Boletín Oficial de Provincia
CCAA	Comunidades Autónomas
CCOO	Comisiones Obreras (sindicato)
CE	Constitución Española
CEE	Comunidad Económica Europea
CNP	Cuerpo Nacional de Policía
CON	Código Nacional de Ocupaciones
CSIF	Central Sindical Independiente y de Funcionarios (sindicato)
CTE	Código Técnico de Edificación
CUBP	Coordinadora Unitaria de Bomberos Públicos
DAFO	Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades
dB	Decibelio
DB	Documento Básico
DOG	Diario Oficial de Galicia
DRAE	Diccionario de la Real Academia Española
EB	Exigencia Básica (CTE)
EBEP	Estatuto Básico del Empleado Público
ECG	Electrocardiograma

EEPP	Enfermedades Profesionales
EN	European Norm
EPI	Equipo de Protección Individual
ERA	Equipo de Respiración Autónomo
EVI	Equipo de Valoración de Incapacidades
FAS	Fuerzas Armadas
GC	Guardia Civil
ILT	Incapacidad Laboral Transitoria
IMC	Índice de Masa Corporal
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSS	Instituto Nacional de la Seguridad Social
INSST	Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
IPA	Incapacidad Permanente Absoluta
IPT	Incapacidad Permanente Total
IPSS	Índice Internacional de Síntomas Prostáticos
ISO	International Standarization Organization.
ISTAS	Instituto de Trabajo, Salud y Ambiente
JUR	Sentencias y autos de la Audiencia Nacional, Tribunales Superiores de Justicia, Audiencias Provinciales, Juzgados.
LBRL	Ley de Bases de Régimen Local
LET	Ley Estatuto de Trabajadores
LEPG	Ley Empleo Público de Galicia
LGSS	Ley General de la Seguridad Social
LO	Ley Orgánica

LPRL	Ley de Prevención de Riesgos Laborales
MT	Marcador Tumoral
NBQ	Nuclear Bacteriológico y Químico
NYC	Ciudad de Nueva York
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PRL	Prevención de los Riesgos Laborales
PSA	Antígeno Prostático Específico
PUB	Plataforma Unitaria de Bomberos
RAE	Real Academia Española
RD	Real Decreto
RDL	Real Decreto Legislativo
RIPCI	Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios
RPT	Relación de Puestos de Trabajo
RSCIEI	Reglamento de Seguridad Contra Incendios en establecimientos Industriales
SEIS	Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento
SEPEI	Servicios Especiales y de Prevención y Extinción de Incendios
SI	Seguridad Incendios (CTE)
SNPC	Sistema Nacional de Protección Civil
SPEIS	Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento
STC	Sentencia del Tribunal Constitucional
TC	Tribunal Constitucional
TGSS	Tesorería General de la Seguridad Social
TJE	Tribunal de Justicia Europeo
TSJ	Tribunal Superior de Justicia

TSX	Tribunal Superior de Xustiza (Galicia)
TSJA	Tribunal Superior de Justicia Asturias
UDC	Universidad de A Coruña
UE	Unión Europea
UGT	Unión General de Trabajadores (sindicato)
UNE	Una Norma Española
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana
WTC	World Trade Center