

**ESTUDIO DE VÍCTIMAS DE INCENDIOS EN ESPAÑA EN 2018** 





Fundación MAPFRE

### FECHA

### Octubre 2019

### Equipo técnico y dirección:

Carlos Novillo Piris - Presidente APTB Carlos García Touriñán - Vicepresidente APTB

### Coordinación:

Jesús Monclús González - Director del Área de Prevención y Seguridad Vial. Fundación MAPFRE Antonio García Infanzón - Área de Prevención y Seguridad Vial. Fundación MAPFRE

### Investigación, redacción y supervisión:

Víctor Manuel Fernández de la Cotera Blázquez – Secretario general de APTB Jorge Ortega Pérez – Responsable de Estudios Técnicos. Fundación MAPFRE Gabriel Muñoz Simal - Director-Gerente APTB Sagrario Moreno-Manzanaro – Responsable de Proyectos de APTB Gerardo Abia Nieto – Ingeniero – APTB

- © Textos: sus autores
- © Esta edición: 2019, Fundación MAPFRE Pº de Recoletos, 23. 28004 Madrid www.fundacionmapfre.org

Fundación MAPFRE no se hace responsable del contenido de esta obra, ni el hecho de publicarla implica conformidad o identificación con las opiniones vertidas en ella. La información contenida en el presente documento puede utilizarse haciendo referencia al mismo del siguiente modo: "Víctimas de incendios en España en 2018. © Fundación MAPFRE y APTB, 2019".

## **CONTENIDOS**

1 PRÓLOGO	2
2 AGRADECIMIENTOS	4
3 PRESENTACIÓN	6
4 OBJETIVOS	7
5 INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS	8
6 EVOLUCIÓN DE LAS CIFRAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN ESPAÑA	9
7 POSIBLES CAUSAS DE LA EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE FALLECIDOS	11
8 VÍCTIMAS MORTALES POR INCENDIOS O POR EXPLOSIONES	12
9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA  9.1 Distribución según edad y sexo de las víctimas  9.2 Distribución cronológica  9.2.1 Los meses del frío  9.2.2 Las horas del sueño	<b>13</b> 13 15 15 17
10 CAUSA PROBABLE DE LAS MUERTES SOBRE EL TOTAL DE VÍCTIMAS	19
11 VÍCTIMAS TOTALES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA	20
12 ANÁLISIS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS  12.1 Total víctimas mortales en viviendas  12.2 Incendio o explosión  12.3 Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo  12.4 Víctimas mortales en viviendas por meses  12.5 Víctimas mortales en viviendas por día de la semana  12.6 Víctimas mortales en viviendas por franja horaria  12.7 Víctimas mortales en viviendas por el lugar donde ocurre el incendio  12.7.1 Tamaño de la población en que se ubica la vivienda  12.7.2 Víctimas mortales por tipo de vivienda  12.7.3 Víctimas mortales por planta de la vivienda  12.7.4 Lugar de origen de los incendios con víctimas fallecidas en vivienda  12.8 Circunstancias de las víctimas  12.8.1 Víctimas mortales por el tipo de ocupante del edificio  12.8.2 Víctimas mortales según la forma de vida familiar  12.9 Causa probable de la muerte de las víctimas en viviendas  12.10 Origen de los incendios con víctimas en viviendas  12.11 Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma	22 22 23 24 27 28 29 30 30 31 32 33 34 35 35
13 COMPARATIVA INTERNACIONAL	40

14 CONCLUSIONES	42
15 METODOLOGÍA	43
ANEXO 1: CUADRO DETALLADO DE LAS INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS	45
ANEXO 2: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES TOTALES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS	53
ANEXO 3: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS	60
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	67
Tablas	67
Figuras	68
BIBLIOGRAFÍA	69

# VÍCTIMAS DE INCENDIOS EN ESPAÑA EN 2018





### 1. PRÓLOGO

En el año 1995, el experto en seguridad vial sueco Claes Tingvall publicó un artículo en una conferencia técnica celebrada en dicho país donde introdujo por primera vez el concepto de "Visión Cero". El concepto parte de la base de que ninguna lesión mortal o con graves consecuencias es admisible en la circulación de vehículos, y que la responsabilidad en caso de que algo falle y se produzcan consecuencias irreparables es compartida entre los usuarios del sistema (conductores, peatones, etc..) y sus diseñadores (responsables políticos, técnicos de diseño, de mantenimiento...). A mí me gusta mucho resumirlo del siguiente modo: si, como usuario, usted cumple "su parte del contrato" y respeta las normas generales de seguridad, se abrocha el cinturón, no bebe alcohol ni consume drogas y cumple con los límites de velocidad, en caso de surgir un imprevisto, un despiste o un descuido nunca debería sufrir lesiones graves o irreparables.

En el año 1997, el Parlamento nacional sueco adoptó dicha visión como único planteamiento éticamente aceptado y, desde entonces, se ha trabajado en llevarlo a la práctica. En los últimos años, trabaja para extenderlo incluso a otros modos de transporte o ámbitos de la seguridad de las personas. Suecia es, sin duda y en gran parte gracias a la Visión Cero, un referente a nivel mundial y uno de los países con las menores tasas de fallecidos en siniestros de tráfico.

En el año 2014, Fundación MAPFRE dio un paso adelante y planteó su filosofía de "Objetivo Cero" en nuestras calles y carreteras, expresión con la que se quería transmitir que se dispone del conocimiento y las medidas necesarias para realmente aspirar a cero víctimas mortales y graves en nuestro entorno, y para gestionar dicho objetivo en cuanto a plazos y recursos. Más recursos, voluntad política y convencimiento social de que es posible el Objetivo Cero es probablemente lo que falte en este momento para avanzar con mayor rapidez.

Fundación MAPFRE propuso entonces la fecha de 2030 para alcanzar el Objetivo Cero en el interior de las ciudades y 2050 para el resto de carreteras, autopistas y autovías. En diciembre de 2018, organizamos junto a la Comisión de Seguridad Vial y Movilidad Sostenible del Congreso de los Diputados una jornada internacional para reflexionar sobre cómo otros países e instituciones están trabajando y promoviendo la visión y el objetivo cero. Recordemos que en España fallecen alrededor de 1.800 personas todos los años en siniestros de circulación, y cerca de 10.000 resultan hospitalizados.

En el informe que hoy tenemos el orgullo de presentar, realizado en colaboración con la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB) y la inmensa mayoría de los servicios de bomberos de España, sin olvidar la contribución de los institutos de medicina legal de las diferentes Comunidades y Ciudades Autónomas, el lector podrá comprobar cómo entre los años 2017 y 2018 se ha producido una notable mejora en el número de fallecidos por incendios y explosiones: en 2018 fueron únicamente 123 muertos, lo que significa una reducción de más del 40% respecto a 2017.

Pero, ¿realmente podemos decir "únicamente"? Si preguntamos cuál sería la cifra aceptable a un familiar de una persona afectada gravemente o fallecida por un incendio o si pensamos en nosotros mismos y en la posibilidad de que algo similar suceda a una persona de nuestra familia, la única respuesta sería de nuevo la siguiente: cero es la única cifra aceptable, también en incendios.

Por eso en Fundación MAPFRE en los últimos meses hemos venido proponiendo, y hoy lo hacemos en estas páginas, que también adoptemos el "Objetivo Cero" como bandera y planteamiento de trabajo en los incendios y explosiones.

La tasa de fallecidos por incendios en España son mucho mejores que las de muchos países de nuestro entorno, como se puede comprobar en la sección correspondiente de nuestro estudio. Pero aun así, han sido 123 personas las que han perdido su vida en nuestro país en el último año. Además, según datos de las siete Unidades de Grandes Quemados de nuestro país junto con la Asociación



Española de Quemaduras (AEQUE), sabemos que en España se estima que 300 de cada 100.000 personas sufren alguna quemadura al año y, lo que es mucho peor, 14 de cada 100.000 necesitan ser ingresadas para ser tratadas, lo que para nuestra población (aprox. 46,5 millones) se traduce en más de 6.500 personas. De hecho, las quemaduras constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y provocan alrededor de 180.000 muertes al año. Y recordemos que además de quemaduras, muchas personas resultadas lesionadas por inhalar humos o gases tóxicos.

Y creemos que el "Objetivo Cero víctimas graves y mortales por incendios" se puede alcanzar con las medidas que ya conocemos y que estamos poniendo en práctica, aunque en ocasiones tengan un ritmo desesperadamente lento. En Fundación MAPFRE las resumidos en nuestra "Vía de la Supervivencia", presentada con mayor detalle unas páginas más adelante. Esta vía comienza con las campañas de prevención y aquí estamos realmente orgullosos de que nuestra campaña Semana de la Prevención de Incendios –desarrollada en colaboración también con la APTB y los servicios de bomberos de 35 ciudades en España y con cuerpos de bomberos de otros 9 países en Latinoaméricacumpla en 2019 su 14º aniversario, llegando cada año a cientos de miles de personas. Así pues, en el ámbito de la concienciación ya tenemos la herramienta clave, y lo que hace falta es seguir ampliándola hasta llegar a toda la población, comenzando por las personas mayores y centrándonos en los niños, auténticos actores del cambio futuro.

¿Conciben ustedes su vehículo sin cinturón de seguridad? Es un elemento de bajo coste que reduce a la mitad la probabilidad de lesiones graves y mortales en caso de choque. Me imagino, espero, que su respuesta a la anterior pregunta haya sido un rotundo NO. Pues en el caso de los incendios, el cinturón salvavidas se llama DETECTOR DE INCENDIOS y aún está instalado en un número muy pequeño de hogares. Es en los hogares, precisamente, donde se produce la gran mayoría de las víctimas mortales por incendios y explosiones. Un sistema que cuesta poco más que un menú diario en una cafetería. Realmente no podemos entender por qué en nuestro hogar y cuando hablamos de incendios "viajamos sin el cinturón de seguridad abrochado".

Deberíamos contar con una estrategia estatal de lucha contra las lesiones por incendios y explosiones, que parta de los dos elementos citados anteriormente (campañas y detectores) y que incluya otros elementos clave como: la investigación en profundidad de todos los siniestros mortales, otras medidas técnicas, la reducción de los tiempos de respuesta de los servicios de emergencia, etc. Aunque el presente estudio, incomparable en España en cuanto a su permanencia en el tiempo (ocho años ya en su formato actual) y la cantidad de información aportada, marque la línea a seguir, resulta increíble escuchar que en España no se recopilan más datos para que los técnicos no tengan que verse implicados en costosos procesos judiciales. La separación entre las investigaciones técnicas y las judiciales es un principio clave a la hora de avanzar en la prevención, como así sucede por ejemplo en la aviación en los países más avanzados al respecto.

Desde Fundación MAPFRE lanzamos el reto de elaborar a lo largo de 2020 un borrador o esqueleto de dicha estrategia nacional, y para ello invitamos a todas las entidades interesadas a sumarse a dicho esfuerzo.

Deténganse un momento al leer estas últimas líneas: piensen en su familia y en las personas a las que más quieren e imagínense lo que sería llegar hoy a casa y que ya no estuvieran por culpa de un incendio que podía haberse detectado a tiempo con un detector de humos. Ahora responda a la pregunta anterior: ¿cuál es el número aceptable?

Jesús Monclús Director de Prevención y Seguridad Vial Fundación MAPFRE



### 2. AGRADECIMIENTOS

Es nuestro deseo reconocer la colaboración que hemos recibido de los diferentes organismos a los que nos hemos dirigido, sin la cual hubiese resultado imposible elaborar este estudio.

Queremos dar las gracias, principalmente, a los Servicios de Bomberos, a quienes hemos recurrido como principal fuente de datos. Y de manera especial agradecer a todo su personal (jefes de Servicios, de Parques, de Turno, administrativos, etc.), quienes, más allá de sus obligaciones y sabiendo que la distribución de esta información puede aplicarse para mejorar la seguridad de la sociedad, nos han aportado los datos que les hemos solicitado y han sido capaces de recopilar.

También merece un especial agradecimiento el Ministerio de Justicia. Gracias al convenio de colaboración firmado entre la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos y el Ministerio de Justicia, a través de los Institutos de Medicina Legal hemos podido aclarar muchas dudas y obtener datos precisos sobre las causas de la muerte de las víctimas, lo que otorga aún mayor rigor profesional a los datos que contiene esta publicación.

Por último, y no por ello menos importante, queremos hacer mención y agradecer su colaboración a las Diputaciones, Ayuntamientos, Agrupaciones de Protección Civil, Policía, etc., a los que, en ocasiones, hemos recurrido con el fin de recopilar el mayor número de datos posibles respecto a los incendios con víctimas mortales.

Es nuestro deseo que este estudio resulte de utilidad para el ejercicio profesional de todos los Servicios de Bomberos y de aquellos que velan por nuestra seguridad, y les pedimos que en futuras ediciones sigan colaborando con el fin de obtener análisis cada vez mejores y más completos sobre las víctimas mortales por incendio o por explosión en España.







# Vía de la Supervivencia en Incendios

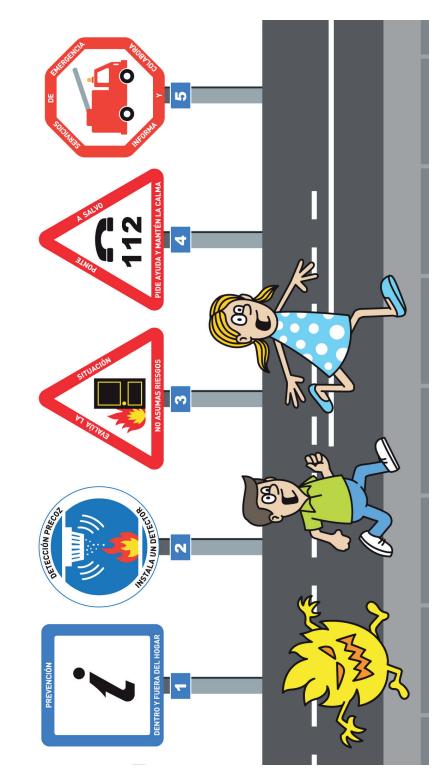


Figura 1. Via de la Supervivencia en Incendios. © 2018 Fundación MAPFRE: Elena Muñoz Ayuso-Morales, Jesús Monclús González y Jesús Hernández Hueros.



### 3. PRESENTACIÓN

Fundación MAPFRE y la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB) presentan, un año más, el Estudio de Víctimas de Incendios en España, esta vez correspondiente al año 2018.

Se trata de un documento elaborado en base a los datos aportados por los propios Servicios de Bomberos de toda la nación y por los Institutos de Medicina Legal de las diferentes comunidades autónomas y provincias.

El porcentaje de datos de muertes por fuego o explosiones que presenta este estudio alcanza el 98 por ciento de los Servicios de Bomberos de toda España que han intervenido en siniestros con fallecidos, y el 97 por ciento en el caso de los forenses de todo el territorio nacional.

Con estos porcentajes, el índice de fiabilidad de los datos de mortalidad por fuego en España que recoge este Estudio lo convierte en el documento de referencia en el sector año tras año desde 2010, fecha en la que el informe tomó carácter anual, así como en un documento modélico a nivel internacional, pues en apenas unos pocos países de Europa y América se realizan trabajos de similar entidad, credibilidad y trascendencia.

Si a esos porcentajes se le suman los datos complementarios que recoge este estudio, el único que ahonda en cuestiones como los horarios, fechas, circunstancias y focos de los incendios con víctimas mortales, estamos, un año más, ante un trabajo único en nuestro país, y de los pocos existentes en el mundo con semejante nivel de detalle e información.

El porcentaje de datos de muertes por fuego o explosiones que presenta este estudio alcanza el 98 por ciento de los Servicios de Bomberos de toda España que han intervenido en siniestros con fallecidos, y el 97 por ciento en el caso de los forenses de todo el territorio nacional



### 4. OBJETIVOS

El mejor incendio es el que no se produce. Esta frase podría marcar el arranque de este capítulo, en el que se plantean los objetivos de este estudio, del porqué de su creación y, sobre todo, del motivo de su cada vez mayor calado entre profesionales, empresas y prensa encargada de transmitir los datos que recoge este trabajo a la sociedad en general.

Fundación MAPFRE y APTB llevan más de una década trabajando juntos en campañas y programas de formación e información cuyo objetivo común y principal es fomentar los conocimientos en autoprotección entre la población, con el fin de reducir el número de víctimas mortales a causa del fuego. Se trata de ofrecer los conocimientos que permitan a cualquiera, desde los niños a los ancianos, con formación e información adaptable a todos los miembros de la familia, establecer los mecanismos adecuados de prevención contra incendios y, en el caso de que al final este se produzca, saber cómo afrontarlo para salir vivo del mismo.

Probablemente, el máximo exponente de este trabajo conjunto entre Fundación MAPFRE y APTB sea la Semana de la Prevención de Incendios, que desde 2006 recorre España cada año para lograr dicho objetivo, en colaboración con los Servicios de Extinción y Prevención de Incendios de diversas administraciones españolas (35 en 2019).

Esta actividad, al igual que otras muchas desarrolladas por ambas entidades, en conjunto o de forma independiente, van dirigidas a la población en general, pero incidiendo especialmente en los que son más vulnerables: los niños y las personas mayores.

Y para el correcto desarrollo de este tipo de campañas es fundamental disponer de los conocimientos y datos que aportan las investigaciones de los siniestros ocurridos y así, con su análisis, poder extraer conclusiones que sirven para dirigir los esfuerzos en la mejor dirección.

Con tal fin, en el presente estudio se analizan los siniestros con víctimas mortales registrados en el año 2018, siempre, tanto en el caso de los incendios como en el de las explosiones, considerando detalladamente dónde, cuándo y por qué se produjeron. Asimismo, se examinan todos los datos de las víctimas mortales, cuantificándolas, observando sus características personales y la causa probable de la muerte, para, con toda la información, elaborar un "mapa" que nos permite reflejar los principales motivos de la mortalidad por fuego y diseñar medidas que permitan reducir estas cifras de víctimas. En resumen, el objetivo principal de este Estudio es ayudar a salvar vidas.

Fundación MAPFRE y APTB llevan más de una década trabajando juntos en campañas y programas de formación e información cuyo objetivo común y principal es fomentar los conocimientos en autoprotección entre la población, con el fin de reducir el número de víctimas mortales a causa del fuego



### 5. INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS

Antes de proceder al análisis de las víctimas de incendio y explosión, planteamos una visión global sobre las intervenciones que realizan los Servicios de Bomberos en España cada año. En 2018, se han computado un total de 118.892 siniestros, de los cuales 28.054 fueron en edificaciones (aquí se incluye todo tipo de inmueble, ya sea residencial, terciario o de servicios), y, de entre estos últimos 15.387 fueron en viviendas. Estos datos corresponden a un total de 128 Servicios (el 88% del total nacional) de los 146 actualmente operativos en España, por lo que se calculan haciendo una estimación sobre el total de la población del Estado a 31 de diciembre de 2018. Como datos más significativos para las conclusiones de este documento, podemos estimar que en España, en 2018, se registraron 42 incendios al día en vivienda, dato similar al de 2017, que a su vez registró un descenso del 6% con respecto a 2016.

En 2018, se han computado un total de 118.892 siniestros, de los cuales 28.054 fueron en edificaciones (aquí se incluye todo tipo de inmueble, ya sea residencial, terciario o de servicios) y, de entre estos últimos, 15.387 fueron en viviendas

### Intervenciones por incendio o explosión

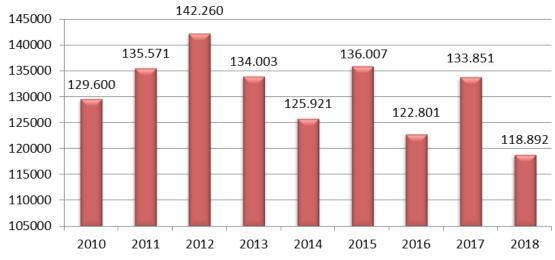


Figura 2. Intervenciones por incendio o explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos



# 6. EVOLUCIÓN DE LAS CIFRAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN ESPAÑA

Entramos ya en el cuerpo central del Estudio, en los datos que ponen de manifiesto la mortalidad que se registra anualmente en España debido a incendios y explosiones. En este informe, vamos a desglosar en primer lugar el contexto y los datos generales, para, a continuación entrar en el área crucial del trabajo, en los datos referidos a los fallecidos en viviendas.

El dato clave del Estudio de Víctimas de Incendios de 2018 es que en el ejercicio pasado se registraron 123 muertos en total.

Esta cifra incluye las ya referidas muertes en viviendas (96 fallecidos, el 78% del total), a las que dedicaremos la parte más importante del estudio, como en cualquier otra circunstancia: incendios industriales, forestales, accidentes de tráfico, etcétera.

En el grupo de muertes registradas en incendios ajenos a viviendas, el más importante es el de fallecimientos en exteriores, con 15 víctimas mortales entre accidentes de tráfico (9) e incendios al aire libre (6). El resto se distribuyen entre establecimientos industriales (7), residencias de ancianos (2), hospitales (1), edificios de oficinas (1) y chabolas (1). Absolutamente todos estos datos son inferiores a los del ejercicio de 2017 y anteriores, en consonancia con el ya comentado descenso del total de muertos en incendios y explosiones.

El gráfico que se presenta a continuación muestra los fallecidos en España desde el año 2010. El Estudio de Víctimas de Incendios de Fundación MAPFRE y APTB se realiza anualmente desde dicha fecha. El cálculo de los ejercicios anteriores a dicho año se basa en datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística.

### Evolución del número de víctimas mortales

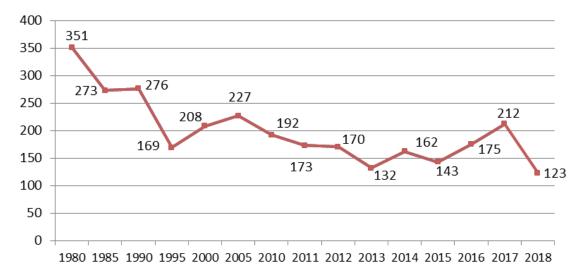


Figura 3. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



La cifra de 2018 llama poderosamente la atención porque supone que, tras dos años de fuertes incrementos (175 muertos en 2016, con un aumento de un 22,4% con respecto al año anterior, y 212 muertos en 2017, con un incremento del 21,1%), se registra uno de los descensos más importantes, un 42% con respecto a 2017, con la cifra más baja de toda la serie histórica recogida, y especialmente desde que con este estudio se realiza un cómputo anual riguroso.

Si se tienen en cuenta los datos aportados por el Estudio de Víctimas de Incendios de Fundación MAPFRE y APTB desde el 2010, en el año 2018 ha habido un 25,5% menos de fallecidos que la media de estos últimos 9 años, que es de 165 muertos.

Pero no nos podemos dar por satisfechos ya que es muy probable que esta disminución en el número de fallecidos sea puntual, sobre todo si tenemos en cuenta que, en sentido inverso, el primer trimestre de 2019 ya se cerró como el peor de toda la serie histórica (desde 2010).

Año	Hombre	Mujer	Víctimas mortales	Variación %	Índice por millón de habitantes
1980	197	154	351		9,30
1985	164	109	273	-22,2%	7,13
1990	121	155	276	1,1%	7,10
1995	99	70	169	-38,8%	4,24
2000	128	80	208	23,1%	5,09
2005	158	69	227	9,1%	5,15
2010	133	59	192	-15,4%	4,07
2011	123	50	173	-9,9%	3,66
2012	114	56	170	-1,7%	3,61
2013	62	70	132	-22,4%	2,82
2014	102	60	162	22,7%	3,48
2015	78	65	143	-11,7%	3,07
2016	106	69	175	22,4%	3,76
2017	127	85	212	21,1%	4,54
2018	81	43	123	-42,0%	2,63

Tabla 1. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

A nivel de totales, si partimos de los 351 fallecidos estimados en el año 1980, los 123 muertos de 2018 representan un descenso del 65% en los últimos 38 años. Así, pasamos de 9,3 víctimas mortales por millón de habitantes en 1980, a 2,63 en el 2018. La evolución del país desde 1980 ha sido tal que, para obtener una perspectiva más actual analizaremos ahora los últimos años. En el año 2010, cuando comenzó el seguimiento anual de los datos con este estudio, se registraron 192 víctimas mortales. Desde el año 2005, con 227 víctimas mortales, hasta el año 2013, con 132, se mantuvo un descenso continuado en el número de fallecidos; sin embargo, en el 2014 aumentaron los fallecidos un 22,7% respecto al año anterior. Después de la mejora de 2015, el año 2017 se convierte en el peor ejercicio desde el citado 2005 para, en 2018, batirse todos los récords a la baja con sus 123 muertos.

El dato clave del Estudio de Víctimas de Incendios de 2018 es que en el ejercicio pasado se registraron 123 muertos en total, la cifra más baja de toda la serie histórica recogida, y especialmente desde que con este Estudio se realiza un cómputo anual riguroso



# 7. POSIBLES CAUSAS DE LA EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE FALLECIDOS

Las medidas que fomentan la concienciación de los colectivos más expuestos deben mantenerse, si no incrementarse. La formación de la población en materias de prevención y extinción de incendios es fundamental para generar una sociedad más segura.

Como se ha comentado anteriormente, Fundación MAPFRE y APTB trabajan, año tras año, en campañas para concienciar y educar a los colectivos más expuestos y a la población en general, para que se cree una sensibilidad sobre la gravedad de estos sucesos, sobre cómo se pueden prevenir y, en su caso, cómo responder adecuadamente ante un incendio. Una de las grandes apuestas de estas campañas, por considerarla desde ambas entidades como la medida más importante para conseguir romper con esa resistencia a la reducción del número de víctimas, es la generalización del uso en viviendas de detectores de incendios. En otros países europeos ya lo han asumido y han legislado exigiendo su obligatoriedad en todas las viviendas. Económicamente es un gasto mínimo, ya que se puede optar por un simple detector autónomo a pilas. Su función consiste en alertar de que se está produciendo el fuego en su fase inicial, y así poder actuar en consecuencia controlando el conato de incendio con algún sistema de extinción, o facilitando la evacuación o confinamiento antes de que sea demasiado tarde.

Las campañas de Fundación MAPFRE y APTB sobre el uso del detector de incendios se han traducido, en los últimos años, en iniciativas de grandes entidades públicas (ayuntamientos de grandes ciudades, gobiernos de comunidades autónomas y diputaciones provinciales) en forma de adquisición de lotes de detectores que se han instalado o repartido desde sus Servicios de Bomberos, con especial incidencia en los hogares más vulnerables: ancianos que viven solos, parejas de ancianos con alguno de sus miembros en situación de movilidad reducida, familias con miembros con algún tipo de discapacidad...

Diversos ayuntamientos y diputaciones han puesto en marcha sistemas de instalación y control de detectores, muchas veces, y pese a su coste, enlazados a los servicios telemáticos de alerta temprana para personas mayores o personas con discapacidad.

La progresiva, aunque aún mínima incidencia de los detectores como herramienta contra incendios, puede estar detrás de parte de este llamativo descenso de víctimas mortales en 2018 con respecto a los años anteriores. Según estimaciones de los propios fabricantes y distribuidores de detectores, en España no llega al 5% el porcentaje de los hogares con detector de incendios, mientras en países vecinos, como Francia, Alemania o Gran Bretaña, las cifras superan el 90%.

Pero el dato clave en el descenso de víctimas en el ejercicio pasado está, claramente, en la climatología.

Se da la circunstancia de que tres de los cuatro meses fríos (enero, noviembre y diciembre) han sido notablemente más cálidos que en los dos ejercicios anteriores, con cotas medias de hasta casi dos grados centígrados más y, sobre todo, con una sensación térmica mucho más favorable por la ausencia de grandes nevadas y temporales. Se da la circunstancia de que enero y febrero de 2019 han vuelto a registrar temperaturas por debajo de los años anteriores, lo que ha vuelto a disparar el número de víctimas en los inicios de 2019, como se ha comentado antes, con uno de los peores inicios de año de la serie histórica.

La progresiva, aunque aún mínima incidencia de los detectores como herramienta contra incendios, puede estar detrás de parte de este llamativo descenso de víctimas mortales en 2018 con respecto a los años anteriores



### 8. VÍCTIMAS MORTALES POR INCENDIOS O POR EXPLOSIONES

Como en los estudios previos, las víctimas totales se dividen entre los muertos por fuego (incendio) y por explosión (de cualquier tipo, siempre que sea accidental o como consecuencia de incendio). Quedan excluidas las explosiones por atentados y similares, aunque por fortuna en 2018 no se produjo ninguna de estas.

La siguiente gráfica nos muestra, como es norma habitual cada año, cómo el número de víctimas mortales en incendios es muy superior al producido por explosiones: 116 las primeras, por 7 las segundas (el 5,7% de las muertes totales).

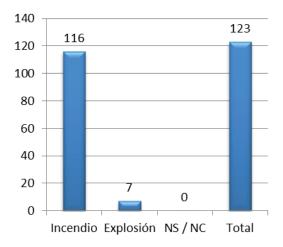


Figura 4. Diferencia entre número de víctimas mortales por incendio y por explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Cabe recordar que en 2017 se computaron 184 personas fallecidas en incendios y 28 en explosiones (estas últimas suponen el 13,2% del total), un dato excepcional si se tiene en cuenta que en 2016 hubo 9 víctimas por explosiones, y 5 de 2015.



### 9. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA

En los siguientes apartados, se presenta un análisis más detallado de los datos totales, teniendo en cuenta parámetros como las características personales de las víctimas, la temporalidad del suceso y los escenarios de los mismos, ya sean incendio o explosión.

### 9.1. Distribución según edad y sexo de las víctimas

Conocer la edad y el sexo de las víctimas nos va a permitir enfocar mejor las campañas de prevención que, como se ha comentado antes, en el caso de las organizadas por Fundación MAPFRE y APTB, están especialmente centradas en los colectivos de los niños y los mayores de 65 años. Y es este último grupo en el que, en cada estudio, se concentra una mayor siniestralidad mortal, especialmente cuando se analizan los datos de muertes en incendios en vivienda.

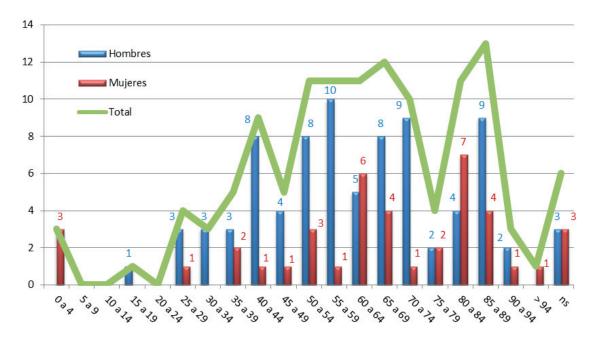


Figura 5. Víctimas mortales por edad y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Servicios de Bomberos e IML

Obviamente, debido al descenso del número total de fallecidos, se han reducido el número de éstos en cada una de las franjas de edad.

Las personas con edades entre 65 y 69 años y 85 y 89 años son los grupos con el mayor número de fallecidos, siendo éste de 12 y 13 respectivamente. Pero el índice de fallecidos por millón de habitantes de 85 a 89 años es de 13,71, lo que quiere decir que es el grupo de población con mayor riesgo potencial.



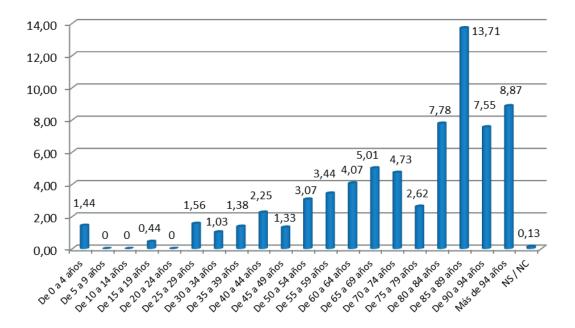


Figura 6. Índice de fallecidos por millón de habitantes por grupos de edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos, INE e IML

Como decíamos antes, las actividades preventivas se centran en dos grandes grupos poblacionales: los menores de 14 años y los mayores de 65.

En el grupo de los niños (menores de 15), en el año 2018 se han registrado 3 víctimas mortales. A pesar de ello, es el sector en el que debe "plantarse" la semilla de la prevención para que les sea algo inherente en su desarrollo intelectual.

Grupos de edades	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
De 0 a 14 años	3	2,4%	0,43
De 15 a 29 años	5	4,1%	0,70
De 30 a 64 años	55	44,7%	2,31
Más de 64 años	54	43,9%	6,06
NS / NC	6	4,9%	0,13
Total	123	100,0%	2,63

Tabla 2. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

El sector más delicado y conflictivo es el de los mayores de 65 años. La pérdida paulatina de sus capacidades motoras, el progresivo incremento del número de personas mayores que viven solas y las todavía arraigadas (malas) costumbres de calefacción en muchas áreas rurales de España (braseros, estufas sin mantenimiento, chimeneas desprotegidas, aparatos eléctricos obsoletos...), se traduce en que el 43,9% de los fallecidos en incendio y explosión en 2018 estuvieran en dicha franja de edad, con un ratio de 6 personas fallecidas por millón de habitantes. Estos datos lo convierten, con diferencia, en el grupo poblacional con el mayor índice de riesgo.

Desde los primeros estudios realizados por Fundación MAPFRE y APTB, se ha destacado siempre que las personas a partir de 65 años mostraban una gran vulnerabilidad, con un porcentaje muy elevado de víctimas mortales. Analizando desde 2010, la conclusión es que el porcentaje permanece prácticamente estancado en torno al 50% del total de víctimas, incluso superándolo holgadamente en algún ejercicio: en 2017, las personas mayores de 65 años supusieron el 46% del total; en 2016,



el 52%; en 2015, el 55%; en 2014, el 52%; en 2013, el 54%; en 2012 el 52%, y anteriormente, en 2011 y 2010, el 38%. En 2018, como se ha dicho antes, supusieron el 43,9%.

Las charlas en centros de mayores dedicadas específicamente a este colectivo les ayudarán a percibir el riesgo y a adoptar medidas preventivas, así como las campañas de instalación y mantenimiento de detectores de incendios, que, como se ha dicho antes, apuntan a haber contribuido a este descenso de la mortalidad por incendio.

En lo que se refiere al sexo de las víctimas, siempre sobre las cifras totales, el porcentaje de varonesmujeres sigue también en la línea de años anteriores, con un 67% para los primeros y un 33% para las segundas. Como en 2017, es un 50% mayor el de los hombres respecto a las mujeres.

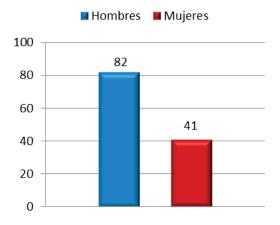


Figura 7. Número de víctimas mortales por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La pérdida paulatina de capacidades motoras, el incremento de personas mayores que viven solas y las todavía arraigadas (malas) costumbres de calefacción en muchas áreas rurales (braseros, estufas sin mantenimiento, chimeneas desprotegidas, aparatos eléctricos obsoletos...), se traduce en que el 43,9% de los fallecidos en incendio en 2018 fueran mayores de 65 años

### 9.2. Distribución cronológica

El momento y lugar donde se produce el incendio con víctimas mortales son datos fundamentales a la hora de identificar tanto causas del siniestro como medidas de prevención para evitar muertes en el futuro, objetivo de este trabajo.

En este Estudio de Víctimas de Incendios del año 2018, vamos a centrarnos, en lo que a distribución cronológica se refiere, tanto en los meses de mayor incidencia de incendios mortales, como en los horarios del día en el que se concentra el mayor número de muertes.

### 9.2.1- Los meses del frío

En el año 2018 el 69,1% de los fallecidos (85 víctimas sobre 123) lo fueron en los meses de octubre a marzo, es decir, los meses más fríos. El número de fallecidos en estos meses deja claro todos los años que la mortalidad por incendios está directamente relacionada con las bajas temperaturas y al uso de los sistemas de calefacción.



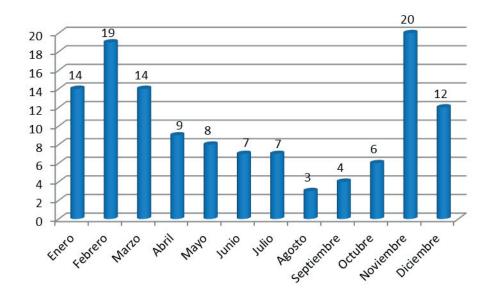


Figura 8. Víctimas mortales por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Meses fríos	Víctimas mortales	%
Meses fríos	85	69,1%
Meses cálidos	38	30,9%
Total	123	100%

Tabla 3. Víctimas mortales por período. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Ya en el capítulo 6 de este estudio, cuando se analizaban las posibles causas del descenso de muertes en 2018 respecto a todos los ejercicios anteriores, y especialmente frente a 2016 y 2017, se apuntaban las mejores condiciones climatológicas en los meses fríos de 2018.

Así, según datos de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), la diferencia de temperatura entre los meses fríos de 2016 y 2017 frente a 2018, ha rondado los dos grados más en la media mensual tanto en enero como en diciembre, así como, aún más importante, la sensación térmica. Por arrojar algunos datos (todos están disponibles en la web de la entidad estatal), en enero de 2017, la temperatura media en España fue de 6,7 grados, frente a los 8,3 de 2018. En diciembre de 2017, la media fue de 7,6 grados, frente a los 9,2 de 2018. Sólo febrero de 2017 fue más cálido, cuando hablamos de meses fríos, que el de 2018 (10,2 grados frente a 6,9). De hecho, y como resultado de este dato, febrero fue uno de los peores meses de 2018, con 19 muertos.

El 69,1% de los fallecidos (85 víctimas sobre 123) se registra en los meses de octubre a marzo, los meses de invierno. El número de fallecidos en dicha época deja claro todos los años que la mortalidad por incendios está directamente relacionada con las bajas temperaturas y el uso de los sistemas de calefacción



Las campañas preventivas para la revisión de las instalaciones de calefacción y el uso correcto de las mismas previas a la llegada del invierno, así como las campañas de erradicación del uso de elementos claramente peligrosos, deberían ser uno de los puntos clave a la hora de formar a los usuarios.

### 9.2.2 Las horas del sueño

Desde el año 2010, este Estudio de Víctimas de Incendios ha dividido el día en dos franjas horarias: las horas que denominamos "nocturnas", entre las 8:00 de la tarde y las 8:00 de la mañana, y las "diurnas", las otras 12 horas, entre las 8:00 de la mañana y las 8:00 de la tarde.

Intervalos horarios	Víctimas mortales	%
Horas nocturnas	56	45,5%
Horas diurnas	66	53,7%
NS / NC	1	0,8%
Total	123	100%

Tabla 4. Víctimas mortales durante la noche y el día. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Siguiendo la pauta de todas las ediciones precedentes del estudio, no se observa un patrón que permita afirmar si los incendios con fallecidos tienen una mayor incidencia en las horas nocturnas o diurnas. Así, las muertes en 2018 en la franja horaria diurna superaron a las registradas en el horario nocturno: 66 de día, lo que supone el 53,7% del total, por 56 de noche, el 45,5%. En 2017, sin embargo, entre las 8 de la tarde y las 8 de la mañana se registraron 99 víctimas mortales; en las 12 horas diurnas, hubo 87 muertes. Esto supone un 12% de diferencia a favor de las segundas. En 2016, se registró un 60% más de fallecidos en las horas diurnas que en las nocturnas. En 2014, se produjo un 34,4% más de fallecidos en las horas nocturnas que en las diurnas, y 2015 se saldaba con un número de víctimas similares en horas diurnas y nocturnas.

Intervalos horarios	Víctimas mortales	%
Entre las 0 y 4 h	25	20,3%
Entre las 4 y 8 h	16	13,0%
Entre las 8 y 12 h	20	16,3%
Entre las 12 y 16 h	20	16,3%
Entre las 16 y 20 h	26	21,1%
Entre las 20 y 24 h	15	12,2%
NS / NC	1	0,8%
Total	123	100%

Tabla 5. Víctimas mortales por franja horaria.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



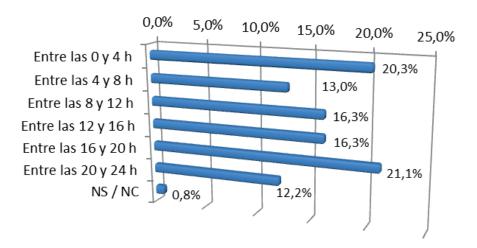


Figura 9. Porcentaje de víctimas mortales por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

De lo que no hay duda, en cualquier caso, es de la mayor vulnerabilidad que tienen las personas que se ven involucradas en un incendio nocturno. Por el día, es más fácil darse cuenta de que se ha iniciado un incendio, ya que los sentidos alertan. Por la noche, el único modo realmente eficiente para despertar al personal en caso de incendio es, a día de hoy, un detector de humos.

No se detecta un patrón claro que permita afirmar si los incendios con fallecidos tienen una mayor incidencia en las horas nocturnas o diurnas. Así, las muertes en 2018 en la franja horaria diurna superaron levemente a las registradas en el horario nocturno: 66 de día, lo que supone el 53,7% del total, por 56 de noche, el 45,5%



### 10. CAUSA PROBABLE DE LAS MUERTES SOBRE EL TOTAL DE VÍCTIMAS

Uno de los datos más importantes de este estudio es establecer la causa de la muerte en incendios y explosiones. En el análisis de 2018, disponemos de confirmación, por parte de los Institutos de Medicina Legal (IML) de España, en el 97,6% de los 123 fallecidos. Semejante porcentaje nos permite extrapolar al 100 por 100 las causas de la muerte, sin apenas margen de error.

Causa probable muerte	Hombres	Mujeres	Víctimas mortales	%
Intoxicación	46	26	72	58,5%
Quemaduras	29	12	41	33,3%
Traumatismo	6	0	6	4,9%
Parada cardiorrespiratoria	0	1	1	0,8%
NS/NC	1	2	3	2,4%
Total	82	41	123	100%

Tabla 6. Causa probable de la muerte. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Como cada año desde 2010, la causa que ha provocado el fallecimiento del mayor porcentaje de víctimas es la intoxicación o inhalación de humos o gases tóxicos: 72 personas (el 58,5% de las víctimas mortales). Este dato, cruzado con el de las franjas horarias, confirma que muchas de las víctimas murieron sin ni siquiera ver el fuego, probablemente sin saber siquiera que había un incendio.

Causa probable muerte	Horas diurnas	Horas nocturnas	NS/NC	Total
Intoxicación	28	44	0	72
Quemaduras	29	11	1	41
Traumatismo	6	0	0	6
Parada cardiorrespiratoria	0	1	0	1
NS/NC	3	0	0	3
Total	66	56	1	123

Tabla 7. Causa probable de la muerte según el horario. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La cifra contrasta con la de 2017, pues si bien el número de muertes totales entre ambos años es claramente favorable a 2018, como se ha destacado desde el arranque de este Estudio, crece llamativamente el número de fallecidos por inhalación, en casi 12 puntos (45,3% en 2017), lo que pone de manifiesto la importancia de la detección en las fases iniciales del incendio.

Las quemaduras vuelven a ocupar el segundo puesto en las causas de muerte en incendio, con un 33,3% del total, frente al 40,6% de 2017.

La causa que ha provocado el fallecimiento del mayor porcentaje de víctimas es la intoxicación o inhalación de humos o gases tóxicos: 72 personas (el 58,5% de las víctimas mortales)



### 11. VÍCTIMAS TOTALES POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

Andalucía sigue encabezando, un año más, la triste tabla clasificatoria de víctimas mortales, y ya por tercer año consecutivo. Las 36 personas fallecidas en incendios en 2018 (el 29,3% del total nacional), se suman a las 56 de 2017 (26,4% del total), las 33 de 2016 (20%)... Como puede observarse, el porcentaje de víctimas mortales en Andalucía se ha ido incrementando en los últimos años.

Comunidad autónoma	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
Andalucía	36	29,3%	4,29
Aragón	6	4,9%	4,58
C. F. Navarra	2	1,6%	3,09
C. Madrid	11	8,9%	1,67
C. Valenciana	16	13,0%	3,22
Cantabria	2	1,6%	3,45
Castilla y León	6	4,9%	2,49
Castilla-La Mancha	5	4,1%	2,47
Cataluña	13	10,6%	1,71
Ceuta	0	0,0%	0,00
Extremadura	2	1,6%	1,86
Galicia	8	6,5%	2,96
I. Baleares	2	1,6%	1,77
I. Canarias	2	1,6%	0,94
La Rioja	2	1,6%	6,34
Melilla	0	0,0%	0,00
P. Asturias	3	2,4%	2,92
País Vasco	4	3,3%	1,82
R. Murcia	3	2,4%	2,03
Total	123	100%	2,63

Tabla 8. Víctimas mortales por comunidad autónoma. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La Comunidad Valenciana también repite en 2018 en el segundo puesto, con 16 muertes, y Cataluña con 13, en el tercero. Esta última Comunidad Autónoma ha pasado de encabezar el "ranking" en 2015 a ocupar la tercera plaza.

De las 17 Comunidades Autónomas y dos ciudades autónomas que componen España, en 2018 sólo estas dos últimas, Ceuta y Melilla, registran cero muertes. Llama la atención que la situación se repite en ambas desde 2016.



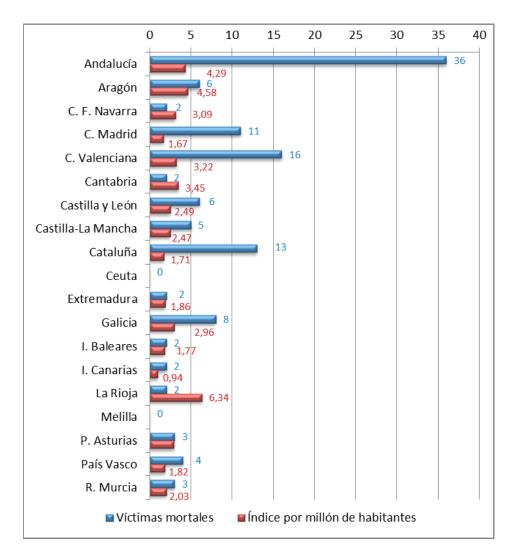


Figura 10. Víctimas mortales por comunidad autónoma e índice de fallecidos por millón de habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Andalucía sigue encabezando, un año más, la triste tabla clasificatoria de víctimas mortales, y ya por tercer año consecutivo, con 36 personas fallecidas en incendios en 2018 (el 29,3% del total nacional).

La Comunidad Valenciana también repite en 2018 en el segundo puesto, con 16 muertes, y Cataluña con 13, en el tercero



### 12. ANÁLISIS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS

Como es habitual en este Estudio de Víctimas de Incendios, en 2018 volvió a repetirse la pauta de que la gran mayoría de las víctimas mortales por este motivos se produjeron en viviendas.

Como se ha dicho al principio de este trabajo, de las 123 muertes de 2018, 96 se produjeron en domicilios particulares, bien en edificios de pisos (vivienda colectiva) o en viviendas unifamiliares. Eso supone que el 78% de las víctimas, perecieron en su propio hogar, o en viviendas de familiares o amigos en las que, presuntamente, se sentían seguros. Nada más lejos de la realidad en estos casos, como confirma, año tras año, la estadística.

A continuación, se ofrece el análisis de los datos centrándonos exclusivamente en viviendas:

### 12.1. Total víctimas mortales en vivienda

Lo primero que llama la atención en este apartado es que, pese a la importantísima caída de muertes en 2018 respecto a los dos años anteriores, sube, sin embargo, el porcentaje de fallecidos en vivienda sobre el total de muertes.

Evidentemente, el número total de muertos es mucho menor, pasando de los 144 de 2017, o los 133 de 2016, a los citados 96. Sin embargo, cuando se obtienen los porcentajes, se detecta que ese 78% sobre el total de víctimas del ejercicio, está muy por encima del 67,9% de 2017, y del 59,6% de 2016.

No obstante, y dado que se calcula sobre la población total de España, la ratio de víctimas disminuye en cualquier caso considerablemente, hasta 2,05 muertos por millón de habitantes, frente a los 2,36 muertos por millón de habitantes en 2015, los 2,86 en 2016 y los 3,08 de 2017.

Año	Víctimas mortales en viviendas	Variación %	Índice por millón de habitantes
2010	135		2,86
2011	114	-15,6%	2,41
2012	86	-24,6%	1,82
2013	94	9,3%	2,01
2014	130	38,3%	2,80
2015	110	-15,4%	2,36
2016	133	20,9%	2,86
2017	144	8,3%	3,08
2018	96	-33,3%	2,05

Tabla 9. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



### Evolución del número de víctimas mortales en vivienda

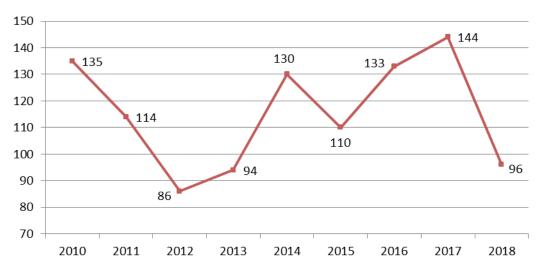


Figura 11. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Este aumento del porcentaje de muertes en vivienda con respecto al número total, nos obliga a insistir en la necesidad de aumentar los esfuerzos para reducir el riesgo de fallecer en el propio hogar.

En 2018, el 78% del total de víctimas mortales se produjo en incendios en vivienda, muy por encima del 67,9% que se registró en 2017, y del 59,6% de 2016

### 12.2. Incendio o explosión

Al igual que en todos los anteriores estudios, en las viviendas sigue siendo mucho más común el suceso por incendio que por explosión. Tanto que en 2018 no se registra ningún muerto por este segundo motivo, frente a los 18 de 2017, los 4 de 2016 o los 2 fallecidos de 2015, por citar los últimos años.

Motivo	Víctimas mortales en vivienda	%
Incendio	96	100%
Explosión	0	0%
NS / NC	0	0%
Total	96	100%

Tabla 10. Víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



### 12.3. Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo

Tal y como se puede ver en la siguiente tabla, el grupo de mayores de 64 años es una vez más el que más fallecimientos registra, con el 44,8%, como ha venido ocurriendo en todos los Estudios de Víctimas de Incendios. En 2018, esa triste marca está seguida de cerca por el grupo de los 30 a los 64 años, con el 43,8%. Un dato que no llama la atención, en cualquier caso, al estar en consonancia con los de años anteriores, en los que estos dos grupos de edad siempre han sido los que sufrían el mayor número de fallecimientos. Sin embargo, si analizamos el índice por millón de habitantes, observamos que es considerablemente mayor en el caso de los mayores de 64 años, 4,83 frente a 1,77 del grupo de 30 a 64 años.

Grupos de edades	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
De 0 a 14 años	3	3,1%	0,43
De 15 a 29 años	5	5,2%	0,70
De 30 a 64 años	42	43,8%	1,77
Más de 64 años	43	44,8%	4,83
NS / NC	3	3,1%	0,06
Total	96	100,0%	2,05

Tabla 11. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

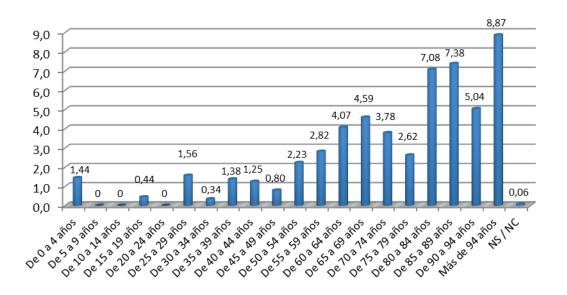


Figura 12. Índice de fallecidos por grupos de edad en viviendas por millón de habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Para obtener una referencia más precisa sobre la vulnerabilidad de las distintas franjas de edad, analizamos tramos de cinco años y lo relacionamos con la población correspondiente a cada tramo, obteniendo así el índice de fallecidos en vivienda por millón de habitantes en cada grupo de edad.



En este caso, vuelve a ser el más numeroso, en cuanto a víctimas mortales, el de 65 a 69 años, con 11 fallecidos, los mismos que el grupo anterior de 60 a 64 años, seguido por el grupo de 80 a 84 años, con 10 víctimas mortales.

Grupos de edades	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
De 0 a 4 años	3	3,1%	1,44
De 5 a 9 años	0	0,0%	0,00
De 10 a 14 años	0	0,0%	0,00
De 15 a 19 años	1	1,0%	0,44
De 20 a 24 años	0	0,0%	0,00
De 25 a 29 años	4	4,2%	1,56
De 30 a 34 años	1	1,0%	0,34
De 35 a 39 años	5	5,2%	1,38
De 40 a 44 años	5	5,2%	1,25
De 45 a 49 años	3	3,1%	0,80
De 50 a 54 años	8	8,3%	2,23
De 55 a 59 años	9	9,4%	2,82
De 60 a 64 años	11	11,5%	4,07
De 65 a 69 años	11	11,5%	4,59
De 70 a 74 años	8	8,3%	3,78
De 75 a 79 años	4	4,2%	2,62
De 80 a 84 años	10	10,4%	7,08
De 85 a 89 años	7	7,3%	7,38
De 90 a 94 años	2	2,1%	5,04
Más de 94 años	1	1,0%	8,87
NS / NC	3	3,1%	0,06
Total	96	100,0%	2,05

Tabla 12. Número e índice de fallecidos por grupos de edad en viviendas por millón de habitantes. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En cualquier caso, el grupo de mayores de 64 años acapara casi la mitad de las víctimas en vivienda, como cada año, probablemente debido a problemas de movilidad, vivir solos, etcétera.

Queda claro, un año más, que este segmento de población es el que está expuesto a un mayor riesgo. Son personas que a menudo requieren cuidados y vigilancia.

Como en años anteriores, los mejores datos se dan entre los más jóvenes. Entre 0 y 29 años se produjeron 8 víctimas (8,3% del total de víctimas en viviendas), frente a las 17 (12%) de 2017 o las 12 de 2016 (9%). Entre los niños menores de 10 años se produjeron 3 fallecidos (5 en 2017; 6 en 2016). En 2018, el mejor dato aparece en la doble franja de edad entre los 5 y los 14 años, con ningún fallecido, dato que se repite en el tramo de 20 a 24.

El grupo de mayores de 64 años acapara casi la mitad de las víctimas en vivienda, como cada año; la ratio total de las 96 víctimas mortales en 2018 baja hasta 2,05 fallecidos por millón de habitantes, mientras que la correspondiente al grupo de más de 64 años asciende a 4,83 muertes por millón



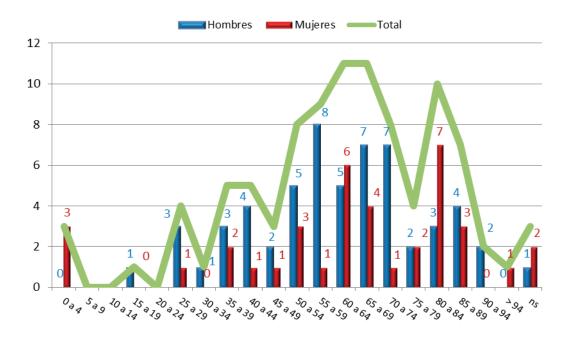


Figura 13. Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

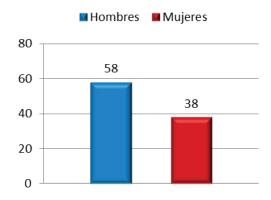


Figura 14. Víctimas mortales en viviendas por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Como en años anteriores, en todos los tramos de edad entre los 25 y los 74 años, el número de muertos varones supera al de mujeres (excepto en el de 60 a 64, para invertirse la tendencia entre los 75 y los 84). Uno de los motivos es la mayor esperanza de vida de la mujer todavía en estas generaciones, así como la mayor precaución de la mujer en actividades de riesgo, como demuestran muchos estudios de otros ámbitos como, por ejemplo, de Seguridad Vial.

Este 2018, al igual que en los años anteriores y a excepción de 2013, se registra un mayor número de fallecidos en hombres que en mujeres: 58 varones muertos frente a 38 mujeres



### 12.4. Víctimas mortales en viviendas por meses

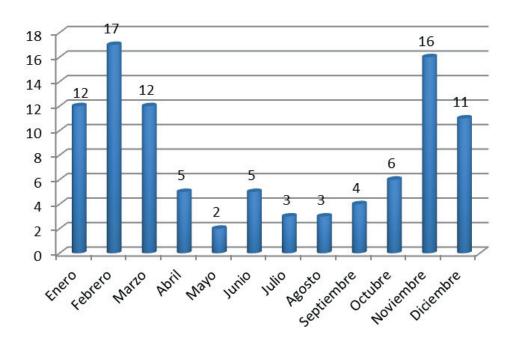


Figura 15. Víctimas mortales en viviendas por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Meses	Víctimas mortales en vivienda	%
Enero	12	12,5%
Febrero	17	17,7%
Marzo	12	12,5%
Abril	5	5,2%
Mayo	2	2,1%
Junio	5	5,2%
Julio	3	3,1%
Agosto	3	3,1%
Septiembre	4	4,2%
Octubre	6	6,3%
Noviembre	16	16,7%
Diciembre	11	11,5%
Total	96	100,0%

Tabla 13. Víctimas mortales en viviendas por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Como en el apartado 9.2.1 de este estudio, referido a las víctimas mortales totales distribuidas según el mes del óbito, también en el caso de los fallecidos por incendio en vivienda son en los meses más fríos del año cuando se concentra el mayor número de muertes por incendio. A más frío, más necesidad de generar calor, lo que conlleva más incendios y más fallecidos.

Febrero, con 17 muertos, y noviembre, con 16, son los dos peores meses de 2018, mientras que, tras el sorprendente dato de 2017 en julio (18 muertos), el verano volvió a la "normalidad" estadística de los ejercicios anteriores. Durante el periodo cálido de 2018, se registró un total de 22 fallecidos (de



abril a septiembre, ambos incluidos), frente a los 74 muertos de los meses fríos. Como en todo el estudio, la drástica caída de víctimas de 2018 se refleja en todos los parámetros analizados. Los peores meses de 2017 fueron enero, con 24 muertos, y diciembre, con 23.

Meses fríos	Víctimas mortales en vivienda	%
Meses fríos	74	77,1%
Meses cálidos	22	22,9%
Total	96	100%

Tabla 14. Víctimas mortales en viviendas por período frío y cálido. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Febrero, con 17 muertos, y noviembre, con 16, son los dos peores meses de 2018; en los meses de "verano" se produjeron 22 fallecidos (de abril a septiembre, ambos incluidos), frente a los 74 muertos de los meses fríos

### 12.5. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana

Este apartado arroja un dato a tener en cuenta, por ser el segundo año consecutivo en el que se repite: los días de la semana con más víctimas mortales en vivienda son del fin de semana. Este año, en concreto, es el sábado, con 17, y, aunque no exista aún un patrón definitivo, el hecho de que ya en dos años consecutivos se detecte esta coincidencia empieza a hacer pensar que se podría afianzar la teoría del tiempo de descanso: es decir, momentos en los que hay más personas en sus casas con necesidad de calentarse y utilizar los aparatos productores de calor. Este, al final, es uno de los motivos más destacados como fuente de ignición en los incendios.

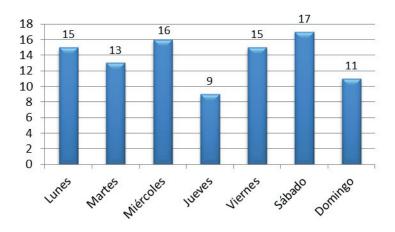


Figura 16. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Día de la semana	Víctimas mortales en vivienda	%
Lunes	15	15,6%
Martes	13	13,5%
Miércoles	16	16,7%
Jueves	9	9,4%
Viernes	15	15,6%
Sábado	17	17,7%
Domingo	11	11,5%
Total	96	100%

Tabla 15. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Por el momento no se puede establecer una relación definitiva causa-efecto entre el día de la semana y el número de víctimas, ya que, sin ir más lejos, en el año 2016 fue el lunes el que mayor número de fallecidos registró. Este mismo 2018, los siguientes días con más fallecidos son el miércoles, con 16, y el lunes, con 15.

Por segundo año consecutivo, el día con más víctimas mortales en vivienda corresponde al fin de semana, (sábado, con 17 fallecidos), lo que podría empezar a corroborar que el mayor riesgo se produce cuando hay más personas en sus casas con una mayor necesidad de calentarse y utilizar aparatos productores de calor

### 12.6. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria

En 2018, el número de fallecidos en vivienda en la franja diurna (de 8:00 a 20:00 horas) y en la nocturna (de 20:00 a 8:00 horas), fue exactamente el mismo: 48.

Lo más llamativo de este inédito equilibrio es que se reduce el porcentaje de fallecidos en horario nocturno con respecto a 2017, pasando del 54,8% de muertos mientras dormían, al 50% de 2018.

Intervalos horarios	Víctimas mortales en vivienda	%
Entre las 0 y 4 h	22	22,9%
Entre las 4 y 8 h	13	13,5%
Entre las 8 y 12 h	14	14,6%
Entre las 12 y 16 h	16	16,7%
Entre las 16 y 20 h	18	18,8%
Entre las 20 y 24 h	13	13,5%
NS / NC	0	0,0%
Total	96	100%

Tabla 16. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Al comparar los datos, detectamos que las horas de mayor índice de mortalidad fueron la más próximas a la media noche a partir de la misma (de 0:00 a 4:00), con 22 muertos.



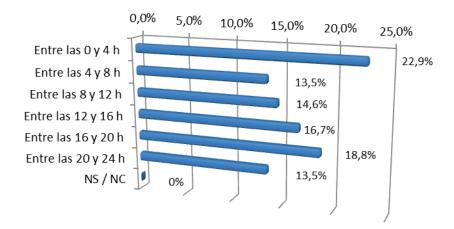


Figura 17. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En 2018, el número de fallecidos en vivienda en la franja diurna (de 8:00 a 20:00 horas) y en la nocturna (de 20:00 a 8:00 horas), fue exactamente el mismo: 48

### 12.7. Víctimas mortales en viviendas por el lugar donde ocurre el incendio

A continuación, se realiza un análisis de las características de las viviendas en las que se produjeron víctimas mortales en 2018, en función de las siguientes variables:

- Tamaño de la población en que se ubica la vivienda.
- Tipo de vivienda.
- Planta de la vivienda en el que se produjo el incendio.
- Lugar de origen del incendio en la vivienda.

### 12.7.1. Tamaño de la población en que se ubica la vivienda

Con el fin de tener una referencia lo más significativa posible, se calcula el índice de muertos por millón de habitantes para cada tamaño de población. También se indica en el gráfico el número absoluto de víctimas mortales por tamaño de las poblaciones.

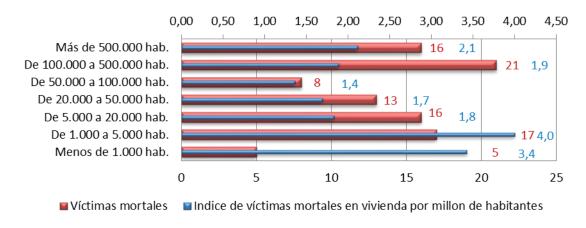


Figura 18. Víctimas mortales en viviendas según el tamaño de la población e índice de fallecidos en vivienda por millón de habitantes.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Las víctimas mortales en grandes poblaciones han disminuido mucho con respecto a los años anteriores por los motivos que se han expuesto ya varias veces en este estudio: el drástico descenso de muertes. En las ciudades de más de 500.000 habitantes se pasa de 2,7 fallecidos por millón de habitantes en 2016, a 3,3 en 2017 y a 2,1 en 2018. Lo mismo sucede con las poblaciones de 100.000 a 500.000 habitantes: 2,1 en 2016; 2,5 en 2017 y 1,9 en 2018.

El peor índice de 2018 se encuentra en el tramo de 1.000 a 5.000 habitantes, con 4,0 fallecidos por millón, casi un punto por debajo de 2016 y 2017, con 4,8 en ambos.

El peor índice de mortalidad en poblaciones en 2018 se encuentra en el tramo de los municipios de 1.000 a 5.000 habitantes, con 4,0 fallecidos por millón, casi el doble que en las poblaciones con más de 100.000 habitantes

### 12.7.2. Víctimas mortales por tipo de vivienda

En el año 2018, el porcentaje de víctimas es mayor en las viviendas colectivas: 61,5% en estas, frente a 38,5% en las unifamiliares. Esta situación se ha dado en seis de los últimos nueve años, lo que deja patente una clara tendencia a un mayor número de víctimas mortales en las viviendas colectivas.

Tipo de edificio	Víctimas mortales en vivienda	%
Vivienda colectiva	59	61,5%
Vivienda unifamiliar	37	38,5%
NS/NC	0	0,0%
Total	96	100%

Tabla 17. Víctimas mortales en viviendas por el tipo de edificio de viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Para valorar mejor estas cifras, se analizan teniendo en cuenta los últimos datos de la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) sobre el tipo de vivienda más común en España: nuestro país encabeza el ranking de países de la Unión Europea (UE) en los que mayor porcentaje de población vive en un piso (vivienda colectiva). De hecho, el 66,5% de los españoles habita en este tipo de edificación, frente al 33,1% que lo hace en una casa unifamiliar, ya sea adosada o independiente.

En el 2018, el porcentaje de víctimas fue mayor en las viviendas colectivas: 61,5% en estas, frente a 38,5% en viviendas unifamiliares



### 12.7.3. Víctimas mortales por planta de la vivienda

Para utilizar un criterio común, se denomina planta primera a la que se encuentra sobre rasante; por lo tanto, lo que a veces se llama planta baja o planta cero, en este estudio, al igual que en los del INE, será la primera planta.

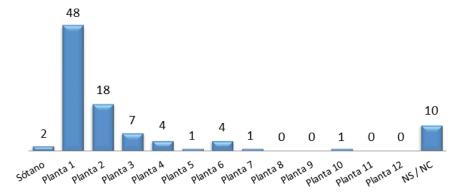


Figura 19. Víctimas mortales registradas por planta. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Número de planta del incendio	Víctimas mortales	%
Sótano	2	2,1%
Planta 1	48	50,0%
Planta 2	18	18,8%
Planta 3	7	7,3%
Planta 4	4	4,2%
Planta 5	1	1,0%
Planta 6	4	4,2%
Planta 7	1	1,0%
Planta 8	0	0,0%
Planta 9	0	0,0%
Planta 10	1	1,0%
Planta 11	0	0,0%
Planta 12	0	0,0%
NS / NC	10	10,4%
Total	96	100,0%

Tabla 18. Víctimas mortales en viviendas por número de planta en la que se produce el incendio.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En 2018, la 1ª planta es la que peores datos presenta, con 48 fallecidos. Después viene la 2ª planta, con 18 fallecidos y en tercer lugar, la 3ª planta, con 7 fallecidos. Por encima de la 6ª planta, se reduce la cifra de víctimas de manera notable: sólo dos víctimas hasta la planta 12.

Estos datos son muy similares, en cuanto a porcentajes y plantas con más víctimas, a los de 2016 y 2017.

El mayor número de fallecidos se produjo en la planta 1 de los edificios afectados por incendios con víctimas mortales: 48, exactamente la mitad de las registradas en 2018



#### 12.7.4. Lugar de origen de los incendios con víctimas fallecidas en vivienda

La siguiente tabla recoge el número de víctimas mortales en función del lugar donde se ha iniciado el incendio. Estos valores resultan muy similares a los obtenidos en años anteriores.

Origen del incendio	Víctimas mortales	%	% sobre casos conocidos
Salón	32	33,3%	50,8%
Dormitorio	21	21,9%	33,3%
Cocina	5	5,2%	7,9%
Cuarto de contadores	2	2,1%	3,2%
Garaje	2	2,1%	3,2%
Pajar	1	1,0%	1,6%
NS/NC	33	34,4%	
Total	96	100,0%	100%

Tabla 19. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Teniendo en cuenta los casos en los que se dispone del dato, en torno al 70%, vuelve a ser el salón la dependencia de la vivienda en la que se origina el mayor número de incendios, con el 33,3% de las víctimas (cálculo en el que se incluyen los casos en los que no se dispone del dato de punto de inicio, y que son el 34% del total). El segundo foco vuelve a ser el dormitorio, con el 21,9%. Y, ya más alejada en los resultados, se encuentra la cocina, con el 5,2% de los fallecidos. El orden viene repitiéndose desde hace varios años, con porcentajes similares, sobre todo en el salón.

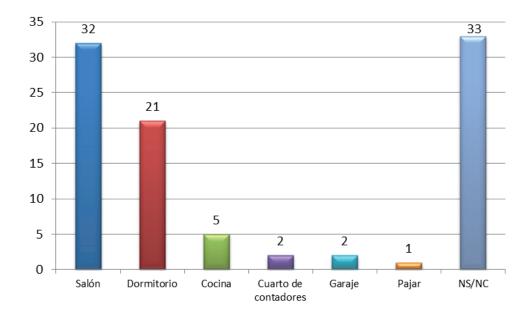


Figura 20. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Estos datos dan una idea muy clara de dónde se deben colocar los detectores en las viviendas. El lugar más apropiado es aquel en el que se origina el incendio, puesto que podremos reaccionar cuando todavía este se encuentra en fase de conato. La condición necesaria será que la señal acústica sea perfectamente audible desde el resto de las dependencias de la vivienda.



Por lo tanto, lo más adecuado sería contar con un detector de incendios en todos los salones y dormitorios (del tipo óptico de humos), y en las cocinas (activado por incremento de temperatura). Además, si hubiese otro lugar con algún elemento de riesgo (chimenea, caldera, etc.), también en dichas estancias serían recomendables los detectores.

Pese a la arraigada creencia de que la cocina es el lugar más "peligroso" por riesgo de incendios, un año más es el salón el punto de la casa donde se iniciaron más fuegos con víctimas mortales, en concreto en el 33% de todos los casos. El segundo lugar fue el dormitorio, con el 21,9%

#### 12.8. Circunstancias de las víctimas

A continuación, se analizan las características propias de las víctimas mortales y las circunstancias en el momento de producirse el incendio. Para ello, se considera:

- El tipo de ocupante del edificio: habitual u ocasional.
- La estructura familiar: si la víctima vivía sola o acompañada.

#### 12.8.1. Víctimas mortales por el tipo de ocupante del edificio

El propio hogar es el lugar más peligroso a la hora de hablar de víctimas mortales de incendio. Así lo demuestra, un año más, el dato del lugar en el que han fallecido las personas por fuego. En 2018, siguiendo la pauta marcada en los años previos, la gran mayoría de las víctimas, el 93%, murió en su propia casa. Un porcentaje que se sitúa 15 puntos por encima del 77,8% de 2017.

Tipo de ocupante	Víctimas mortales en vivienda	%
Habitual	89	93%
Ocasional	3	3%
Sintecho	1	1%
Bombero	1	1%
NS/NC	2	2%
Total	96	100%

Tabla 20. Víctimas mortales en viviendas por tipo de ocupante. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En 2018, siguiendo la pauta marcada en los años previos, la gran mayoría de las víctimas, el 93% murieron en su propia casa, un porcentaje con 15 puntos por encima del 77,8% de 2017



#### 12.8.2. Víctimas mortales según la forma de vida familiar

El dato de personas fallecidas que vivían solas desciende desde las 29 de 2017 a 22 en 2018, aunque en lo que se refiere a porcentaje, este crece en 3 puntos.

Forma de vida familiar de la víctima	Víctimas mortales	%
Sola	22	23%
Acompañada	37	39%
NS / NC	37	39%
Total	96	100%

Tabla 21. Víctimas mortales en viviendas según la forma de vida familiar. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Así, si se consideran únicamente los casos en los que se dispone de esta información, el 37,3% de victimas totales en vivienda vivían solas (31,2% en 2017), frente al 62,7% de fallecidos que vivían acompañados (68,8% en 2017).

Según la Estadística Continua de Hogares difundida por el Instituto Nacional de Estadística, en 2018, un total de 4.732.500 personas vivían solas en España. Si se relaciona este número de personas con el porcentaje de datos, los 22 fallecimientos suponen una ratio de 4,65 víctimas mortales por millón de habitantes. Ahora bien, si se compara esta ratio con el de las personas fallecidas que vivían acompañadas (0,8 víctimas mortales por millón de habitantes), se comprueba que el riesgo se multiplica por 5,2 para las personas que viven solas. A esta situación hay que añadir que, de las personas que viven solas, el 43% (2.037.700, dos puntos más que en 2017, según el INE), tiene 65 o más años.

El riesgo de morir en un incendio se multiplica por 5,2 si la persona vive sola; según el INE, el porcentaje de mayores de 65 años que viven solos en España es del 43%, dos puntos por encima de 2017

#### 12.9. Causa probable de la muerte de las víctimas en viviendas

Como ya dijimos anteriormente, uno de los parámetros fundamentales de este Estudio es establecer la causa de la muerte en incendios y explosiones, esta vez en vivienda.

Causa probable muerte	Hombres	Mujeres	Víctimas mortales en vivienda	%
Intoxicación	44	24	68	70,8%
Quemaduras	13	12	25	26,0%
Parada cardiorrespi- ratoria	0	1	1	1,0%
Traumatismo	1	0	1	1,0%
NS/NC	0	1	1	1,0%
Total	58	38	96	100,0%

Tabla 22. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable de la muerte. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



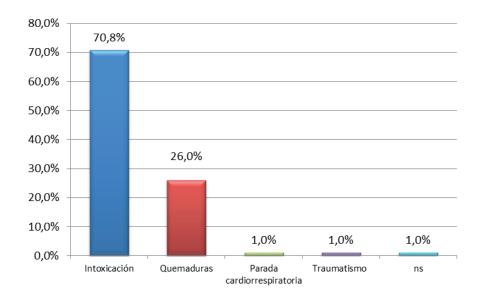


Figura 21. Porcentaje de la causa de fallecimiento de las víctimas en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Como en el apartado de datos totales, la intoxicación por inhalación de humos y gases tóxicos es la principal causa de muerte en incendios domésticos en España. Pero aquí la estadística es demoledora: el 70,8% de los muertos en incendio en nuestro país en 2018 fueron por dicha causa o, lo que es lo mismo, 2 de cada 3 muertos podría haber tenido la oportunidad de salvarse si hubiera tenido instalado un detector de humos. Muy lejos queda ya la segunda causa de muerte, las quemaduras, con un 26%.

Los datos de este apartado son especialmente significativos porque se dispone del 98,9% de la información confirmada por los IML de las distintas Comunidades Autónomas.

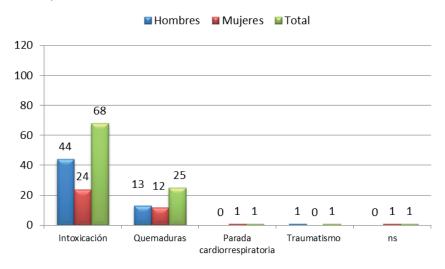


Figura 22. Causa de fallecimiento de las víctimas en vivienda por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

El 70,8% de los muertos en incendio en vivienda en nuestro país en 2018 fueron por inhalación de humo y gases tóxicos o, lo que es lo mismo, 2 de cada 3 muertos podría haber tenido la oportunidad de salvarse si hubiera tenido instalado un detector



#### 12.10. Origen de los incendios con víctimas en viviendas

La falta de un criterio unificado de trabajo en los Servicios de Bomberos de España crea una serie de lagunas en determinados datos de sus actuaciones. El caso más evidente es la indefinición en el área de Investigación de Incendios, que en muchos Servicios no se desarrolla, bien por falta de medios, bien por falta de competencias.

La causa de los incendios es una de las variables fundamentales para establecer planes efectivos de prevención. Y, año tras año, un número importante de Servicios carece de ese dato. Eso conlleva que este apartado siempre sea, si bien fiable en la extrapolación y cálculo de porcentajes y datos, objetivamente incompleto al carecer del dato de la causa del incendio en porcentajes excesivamente altos.

En este estudio, sin ir más lejos, sólo disponemos de datos en 40 de los 96 muertos en incendios en vivienda. El resto, los otros 56, el 58,3% del total, simplemente "no existen".

Causa probable incendio	Víctimas mortales en vivienda	%
Productor de calor	15	15,6%
Eléctrica	12	12,5%
Fumadores	8	8,3%
Cocinar	3	3,1%
Fuga de gas	1	1,0%
Fuego directo	1	1,0%
NS/NC	56	58,3%
Total	96	100%

Tabla 23. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos

Con la información obtenida, se puede determinar que los principales causantes probables de los incendios en viviendas en los que se han producido fallecidos son los aparatos productores de calor. Estos siempre están en la cabeza de la clasificación: en 2017, con 22 fallecidos, fueron la segunda causa probable de producir incendios con fallecidos; el año anterior, con 37 víctimas, fue la causa principal. En 2018, regresan a la primera plaza, con 15 muertos.

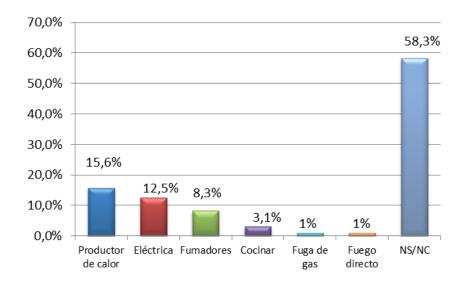


Figura 23. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos



El segundo grupo de fallecidos se produce a causa de incidentes eléctricos: mal uso de aparatos, enchufes, regletas, etc. En 2017 fueron la primera causa, con 26 muertes; en 2018, las víctimas por este motivo han sumado 12.

Vuelven a subir los muertos por fumar: personas que se quedan dormidas en el sofá (salón) o la cama (dormitorio), cayendo el cigarrillo sobre la tapicería, la alfombra o las sábanas, produciendo fuego. En 2018 se registraron 8 muertos en este grupo, tras un claro descenso a 6 de 2017, y tras la dramática cifra de los dos años anteriores, con 17 fallecidos en cada uno de ellos.

Los principales causantes probables de los incendios en viviendas con muertes en 2018 son los aparatos productores de calor, con 15 víctimas; el segundo grupo es por incidentes eléctricos, con 12. Vuelven a subir los muertos por fumar: 8 muertos

#### 12.11. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma

La comunidad autónoma con mayor número de muertos en el cómputo total, como se ha explicado anteriormente, repite en el de víctimas mortales en vivienda: Andalucía, con 31 fallecidos. La segunda es de nuevo la Comunidad Valenciana, con 13, y la tercera, como en los totales, Cataluña, con 12. No hace falta decir que en todas ellas se ha registrado un notable descenso de muertes con respecto a 2017.

De las 17 comunidades autónomas y 2 ciudades autónomas que componen España, en 2018 sólo en una de las primeras y en las dos segundas no se produjeron víctimas mortales en incendios en viviendas: Baleares, Ceuta y Melilla.

Comunidad Autónoma	Víctimas mortales en vivienda	%	Índice por millón de habitantes
Andalucía	31	32,3%	3,70
Aragón	4	4,2%	3,06
C. F. Navarra	2	2,1%	3,09
C. Madrid	10	10,4%	1,52
C. Valenciana	13	13,5%	2,62
Cantabria	2	2,1%	3,45
Castilla y León	5	5,2%	2,08
Castilla-La Mancha	1	1,0%	0,49
Cataluña	12	12,5%	1,58
Ceuta	0	0,0%	0,00
Extremadura	2	2,1%	1,86
Galicia	3	3,1%	1,11
I. Baleares	0	0,0%	0,00
I. Canarias	2	2,1%	0,94
La Rioja	1	1,0%	3,17
Melilla	0	0,0%	0,00
P. Asturias	3	3,1%	2,92
País Vasco	3	3,1%	1,36
R. Murcia	2	2,1%	1,35
Total	96	100%	2,05

Tabla 24. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Respecto al índice de muertes en vivienda por millón de habitantes, también como consecuencia de la caída de fallecimientos y como hemos puesto de manifiesto en varios puntos de este Estudio, en 2018 el dato ha descendido de forma notable, hasta 2,05. Frente a los 3,08 de 2017.

Andalucía es la Comunidad con mayor número de víctimas mortales y con mayor ratio, con 3,70. La segunda mayor ratio la tiene, sin embargo, Cantabria, con 3,45, debido al número de población, mucho menor que Valencia y Cataluña, que obtienen 2,62 y 1,58, respectivamente.

El menor índice de fallecidos en vivienda en toda la serie histórica se registró en el año 2012, con 1,82 víctimas mortales por millón de habitantes.

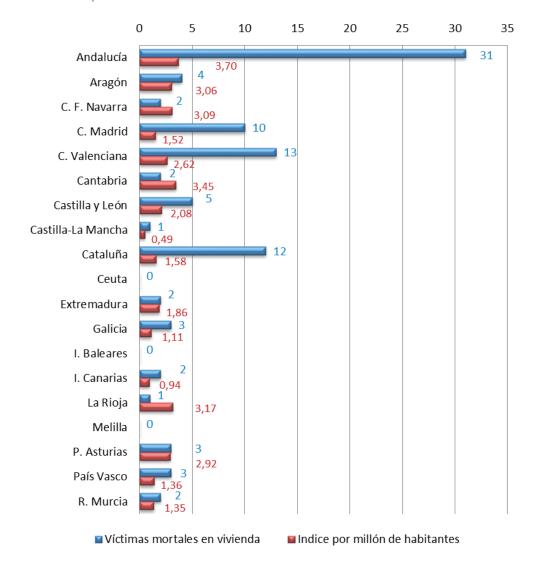


Figura 24. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma e índice de fallecidos en viviendas por millón de habitantes.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La Comunidad Autónoma con mayor número de fallecidos en vivienda fue Andalucía, con 31. De las 17 Comunidades Autónomas y 2 Ciudades Autónomas que componen España, en 2018 sólo Baleares, Ceuta y Melilla no registraron muertes



#### 13. COMPARATIVA INTERNACIONAL

Como todos los años, cerramos el Estudio de Víctimas de Incendios (dentro y fuera de edificaciones) en 2018 con un gráfico en el que se refleja una comparación de la ratio de fallecidos totales en incendios por millón de habitantes en distintos países del mundo en 2017 y 2018. En ella hemos colocado también la ratio de 2018 de España, con el objetivo de saber dónde nos encontraríamos este año.

España pasó de una ratio de 3,07 en el 2015, a 3,76 en 2016 y a 4,54 en 2017. A pesar de ese empeoramiento, nuestro país se mantuvo entre los puestos más privilegiados del gráfico. Los buenos datos de 2018, con una ratio de 2,63 muertos por millón de habitantes, nos sitúan esta vez en el segundo mejor puesto de la tabla, sólo por detrás de los Países Bajos.

Los países de Europa Oriental continúan con datos muy elevados y encabezando la lista. Vemos que, efectivamente y también a nivel mundial, la temperatura es determinante, al margen de otras cuestiones que pueden incluir desde el número de bomberos a los medios de los que disponen, en el número de víctimas ocasionadas en los incendios.

Asimismo, se aprecia en el gráfico que entre los países con inviernos más duros, el nivel de desarrollo general de sus economías es otra de las variables que provoca grandes diferencias en las ratios. Cuando sumamos los factores económicos, sociales, demográficos y, sobre todo, climáticos y los comparamos con los que tienen otros países, vemos que España goza de una buena situación, ya que tiene menos factores negativos que incrementan las posibilidades de sufrir estos siniestros.

A la hora de hacer una comparación a nivel internacional, los buenos datos de 2018, con una ratio de 2,63 muertos totales por millón de habitantes, sitúan a España como segundo país con menor índice de víctimas, sólo superado por Países Bajos



#### 0 10 20 30 40 50 60 Rusia 53 Bielorrusia 52 Ucrania Letonia 41 36 Lituania 29 Estonia 20 Kazajstán Bulgaria 20 Mongolia 14 Suecia Rumanía Hungría 12 Polonia 12 Finlandia 11 Dinamarca 11 Estados Unidos 10 República Checa 9 Brunéi 9 Kuwait Croacia Gran Bretaña Italia Francia Jordania 3 España 2,63 Países Bajos 2

### Índice de fallecidos por millón de habitantes

Figura 25. Comparativa del índice de fallecidos en incendios por millón de habitantes en distintos países durante el año 2017-2018

Fuente: Trends in fire deaths in the countries of the World in 2017 - International Association of Fire and Rescue Services by Center of Fire Statistics of CTIF 2018 - Estudio de Víctimas de Incendios en España del 2010 al 2018.



#### 14. CONCLUSIONES

- En el año 2018 se registraron en España 123 fallecidos por incendio y explosión, el mejor dato de la serie histórica desde 2010, año en el que se elabora el primer Estudio de Víctimas de Incendios y Explosiones por parte de Fundación MAPFRE y APTB, así como de las cifras disponibles de ejercicios anteriores.
- El índice de fallecidos por millón de habitantes es de 2,63, uno de los más bajos de nuestro entorno, muy por debajo de países como Finlandia, Suecia o Rusia, y muy en la línea de estados vecinos, como Francia, Italia o Gran Bretaña. En Europa, sólo Países Bajos mejora la ratio de España.
- Pese a los buenos datos, todavía no puede considerarse un cambio de tendencia a la baja respecto a la situación creada por los malos datos de 2016 y 2017, máxime cuando ya sabemos que el primer trimestre de 2019 ha sido el peor de toda la serie histórica.
- El llamativo descenso del número de muertos en 2018 frente a los malos datos de 2016 y 2017 puede achacarse a las mejores condiciones climatológicas del ejercicio con respecto a los dos anteriores, y con la posible incidencia de las campañas de concienciación y de la progresiva instalación de detectores de humos en viviendas de personas de grupos de riesgo (sobre todo, mayores de 64 años que viven solos o tienen algún grado de dependencia).
- Teniendo en cuenta que el 78% de los siniestros han ocurrido en viviendas, y que en estos el 70,8% de las muertes ha sido por inhalación de humos, se considera imprescindible la colocación de sistemas de detección en viviendas particulares, apoyando cualquier iniciativa legislativa que nos equipare en cuanto a la instalación de detectores en viviendas a los países de nuestro entorno como Francia o Inglaterra, donde dichos aparatos son obligatorios.
- En los meses más fríos del año se concentra el 77,1% de los fallecimientos, por lo que debe continuarse con campañas de prevención dirigidas al correcto uso y mantenimiento de los sistemas de calefacción en viviendas, así como el abandono de sistemas tradicionales pero altamente peligrosos, como braseros o estufas antiguas.
- Las campañas de prevención deberán intensificarse en aquellos municipios de menos de 20.000 habitantes, y especialmente en los de menos de 5.000, pues son los más afectados por el número de muertos debido a que la mayoría de ellos carecen de Servicio propio de Bomberos. Ante la imposibilidad material y económica de dotar a cada pueblo de un Parque de Bomberos, debe apostarse por la formación y la información a los ciudadanos desde las Administraciones Públicas.
- Es imprescindible una normativa o legislación que unifique criterios de actuación, formación, equipamiento y organización de todos los servicios de Bomberos de España. Será la única forma de garantizar el correcto desarrollo de cuestiones como prevención e investigación de incendios.
- La investigación de incendios es la gran olvidada en los Servicios de Bomberos, lo que supone que en muchos de los siniestros no se dispongan de datos suficientes para establecer la causa del mismo, o el motivo de la muerte de personas afectadas. Son unos datos que serían de máxima utilidad para mejorar los sistemas de prevención de incendios.
- Como conclusión-resumen de este estudio, repetimos una frase que hemos utilizado anteriormente en el mismo: el mejor incendio es el que no se produce. Y esto sólo se consigue con formación e información en materia de prevención a toda la ciudadanía.



### 15. METODOLOGÍA

#### **FASES DEL PROCESO DEL ESTUDIO**

En orden cronológico:

- 1. Definición del equipo de trabajo.
- 2. Revisión de los cuestionarios para la recopilación de los datos requeridos para la confección del estudio.
- 3. Recopilación de la información:
  - Solicitud para cumplimentar los cuestionarios. Demanda realizada a través de medios electrónicos y por teléfono a las entidades y organismos colaboradores, incidiendo en la red de personas que recopilan los datos de todas las actuaciones de los servicios intervinientes en incendios o explosiones.
  - Ratificación con las fuentes de la información recopilada por el grupo de trabajo: Servicios de Bomberos con intervenciones con víctimas mortales.
- 4. Comprobación con los Institutos de Medicina Legal de que la muerte de la persona involucrada se ha debido al propio siniestro, pues en ocasiones se produce por algún motivo diferente antes de originarse el fuego o se intenta ocultar una muerte violenta con un incendio provocado intencionadamente.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A continuación, se recogen las principales características técnicas del estudio:

- Tipo de investigación social: cuantitativa.
- Ámbito territorial: España. El 100% del territorio del Estado español.
- Método de recogida de información: Encuesta personalizada por escrito a las fuentes seleccionadas. Solicitud de datos personalizada mediante correo electrónico. Solicitud telefónica al responsable de estadística del Servicio de Bomberos en cuyo ámbito se han producido víctimas mortales. Solicitud de información acerca de la causa de la muerte tras incendio o explosión a los Institutos de Medicina Legal de toda España, según convenio firmado por el Ministerio de Justicia y APTB.
- Trabajo de campo: del 1 de enero de 2018 al 31 de agosto de 2019.

#### **CONSIDERACIONES SOBRE LOS DATOS RECOGIDOS**

A los efectos de este estudio, se han contabilizado como víctimas mortales de incendio o explosión a todas aquellas personas que:

- Han fallecido en el lugar del incendio.
- Han fallecido después de ser hospitalizadas como consecuencia directa del siniestro ocurrido.
- No se han tenido en cuenta fallecidos en incendio o explosión en vehículos cuando la causa de la muerte hayan sido las fuerzas generadas por la propia colisión. Sí se han contabilizado cuando el fuego o la explosión se producen con el accidente, pero la muerte es debida al incendio.



- Tampoco se han tenido en cuenta las víctimas de explosiones de artefactos pirotécnicos manipulados de forma intencional en festejos populares, ni las víctimas de la exposición voluntaria al fuego, petardos, etc.
- No se han considerado víctimas de incendios aquellas muertes que hayan sido tipificadas como suicidios.
- Tampoco se han considerado las ocasionadas mediante fuego o explosiones de forma intencionada, con el propósito de cometer un homicidio o como forma de ocultar una muerte violenta.
- Sí se han contabilizado los fallecidos de los siniestros originados por personas cuando no se ha constatado intencionalidad en producir daño físico a las víctimas (a fecha de finalización del estudio).
- A la hora de contabilizar las víctimas de incendio o explosión y asignarlas a cada Servicio de Bomberos en particular, se han tenido en cuenta tanto los datos facilitados por los propios Servicios, así como datos recogidos a través de medios de comunicación, pero siempre que sean ratificados por los Institutos de Medicina Legal (IML). Es necesaria esta aclaración puesto que, si una persona ha fallecido en el hospital como consecuencia de las heridas provocadas en un incendio o una explosión, a pesar de que posiblemente no ha sido contabilizada como fallecida por el Servicio de Bomberos que atendió el siniestro, sí se ha incluido en este estudio y, por lo tanto, asignado a dicho Servicio de Bomberos. Lo mismo ocurre en siniestros de poca envergadura a los que ni siquiera hayan acudido los Servicios de Bomberos, pero en los que sí se haya producido un fallecimiento como consecuencia de alguno de los accidentes tipo contemplados en este estudio.
- En la totalidad de los siniestros con víctimas mortales se han conseguido datos suficientes para poder tratar dicha información de manera homogénea. No obstante, en cualquier caso todavía es posible que en algunos campos la clasificación de la información no esté lo suficientemente estandarizada y no todos los Servicios hayan utilizado exactamente el mismo criterio. En un intento de reflejar lo más fielmente posible la realidad, cuando eventualmente la información no ha sido posible conseguirla con el debido nivel de detalle, se han prorrateado o utilizado los datos registrados en años anteriores, en cuyo caso se ha indicado convenientemente en las correspondientes tablas.
- Se ha obtenido información sobre todas las víctimas mortales localizadas, aunque en algunos casos no se han conseguido los detalles completos de la víctima o de las circunstancias que rodearon al incendio.



## ANEXO 1: CUADRO DE INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS

Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Consorcio Almería Levante	4.512	161.000	449	256	143	50	58	35
Consorcio Almería Poniente	1.817 <sup>1</sup>	269.860 <sup>1</sup>	935 <sup>1</sup>	666	286 <sup>1</sup>	103 <sup>1</sup>	124	81
Servicio Ayto. de Almería	1.842 <sup>1</sup>	241.816 <sup>1</sup>	1.405 <sup>1</sup>	780	201 <sup>1</sup>	419 <sup>1</sup>	107	62
Total Almería	8.171	672.676	2.789	1.702	630	572	289	178
Consorcio de Cádiz	7.209	1.187.685	11.923	5.297	860	5.766	1.770	1.121
Total Cádiz	7.209	1.187.685	11.923	5.297	860	5.766	1.770	1.121
Consorcio de Córdoba	12.546	473.909	3.205	1.420	632	1.153	116	116
Servicio Ayto. de Córdoba	1.255 <sup>1</sup>	326.609 <sup>1</sup>	2.376 <sup>1</sup>	923	312 <sup>1</sup>	787 <sup>1</sup>	106	81
Total Córdoba	13.801	800.518	5.581	2.343	944	1.940	222	197
Agencia Provincial de Granada	4.830 <sup>1</sup>	71.208 <sup>1</sup>	568 <sup>1</sup>	330	202 <sup>1</sup>	34 <sup>1</sup>	60	53
Servicio Ayto. de Almuñécar	219 <sup>3</sup>	33.651 <sup>3</sup>	260 <sup>3</sup>	72 <sup>3</sup>	22 <sup>3</sup>	166 <sup>3</sup>	43	43
Servicio Ayto. de Baza	1.732	38.219	261	173	73	15	19	18
Servicio Ayto. de Granada	2.266	582.264	2.350	806	436	1.288	232	186
Servicio Ayto. de Guadix	2.035	45.443	538	213	72	253	40	27
Servicio Ayto. de Loja	999	48.764	509	237	82	190	49	34
Servicio Ayto. de Motril	632 <sup>1</sup>	96.265 <sup>1</sup>	806 <sup>1</sup>	292	102 <sup>1</sup>	307 <sup>1</sup>	51	42
Total Granada	12.712	915.814	5.292	2.123	989	2.253	455	364
Consorcio de Huelva	9.999 <sup>1</sup>	385.468 <sup>1</sup>	1.393 <sup>1</sup>	1.490	400 <sup>1</sup>	154 <sup>1</sup>	174	161
Servicio Ayto. de Huelva	151	144.258	1.880	468	624	788	69	51
Total Huelva	10.151	529.726	3.273	1.958	1.024	942	243	212



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Consorcio Sierra de Cazorla	1.377	31.754	65	41	17	7	29	17
Consorcio Sierra del Segura	2.430	27.684	49	38	10	1	18	8
Servicio Ayto. de Alcalá la Real	875 <sup>2</sup>	45.239 <sup>2</sup>	154 <sup>2</sup>	76 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	68 <sup>2</sup>	8 <sup>2</sup>	42
Servicio Ayto. de Andújar	1.918	75.120	395	200	57	138	24	22
Servicio Ayto. de Jaén	2.549 <sup>1</sup>	241.572 <sup>1</sup>	872 <sup>1</sup>	517 <sup>1</sup>	85 <sup>1</sup>	270 <sup>1</sup>	104 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>
Servicio Ayto. de La Carolina	1.286 <sup>3</sup>	28.298 <sup>3</sup>	221 <sup>3</sup>	114 <sup>3</sup>	36 <sup>3</sup>	16 <sup>3</sup>	4 <sup>3</sup>	43
Servicio Ayto. de Linares	1.295	100.686	754	434	78	242	65	51
Servicio Ayto. de Úbeda	1.000 <sup>1</sup>	109.000 <sup>1</sup>	451 <sup>1</sup>	164	104 <sup>1</sup>	96 <sup>1</sup>	43	13
Total Jaén	12.730	659.353	2.961	1.584	397	838	295	146
Consorcio de Málaga	6.451	572.681	3.284	1.527	344	1.413	266	250
Servicio Ayto. de Benalmádena	29	83.000	356	151	84	121	54	36
Servicio Ayto. de Fuengirola	10	75.396	331	133	110	88	28	14
Servicio Ayto. de Málaga	395 <sup>1</sup>	568.305 <sup>1</sup>	4.025 <sup>1</sup>	1.516	1.654 <sup>1</sup>	518 <sup>1</sup>	242	242
Servicio Ayto. de Marbella	445	159.567	1.475	386	174	915	119	83
Servicio Ayto. de Mijas	147 <sup>1</sup>	87.728 <sup>1</sup>	296 <sup>1</sup>	227	57 <sup>1</sup>	64 <sup>1</sup>	53	48
Servicio Ayto. de Torremolinos	20	68.282	887	216	166	505	37	37
Total Málaga	7.498	1.614.959	10.654	4.156	2.589	3.624	799	710
Servicio Ayto. de Dos Hermanas	161	131.317	907	410	157	340	62	34
Servicio Ayto. de Sevilla	135 <sup>1</sup>	702.355 <sup>1</sup>	6.162	2.469 <sup>1</sup>	1.669 <sup>1</sup>	1.023 <sup>1</sup>	544 <sup>1</sup>	439
Servicio Provincial de Sevilla	13.735 <sup>1</sup>	1.107.825 <sup>1</sup>	10.659 <sup>1</sup>	5.370	709 <sup>1</sup>	2.837 <sup>1</sup>	598	433
Total Sevilla	14.030	1.941.497	17.728	8.249	2.535	4.200	1.204	906
Total ANDALUCÍA	86.303	8.322.228	60.201	27.412	9.968	20.135	5.277	3.834
Servicio Ayto. de Huesca	2.525	119.793	1.363	236	312	579	67	59
Servicio Ayto. de Jaca	1.858 <sup>1</sup>	18.537 <sup>1</sup>	147 <sup>1</sup>	38	461	59 <sup>1</sup>	11 <sup>1</sup>	13
Servicio Comarca de La Litera	734	18.000	126	28	35	63	14	6
Servicio Comarca de La Ribagorza	2.462 <sup>3</sup>	12.376 <sup>3</sup>	143 <sup>3</sup>	40	66 <sup>3</sup>	27 <sup>3</sup>	34	27
Servicio Comarca de Somontano-Barbastro	1.167 <sup>3</sup>	23.925 <sup>3</sup>	347 <sup>3</sup>	83	60 <sup>3</sup>	185 <sup>3</sup>	16	15
Servicio Comarca del Alto Gállego	1.400 <sup>3</sup>	14.000 <sup>3</sup>	1.039 <sup>3</sup>	89	208 <sup>3</sup>	677 <sup>3</sup>	83	34



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Servicio Comarca del Bajo Cinca	1.420 <sup>1</sup>	24.838 <sup>1</sup>	703 <sup>1</sup>	86	119 <sup>1</sup>	488 <sup>1</sup>	17	11
Servicio Comarca del Cinca Medio	572 <sup>1</sup>	23.979 <sup>1</sup>	1.042 <sup>1</sup>	72	27 <sup>1</sup>	906 <sup>1</sup>	20	14
Voluntarios Almudévar	2.156 <sup>1</sup>	11.018 <sup>1</sup>	112 <sup>1</sup>	8	38 <sup>1</sup>	25	1	0
Total Huesca	14.293	266.466	5.022	680	911	3.009	263	179
Servicio Provincial de Teruel	14.809 <sup>3</sup>	139.315 <sup>3</sup>	689 <sup>3</sup>	174	130 <sup>3</sup>	362 <sup>3</sup>	70	47
Total Teruel	14.809	139.315	689	174	130	362	70	47
Servicio Ayto. de Zaragoza	974	664.938	8.061	1.169	5.787	1.105	471	329
Servicio Provincial de Zaragoza	16.301 <sup>1</sup>	312.217 <sup>1</sup>	3.340	933	2.083	324	122	122
Total Zaragoza	17.275	977.155	11.401	2.102	7.870	1.429	593	451
Total ARAGÓN	46.377	1.382.936	17.112	2.956	8.911	4.800	926	677
Servicio Ayto. de Camargo	71 <sup>3</sup>	100.000 <sup>3</sup>	575 <sup>3</sup>	196 <sup>3</sup>	41 <sup>3</sup>	338 <sup>3</sup>	52 <sup>3</sup>	32 <sup>3</sup>
Servicio Ayto. de Castro Urdiales	217 <sup>1</sup>	32.309 <sup>1</sup>	523 <sup>1</sup>	78	136 <sup>1</sup>	285 <sup>1</sup>	31	23
Servicio Ayto. de Santander	34 <sup>2</sup>	175.000 <sup>2</sup>	2.758	556	987	1.215	n.d.	n.d.
Servicio Ayto. de Torrelavega	348 <sup>1</sup>	119.620 <sup>1</sup>	983	231	126	626	71	71
Servicio de Emergencias de 112 de Cantabria	4.800 <sup>1</sup>	207.233 <sup>1</sup>	1.991 <sup>1</sup>	518 <sup>1</sup>	248 <sup>1</sup>	1.225 <sup>1</sup>	219 <sup>1</sup>	190 <sup>1</sup>
Voluntarios de Santander	35 <sup>1</sup>	175.736 <sup>1</sup>	151 <sup>1</sup>	10	26 <sup>1</sup>	120 <sup>1</sup>	01	1
Total CANTABRIA	5.505	809.898	6.981	1.589	1.564	3.809	373	317
Servicio Ayto. de Albacete	1.130	173.050	1.958	306	621	1.031	69	49
Servicio Provincial de Albacete	15.634	260.630	1.305	471	508	326	75	66
Total Albacete	16.764	433.680	3.263	777	1.129	1.357	144	115
Consorcio de Ciudad Real	19.500	500.000	5.676	1.921	302	2.188	371	296
Total Ciudad Real	19.500	500.000	5.676	1.921	302	2.188	371	296
Consorcio de Cuenca	16.230 <sup>1</sup>	143.842 <sup>1</sup>	835 <sup>1</sup>	268	125 <sup>1</sup>	255 <sup>1</sup>	72	62
Servicio Ayto. de Cuenca	911 <sup>3</sup>	55.428 <sup>3</sup>	565 <sup>3</sup>	138	53 <sup>3</sup>	299 <sup>3</sup>	38	31
Total Cuenca	17.141	199.270	1.400	406	178	554	110	93
Consorcio de Guadalajara	11.931	170.675	1.124	519	187	418	223	155
Servicio Ayto. de Guadalajara	235 <sup>1</sup>	84.803 <sup>1</sup>	696 <sup>1</sup>	157	93 <sup>1</sup>	395 <sup>1</sup>	31	23
Total Guadalajara	12.167	255.478	1.820	676	280	813	254	178



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Consorcio de Toledo	14.952	520.100	2.485	1.758	505	222	533	n.d.
Servicio Ayto. de Talavera de la Reina	186	83.000	656	269	81	306	51	45
Servicio Ayto. de Toledo	232	84.282	496	148	123	225	38	19
Total Toledo	15.370	687.382	3.637	2.175	709	753	622	64
Total CASTILLA - LA MANCHA	80.942	2.075.810	15.796	5.955	2.598	5.665	1.501	746
Servicio Ayto. de Ávila	8.0481	162.263 <sup>1</sup>	658 <sup>1</sup>	193	148 <sup>1</sup>	269 <sup>1</sup>	128	70
Total Ávila	8.048	162.263	658	193	148	269	128	70
Servicio Ayto. de Aranda de Duero	127 <sup>1</sup>	33.154 <sup>1</sup>	432 <sup>1</sup>	112	76 <sup>1</sup>	146 <sup>1</sup>	38	31
Servicio Ayto. de Burgos	1.547	204.000	1.746	473	389	884	94	78
Servicio Ayto. de Miranda de Ebro	101 <sup>1</sup>	39.000 <sup>1</sup>	767 <sup>1</sup>	174 <sup>1</sup>	483 <sup>1</sup>	110 <sup>1</sup>	26	25
Servicio Provincial de Burgos	13.956 <sup>3</sup>	123.205 <sup>3</sup>	886 <sup>3</sup>	586 <sup>3</sup>	177 <sup>3</sup>	123 <sup>3</sup>	n.d.	n.d.
Total Burgos	15.731	399.359	3.831	1.345	1.125	1.263	158	134
Servicio Ayto. de León	12.402 <sup>1</sup>	342.302 <sup>1</sup>	657 <sup>1</sup>	445 <sup>1</sup>	97 <sup>1</sup>	115 <sup>1</sup>	401 <sup>1</sup>	441
Servicio Ayto. de Ponferrada	3.200 <sup>1</sup>	130.000 <sup>1</sup>	687 <sup>1</sup>	177	82 <sup>1</sup>	235 <sup>1</sup>	79	60
Total León	15.602	472.302	1.344	622	179	350	480	104
Servicio Ayto. de Palencia	2.000 <sup>2</sup>	100.000 <sup>2</sup>	783	188	97	498	28	6
Servicio Provincial de Palencia	7.957	82.478	680	287	324	69	80	62
Total Palencia	9.957	182.478	1.463	475	421	567	108	68
Servicio Ayto. de Salamanca	39 <sup>2</sup>	200.000 <sup>2</sup>	1.324	391	359	574	67	51
Servicio Provincial de Salamanca	12.311 <sup>3</sup>	198.516 <sup>3</sup>	1.568 <sup>3</sup>	732 <sup>3</sup>	261 <sup>3</sup>	575 <sup>3</sup>	n.d.	n.d.
Total Salamanca	12.350	398.516	2.892	1.123	620	1.149	67	51
Servicio Ayto. de Segovia	6.923 <sup>1</sup>	157.570 <sup>1</sup>	1.179 <sup>1</sup>	210	287 <sup>1</sup>	631 <sup>1</sup>	641	40
Servicio Comarca de Villa y Tierra de Coca	2.0001	28.400 <sup>1</sup>	65 <sup>1</sup>	37 <sup>1</sup>	01	28 <sup>1</sup>	4	3
Total Segovia	8.923	185.970	1.244	247	287	659	68	43
Servicio Ayto. de Soria	2.834	57.202	834	181	54	599	63	44
Servicio Provincial de Soria	7.4721	33.804 <sup>1</sup>	413 <sup>1</sup>	53	34 <sup>1</sup>	282 <sup>1</sup>	31	28
Total Soria	10.306	91.006	1.247	234	88	881	94	72
Servicio Ayto. de Valladolid	1.236	402.124	2.910	763	1.382	765	183	119



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Servicio Provincial de Valladolid	6.766	122.057	887	307	249	331	65	36
Total Valladolid	8.002	524.181	3.797	1.070	1.631	1.096	248	155
Consorcio de Zamora	10.561 <sup>3</sup>	116.561 <sup>3</sup>	511 <sup>3</sup>	302 <sup>3</sup>	69 <sup>3</sup>	140 <sup>3</sup>	28 <sup>3</sup>	20 <sup>3</sup>
Servicio Ayto. de Toro	1.575 <sup>3</sup>	25.009 <sup>3</sup>	235 <sup>3</sup>	79 <sup>3</sup>	93	147 <sup>3</sup>	12 <sup>3</sup>	7 <sup>3</sup>
Servicio Ayto. de Zamora	1.232 <sup>1</sup>	84.366 <sup>1</sup>	867 <sup>1</sup>	245	117 <sup>1</sup>	433 <sup>1</sup>	50	44
Total Zamora	13.368	225.936	1.613	626	195	720	90	71
Total CASTILLA Y LEÓN	102.288	2.642.011	18.089	5.935	4.694	6.954	1.441	768
Servicio de la Generalidad	32.007	5.903.551	43.100	17.004	14.099	11.997	4.616	n.d.
Servicio Ayto. de Barcelona	100	1.600.000	16.175	4.252	6.584	5.339	2.157	1.584
Total CATALUÑA	32.107	7.503.551	59.275	21.256	20.683	17.336	6.773	1.584
Servicio de Ceuta	20 <sup>1</sup>	85.000 <sup>1</sup>	1.568 <sup>1</sup>	513	93 <sup>1</sup>	906 <sup>1</sup>	52 <sup>1</sup>	22
Total CEUTA	20	85.000	1.568	513	93	906	52	22
Servicio Ayto. de Alcorcón	34	169.502	1.187	234	691	262	72	n.d.
Servicio Ayto. de Fuenlabrada	39	201.194	1.341	330	362	649	132	62
Servicio Ayto. de Leganés	43	188.425	1.490	436	168	886	68	n.d.
Servicio Ayto. de Madrid	604	3.166.130	24.736	5.388	4.918	14.430	n.d.	n.d.
Servicio Ayto. de Móstoles	45	207.095	1.338	409	125	804	58	44
Servicio Comunidad de Madrid	7.263	2.596.137	13.699	5.480	2.603	5.616	1.214	754
Total C. MADRID	8.028	6.528.483	43.791	12.277	8.867	22.647	1.544	860
Servicio C.F. Navarra	10.391 <sup>3</sup>	640.154 <sup>3</sup>	10.861	2.022	6.995	1.844	449	243
Total C. F. NAVARRA	10.391	640.154	10.861	2.022	6.995	1.844	449	243
Consorcio de Alicante	5.615	1.507.423	8.183	3.245	3.586	1.352	922	699
Servicio Ayto. de Alicante	202	339.648	1.431	487	286	658	363	220
Total Alicante	5.817	1.847.071	9.614	3.732	3.872	2.010	1.285	919
Consorcio de Castellón	6.505	409.001	3.012	924	849	1.239	476	246
Servicio Ayto. de Castellón	107 <sup>1</sup>	180.000 <sup>1</sup>	1.975 <sup>1</sup>	389	201 <sup>1</sup>	1.374 <sup>1</sup>	81	49
Total Castellón	6.612	589.001	4.987	1.313	1.050	2.613	557	295
Consorcio de Valencia	10.671	2.540.707	15.358	5.260	4.255	5.843	676	480
Servicio Ayto. de Valencia	135	791.413	7.646	1.923	4.240	1.483	741	595



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Total Valencia	10.806	3.332.120	23.004	7.183	8.495	7.326	1.417	1.075
Total C. VALENCIANA	23.234	5.768.192	37.605	12.228	13.417	11.949	3.259	2.289
Servicio Ayto. de Badajoz	1.470	150.000	1.448	722	183	543	99	n.d.
Servicio Provincial de Badajoz	20.326 <sup>3</sup>	542.245 <sup>3</sup>	3.826 <sup>3</sup>	2.569 <sup>3</sup>	946 <sup>3</sup>	311 <sup>3</sup>	369 <sup>3</sup>	260 <sup>3</sup>
Total Badajoz	21.796	692.245	5.274	3.291	1.129	854	468	260
Servicio Provincial de Cáceres	19.868	396.487	1.242	602	494	146	133	7
Total Cáceres	19.868	396.487	1.242	602	494	146	133	7
Total EXTREMADURA	41.664	1.088.732	6.516	3.893	1.623	1.000	601	267
Servicio Ayto. de Cambre	41 <sup>1</sup>	24.141 <sup>1</sup>	3041	21	491	2241	14	12
Consorcio de La Coruña	6.978	684.599	1.741	453	581	707	224	193
Servicio Ayto. de La Coruña	37 <sup>2</sup>	246.000 <sup>2</sup>	1.638	370	105	1.163	262	n.d.
Servicio Ayto. de Ferrol	338 <sup>1</sup>	111.409 <sup>1</sup>	1.935 <sup>1</sup>	204	1.532 <sup>1</sup>	182 <sup>1</sup>	n.d.	31
Servicio Ayto. de Narón	64	41.000	432	76	106	250	28	23
Servicio Ayto. de Santiago de Compostela	220	96.456	2.342	121	76	2.145	98	72
Total La Coruña	7.677	1.203.605	8.392	1.245	2.449	4.671	626	331
Consorcio de Lugo	7.345	201.390	1.103	254	306	543	161	126
Servicio Ayto. de Lugo	332 <sup>1</sup>	95.000 <sup>1</sup>	458 <sup>1</sup>	61	22 <sup>1</sup>	313 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	20 <sup>1</sup>
Total Lugo	7.677	296.390	1.561	315	328	856	190	146
Servicio Ayto. de Orense	85	105.500	1.462	128	686	648	62	44
Consorcio de Orense	7.200	314.000	542	225	151	93	146	121
Total Orense	7.285	419.500	2.004	353	837	741	208	165
Consorcio Comarcas Deza y Tabeiros-Tierra de Montes	1.556	69.990	358	82	131	145	65	63
Consorcio de Pontevedra	3.0772	457.000 <sup>2</sup>	1.410 <sup>1</sup>	559 <sup>1</sup>	202 <sup>1</sup>	649 <sup>1</sup>	n.d.	235 <sup>1</sup>
Servicio Ayto. de Pontevedra	118 <sup>1</sup>	82.651 <sup>1</sup>	487 <sup>1</sup>	117	39 <sup>1</sup>	315 <sup>1</sup>	55	48
Servicio Ayto. de Sanjenjo	45	17.500	399	45	15	335	45	42
Servicio Ayto. de Vigo	109 <sup>2</sup>	294.997 <sup>2</sup>	1.765 <sup>2</sup>	537	183 <sup>2</sup>	1.191 <sup>2</sup>	149	87
Total Pontevedra	4.905	922.138	4.419	1.340	570	2.635	314	475



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Total GALICIA	27.544	2.841.633	16.376	3.253	4.184	8.903	1.338	1.117
Servicio Insular de Formentera	83	12.216	89	25	14	50	12	8
Servicio Insular de Ibiza	542 <sup>1</sup>	140.964 <sup>1</sup>	759 <sup>1</sup>	317	121 <sup>1</sup>	309 <sup>1</sup>	107	91
Servicio Ayto. de Palma	209 <sup>3</sup>	399.093 <sup>3</sup>	2.839 <sup>3</sup>	887 <sup>3</sup>	1.278 <sup>3</sup>	674 <sup>3</sup>	179 <sup>3</sup>	154 <sup>3</sup>
Servicio Insular de Mallorca	3.427	458.481	3.633	1.151	1.423	1.059	314	253
Servicio Insular de Menorca	702	92.300	773	164	241	368	49	19
Total I. BALEARES	4.962	1.103.054	8.093	2.544	3.077	2.460	661	525
Servicio Ayto. de La Oliva	356 <sup>1</sup>	25.349 <sup>1</sup>	425 <sup>1</sup>	74	210 <sup>1</sup>	123 <sup>1</sup>	36	32
Servicio Ayto. de Pájara	386	20.500	382	60	34	288	18	12
Servicio Ayto. de Puerto del Rosario	290	36.300	96	68	16	12	n.d.	n.d.
Consorcio de Gran Canaria	1.123	414.612	2.151	1.019	314	797	108	60
Servicio Ayto. de Las Palmas de Gran Canaria	101 <sup>3</sup>	382.296 <sup>3</sup>	2.948 <sup>3</sup>	1.128 <sup>3</sup>	604 <sup>3</sup>	1.216 <sup>3</sup>	51 <sup>3</sup>	50 <sup>3</sup>
Servicio Ayto. de San Bartolomé de Tirajana	333	150.000	347	133	58	156	16	7
Consorcio de Lanzarote	846	148.468	628	373	155	100	68	47
Voluntarios de Lanzarote	65 <sup>3</sup>	20.000 <sup>3</sup>	276 <sup>3</sup>	63 <sup>3</sup>	21 <sup>3</sup>	192 <sup>3</sup>	8	2
Total Las Palmas	3.499	1.197.525	7.253	2.918	1.412	2.884	305	210
Consorcio de Tenerife	2.034	920.253	4.063	1.754	609	1.700	392	260
Voluntarios Valle Gran Rey	378	21.817	80	10	15	55	4	4
Servicio Insular de La Palma	704 <sup>3</sup>	86.000 <sup>3</sup>	1.454 <sup>3</sup>	217 <sup>3</sup>	346 <sup>3</sup>	891 <sup>3</sup>	65 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>
Total Santa Cruz de Tenerife	3.116	1.028.070	5.597	1.981	970	2.646	461	310
Total I. CANARIAS	6.615	2.225.595	12.850	4.899	2.382	5.530	766	520
Consorcio de La Rioja	5.045 <sup>1</sup>	161.258 <sup>1</sup>	1.530 <sup>1</sup>	450	779 <sup>1</sup>	140 <sup>1</sup>	124 <sup>1</sup>	110
Servicio Ayto. de Logroño	1.800 <sup>1</sup>	200.000 <sup>1</sup>	1.375 <sup>1</sup>	563 <sup>1</sup>	618 <sup>1</sup>	194 <sup>1</sup>	167 <sup>1</sup>	102 <sup>1</sup>
Total LA RIOJA	6.845	361.258	2.905	1.013	1.397	334	291	212
Servicio de Melilla	12	85.000	1.742	633	99	1.010	56	7
Total MELILLA	12	85.000	1.742	633	99	1.010	56	7
Servicio Ayto. de Vitoria-Gasteiz	276	252.574	3.078	679	508	1.891	291	191



Servicio	Superficie km²	Población	Intervenciones totales	Intervenciones incendio	Intervenciones salvamento	Intervenciones asistencias técnicas	Intervenciones incendios edificios	Intervenciones incendios vivienda
Servicio Foral de Álava	3.022	79.694	1.842	345	281	1.216	111	95
Total Álava	3.298	332.268	4.920	1.024	789	3.107	402	286
Servicio Ayto. de San Sebastián	169 <sup>1</sup>	250.695 <sup>1</sup>	1.679 <sup>1</sup>	540	339 <sup>1</sup>	947 <sup>1</sup>	160 <sup>1</sup>	114 <sup>1</sup>
Servicio Foral de Guipúzcoa	1.810	459.461	2.231	642	1.280	309	344	301
Total Guipúzcoa	1.979	710.156	3.910	1.182	1.619	1.256	504	415
Servicio Ayto. de Bilbao	42	345.821	2.519	359	406	1.754	101	66
Servicio Foral de Vizcaya	2.174	797.852	3.450	780	2.012	658	287	197
Total Vizcaya	2.216	1.143.673	5.969	1.139	2.418	2.412	388	263
Total PAÍS VASCO	7.493	2.186.097	14.799	3.345	4.826	6.775	1.294	964
Servicio Ayto. de Gijón	182	271.843	2.206	461	1.490	255	190	109
Servicio Ayto. de Oviedo	187	220.020	1.255	153	801	301	n.d.	n.d.
Servicio Principado de Asturias	10.234	548.619	7.556	2.143	1.399	4.014	520	224
Total P. ASTURIAS	10.603	1.040.482	11.017	2.757	3.690	4.570	710	333
Consorcio de Murcia	9.875 <sup>3</sup>	810.655 <sup>3</sup>	2.870 <sup>3</sup>	2.459 <sup>3</sup>	411 <sup>3</sup>		397 <sup>3</sup>	n.d.
Servicio Ayto. de Cartagena	558	214.722	1.424	631	650	143	107	102
Servicio Ayto. de Murcia	882	447.182	1.886	1.322	259	305	238	n.d.
Total R. MURCIA	11.315	1.472.559	6.180	4.412	1.320	448	742	102
TOTAL	512.246	48.162.673	351.757	118.892	100.388	127.075	28.054	15.387

n.d. No disponible

1 Datos del 2017

2 Datos del 2016

3 Datos del 2015

Los datos totales de superficie y población de España recogidos en esta tabla pueden variar respecto a los datos del INE puesto que pueden existir duplicidades en cuanto al territorio y a la población atendidas por diferentes Servicios de Bomberos.

Tabla 25. Intervenciones de los Servicios de Bomberos durante 2018.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos



# ANEXO 2: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES TOTALES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS

Comunidad autónoma	Hombre	Mujer	Total	%	Índice por millón
Andalucía	21	15	36	29%	4,29
Aragón	6	0	6	5%	4,58
C. F. Navarra	1	1	2	2%	3,09
C. Madrid	7	4	11	9%	1,67
C. Valenciana	10	6	16	13%	3,22
Cantabria	2	0	2	2%	3,45
Castilla y León	6	0	6	5%	2,49
Castilla-La Man- cha	5	0	5	4%	2,47
Cataluña	7	6	13	11%	1,71
Ceuta	0	0	0	0	0,00
Extremadura	2	0	2	2%	1,86
Galicia	4	4	8	7%	2,96
I. Baleares	2	0	2	2%	1,77
I. Canarias	1	1	2	2%	0,94
La Rioja	2	0	2	2%	6,34
Melilla	0	0	0	0	0,00
P. Asturias	2	1	3	2%	2,92
País Vasco	4	0	4	3%	1,82
R. Murcia	0	3	3	2%	2,03
Total	82	41	123	100%	2,63

Tabla 26. Víctimas mortales por comunidad autónoma y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 94	> 94	NS/ NC	TOTAL
Andalucía	1	0	0	1	0	1	3	2	1	2	4	6	2	4	1	2	3	1	0	0	2	36
Aragón	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
C. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	2	0	0	0	2	1	0	0	11
C. Valenciana	2	0	0	0	0	2	0	1	2	0	1	1	0	0	3	1	1	1	0	0	1	16
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Castilla y León	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	6
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	5
Cataluña	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	0	0	1	1	1	1	0	1	13
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	3	8
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
I. Canarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
País Vasco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
Total	3	0	0	1	0	4	3	5	9	5	10	12	11	12	9	6	11	11	3	1	7	123

Tabla 27. Víctimas mortales por comunidad autónoma y edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Andalucía	2	6	4	1	1	1	0	1	2	1	12	5	36
Aragón	2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	6
C. F. Navarra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
C. Madrid	2	0	1	2	0	1	0	0	1	2	1	1	11
C. Valenciana	1	5	3	0	0	1	1	0	0	0	3	2	16
Cantabria	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Castilla y León	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	1	0	6
Castilla-La Mancha	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	5
Cataluña	3	2	0	2	0	1	2	2	0	0	1	0	13
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Galicia	0	1	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	8
I. Baleares	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
I. Canarias	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
La Rioja	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
País Vasco	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	4
R. Murcia	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
Total	14	19	14	9	8	7	7	3	4	6	20	12	123

Tabla 28. Víctimas mortales por comunidad autónoma y meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Andalucía	4	1	8	4	8	7	4	36
Aragón	0	2	0	1	1	1	0	6
C. F. Navarra	1	0	0	1	0	0	1	2
C. Madrid	3	0	2	3	1	0	3	11
C. Valenciana	1	3	2	1	3	4	2	16
Cantabria	1	0	0	1	0	0	0	2
Castilla y León	2	0	2	0	0	2	0	6
Castilla-La Mancha	0	4	0	0	1	0	0	5
Cataluña	0	1	2	3	3	2	2	13
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	1	1	0	2
Galicia	1	0	2	1	3	0	1	8
I. Baleares	0	0	1	0	1	0	0	2
I. Canarias	0	0	0	1	0	0	1	2
La Rioja	0	0	2	0	0	0	0	2
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	2	0	0	0	1	3
País Vasco	1	0	0	0	1	0	2	4
R. Murcia	0	1	1	0	0	1	0	3
Total	14	12	24	16	23	18	16	123

Tabla 29. Víctimas mortales por comunidad autónoma y día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	0 - 4 h	4 - 8 h	8 - 12 h	12 - 16 h	16 - 20 h	20 - 24 h	NS / NC	Total
Andalucía	4	6	6	4	8	7	1	36
Aragón	3	2	1	0	0	0	0	6
C. F. Navarra	1	0	0	0	0	1	0	2
C. Madrid	5	0	2	0	2	2	0	11
C. Valenciana	3	2	1	5	5	0	0	16
Cantabria	1	0	0	0	1	0	0	2
Castilla y León	1	1	3	0	1	0	0	6
Castilla-La Mancha	0	0	2	2	1	0	0	5
Cataluña	4	2	1	3	1	2	0	13
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	1	1	0	0	0	2
Galicia	0	1	0	3	3	1	0	8
I. Baleares	0	0	0	0	2	0	0	2
I. Canarias	1	0	0	1	0	0	0	2
La Rioja	0	0	1	0	0	1	0	2
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	2	0	0	1	0	0	0	3
País Vasco	0	1	2	0	1	0	0	4
R. Murcia	0	1	0	0	1	1	0	3
Total	25	16	20	20	26	15	1	123

Tabla 30. Víctimas mortales por comunidad autónoma y hora del día. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Almacén	Exterior	Hospital	Industria	Infravivienda	Oficinas	Residencia	Vivienda colectiva	Vivienda unifamiliar	NS / NC	Total
Andalucía	0	1	0	4	0	0	0	17	14	0	36
Aragón	0	2	0	0	0	0	0	3	1	0	6
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
C. Madrid	0	0	0	0	0	0	1	7	3	0	11
C. Valenciana	0	2	0	1	0	0	0	7	6	0	16
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Castilla y León	0	1	0	0	0	0	0	1	4	0	6
Castilla-La Mancha	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	5
Cataluña	0	0	0	0	1	0	0	10	2	0	13
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Galicia	2	3	0	0	0	0	0	1	2	0	8
I. Baleares	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
I. Canarias	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
La Rioja	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3
País Vasco	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	4
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
Total	2	15	1	5	1	1	2	59	37	0	123

Tabla 31. Víctimas mortales por comunidad autónoma y tipo de edificio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Provincia	Hombres	Mujeres	Total
Almería	0	2	2
Cádiz	1	3	4
Córdoba	1	2	3
Granada	6	2	8
Huelva	0	0	0
Jaén	3	2	5
Málaga	3	1	4
Sevilla	7	3	10
Huesca	1	0	1
Teruel	1	0	1
Zaragoza	4	0	4
Navarra	1	1	2
Madrid	7	4	11
Alicante	4	2	6
Castellón	3	0	3
Valencia	3	4	7
Cantabria	2	0	2
Ávila	1	0	1
Burgos	0	0	0
León	2	0	2
Salamanca	2	0	2
Segovia	0	0	0
Soria	0	0	0
Valladolid	1	0	1
Albacete	2	0	2
Ciudad Real	0	0	0
Cuenca	0	0	0
Guadalajara	0	0	0
Toledo	3	0	3
Barcelona	5	6	11
Gerona	1	0	1
Lérida	0	0	0
Tarragona	1	0	1
Badajoz	1	0	1
Cáceres	1	0	1
Coruña	0	1	2
Lugo	0	0	0
Orense	2	0	1
Pontevedra	2	3	5
Islas Baleares	2	0	2
Las Palmas	1	1	2
Santa Cruz de Tenerife	0	0	0
La Rioja	2	0	2
Asturias	2	1	3
Álava	1	0	1
Guipúzcoa	1	0	1
Vizcaya	2	0	2
Murcia	0	3	3
TOTAL	82	41	123
TOTAL	02	41	120

Tabla 32. Víctimas mortales por provincia y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



# ANEXO 3: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y PROVINCIAS

Comunidad autónoma	Hombre	Mujer	Total	%	Índice por millón
Andalucía	16	15	31	32%	3,70
Aragón	4	0	4	4%	3,06
C. F. Navarra	1	1	2	2%	3,09
C. Madrid	7	3	10	10%	1,52
C. Valenciana	7	6	13	14%	2,62
Cantabria	2	0	2	2%	3,45
Castilla y León	5	0	5	5%	2,08
Castilla-La Mancha	1	0	1	1%	0,49
Cataluña	6	6	12	13%	1,58
Ceuta	0	0	0	0	0,00
Extremadura	2	0	2	2%	1,86
Galicia	0	3	3	3%	1,11
I. Baleares	0	0	0	0%	0,00
I. Canarias	1	1	2	2%	0,94
La Rioja	1	0	1	1%	3,17
Melilla	0	0	0	0	0,00
P. Asturias	2	1	3	3%	2,92
País Vasco	3	0	3	3%	1,36
R. Murcia	0	2	2	2%	1,35
Total	58	38	96	100%	2,05

Tabla 33. Víctimas mortales por comunidad autónoma y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 94	> 94	NS/ NC	Total
Andalucía	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1	3	5	2	4	1	2	3	1	0	0	2	31
Aragón	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
C. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0	10
C. Valenciana	2	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0	3	1	1	1	0	0	0	13
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
Castilla y León	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cataluña	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	3	0	0	1	1	1	1	0	1	12
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Canarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
País Vasco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Total	3	0	0	1	0	4	1	5	5	3	8	9	11	11	8	4	10	7	2	1	3	96

Tabla 34. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Andalucía	2	5	4	1	1	1	0	1	2	1	9	4	31
Aragón	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4
C. F. Navarra	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
C. Madrid	2	0	1	2	0	1	0	0	1	2	0	1	10
C. Valenciana	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	3	2	13
Cantabria	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Castilla y León	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	5
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Cataluña	2	2	0	2	0	1	2	2	0	0	1	0	12
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Galicia	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Canarias	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
La Rioja	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
País Vasco	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
R. Murcia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Total	12	17	12	5	2	5	3	3	4	6	16	11	96

Tabla 35. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Andalucía	5	4	7	1	4	7	3	31
Aragón	0	0	0	2	1	1	0	4
C. F. Navarra	0	1	0	0	0	0	1	2
C. Madrid	2	3	1	0	2	0	2	10
C. Valenciana	1	1	2	3	2	3	1	13
Cantabria	0	1	0	0	0	0	1	2
Castilla y León	1	0	0	0	0	2	2	5
Castilla-La Mancha	0	0	0	1	0	0	0	1
Cataluña	2	2	3	1	2	2	0	12
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	1	0	0	1	0	2
Galicia	1	0	1	0	1	0	0	3
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Canarias	0	1	0	0	1	0	0	2
La Rioja	1	0	0	0	0	0	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	2	0	0	0	1	0	0	3
País Vasco	0	0	1	0	1	0	1	3
R. Murcia	0	0	0	1	0	1	0	2
Total	15	13	16	9	15	17	11	96

Tabla 36. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	0 - 4 h	4 - 8 h	8 - 12 h	12 - 16 h	16 - 20 h	20 - 24 h	NS / NC	Total
Andalucía	4	5	6	4	5	7	0	31
Aragón	2	1	1	0	0	0	0	4
C. F. Navarra	1	0	0	0	0	1	0	2
C. Madrid	4	0	2	0	2	2	0	10
C. Valenciana	2	2	0	5	4	0	0	13
Cantabria	1	0	0	0	1	0	0	2
Castilla y León	1	1	2	0	1	0	0	5
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	1	0	0	1
Cataluña	4	1	1	3	1	2	0	12
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	1	1	0	0	0	2
Galicia	0	1	0	1	1	0	0	3
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Canarias	1	0	0	1	0	0	0	2
La Rioja	0	0	0	0	0	1	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	2	0	0	1	0	0	0	3
País Vasco	0	1	1	0	1	0	0	3
R. Murcia	0	1	0	0	1	0	0	2
Total	22	13	14	16	18	13	0	96

Tabla 37. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y hora del día. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Comunidad autónoma	Vivienda colectiva	Vivienda unifamiliar	Total
Andalucía	17	14	31
Aragón	3	1	4
C. F. Navarra	2	0	2
C. Madrid	7	3	10
C. Valenciana	7	6	13
Cantabria	1	1	2
Castilla y León	1	4	5
Castilla-La Mancha	1	0	1
Cataluña	10	2	12
Ceuta	0	0	0
Extremadura	0	2	2
Galicia	1	2	3
I. Baleares	0	0	0
I. Canarias	1	1	2
La Rioja	1	0	1
Melilla	0	0	0
P. Asturias	2	1	3
País Vasco	3	0	3
R. Murcia	2	0	2
Total	59	37	96

Tabla 38. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y tipo de edificio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Provincia	Hombres	Mujeres	Total
Almería	0	2	2
Cádiz	1	3	4
Córdoba	1	2	3
Granada	3	2	5
Huelva	0	0	0
Jaén	3	2	5
	3	1	4
Málaga Sevilla			
	5	3	8
Huesca	0	0	0
Teruel	1	0	1
Zaragoza	3	0	3
Navarra	1	1	2
Madrid	7	3	10
Alicante	4	2	6
Castellón	1	0	1
Valencia	2	4	6
Cantabria	2	0	2
Ávila	1	0	1
Burgos	0	0	0
León	2	0	2
Salamanca	1	0	1
Segovia	0	0	0
Soria	0	0	0
Valladolid	1	0	1
Albacete	0	0	0
Ciudad Real	0	0	0
Cuenca	0	0	0
Guadalajara	0	0	0
Toledo	1	0	1
Barcelona	4	6	10
Gerona	1	0	1
Lérida	0	0	0
Tarragona	1	0	1
Badajoz	1	0	1
Cáceres	1	0	1
Coruña	0	1	1
Lugo	0	0	0
Orense	0	0	0
Pontevedra	0	2	2
Islas Baleares	0	0	0
Las Palmas	1	1	2
Santa Cruz de Tenerife	0	0	0
La Rioja	1	0	1
Asturias	2	1	3
Álava	1	0	1
	1		
Guipúzcoa		0	1
Vizcaya	1	0	1
Murcia	0	2	2
TOTAL	58	38	96

Tabla 39. Víctimas mortales en viviendas por provincia y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos IML



10

## **ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS**

#### **Tablas**

Tabla 1. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión.	10
Tabla 2. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales.	14
Tabla 3. Víctimas mortales por período.	16
Tabla 4. Víctimas mortales durante la noche y el día.	17
Tabla 5. Víctimas mortales por franja horaria.	17
Tabla 6. Causa probable de la muerte.	19
Tabla 7. Causa probable de la muerte según el horario.	19
Tabla 8. Víctimas mortales por comunidad autónoma.	20
Tabla 9. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas.	22
Tabla 10. Víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas.	23
Tabla 11. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales en viviendas.	24
Tabla 12. Número e índice de fallecidos por grupos de edad en viviendas por millón de habitantes.	25
Tabla 13. Víctimas mortales en viviendas por meses.	27
Tabla 14. Víctimas mortales en viviendas por período frío y cálido.	28
Tabla 15. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana.	29
Tabla 16. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria.	29
Tabla 17. Víctimas mortales en viviendas por el tipo de edificio de viviendas.	31
Tabla 18. Víctimas mortales en viviendas por el número de planta en la que se produce el incendio.	32
Tabla 19. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio.	33
Tabla 20. Víctimas mortales en viviendas por tipo de ocupante.	34
Tabla 21. Víctimas mortales en viviendas según la forma de vida familiar.	35
Tabla 22. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable de la muerte.	35
Tabla 23. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio.	37
Tabla 24. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma.	38
Tabla 25. Intervenciones de los Servicios de Bomberos durante 2018.	45
Tabla 26. Víctimas mortales por comunidad autónoma y sexo.	53
Tabla 27. Víctimas mortales por comunidad autónoma y edad.	54
Tabla 28. Víctimas mortales por comunidad autónoma y meses.	55
Tabla 29. Víctimas mortales por comunidad autónoma y día de la semana.	56
Tabla 30. Víctimas mortales por comunidad autónoma y hora del día.	57
Tabla 31. Víctimas mortales por comunidad autónoma y tipo de edificio.	58



Tabla 32. Víctimas mortales por provincia y sexo.	59
Tabla 33. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y sexo.	60
Tabla 34. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y edad.	61
Tabla 35. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y meses.	62
Tabla 36. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y día de la semana.	63
Tabla 37. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y hora del día.	64
Tabla 38. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma y tipo de edificio.	65
Tabla 39. Víctimas mortales en viviendas por provincia y sexo.	66
Figuras	
Figura 1. Vía de la Supervivencia en Incendios	5
Figura 2. Intervenciones por incendio o explosión.	8
Figura 3. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión.	9
Figura 4. Diferencia entre el número de víctimas mortales por incendio y por explosión.	12
Figura 5. Víctimas mortales por edad y sexo.	13
Figura 6. Índice de muertos por millón de habitantes por grupos de edad.	14
Figura 7. Número de víctimas mortales por sexo.	15
Figura 8. Víctimas mortales por meses.	16
Figura 9. Porcentaje de víctimas mortales por franja horaria.	18
Figura 10. Víctimas mortales por comunidad autónoma e índice de fallecidos por millón de habitantes.	21
Figura 11. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas.	23
Figura 12. Índice de fallecidos por grupos de edad en viviendas por millón de habitantes.	24
Figura 13. Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo.	26
Figura 14. Víctimas mortales en viviendas por sexo.	26
Figura 15. Víctimas mortales en viviendas por meses.	27
Figura 16. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana.	28
Figura 17. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por franja horaria.	30
Figura 18. Víctimas mortales en viviendas según el tamaño de la población e índice de fallecidos por millón de habitantes.	30
Figura 19. Víctimas mortales registradas por planta.	32
Figura 20. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio.	33
Figura 21. Porcentaje de la causa de fallecimiento de las víctimas en viviendas.	36
Figura 22. Causa de fallecimiento de las víctimas en vivienda por sexo.	36
Figura 23. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio.	37
Figura 24. Víctimas mortales en viviendas por comunidad autónoma e índice de fallecidos en viviendas por millón de habitantes.	39
Figura 25. Comparativa del índice de fallecidos en incendios por millón de habitantes en distintos países durante el año 2017-2018.	41



## **BIBLIOGRAFÍA**

Relación de la bibliografía consultada para la elaboración este estudio.

- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2010. APTB y Fundación MAPFRE. Octubre 2011.
- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2011. APTB y Fundación MAPFRE. Octubre 2012.
- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2012 y 2013. APTB y Fundación MAPFRE. Diciembre 2014.
- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2014. APTB y Fundación MAPFRE. Diciembre 2015.
- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2015. APTB y Fundación MAPFRE. Diciembre 2016.
- Estudio de Víctimas de Incendio en España 2016. APTB y Fundación MAPFRE. Noviembre 2017.
- Eurostat, Oficina Europea de Estadística. People in the EU: who are we and how do we live? 2011.
- Instituto Nacional de Estadística. Censos de Población y Viviendas. Estadística Continua de Hogares 2018. Datos de crecimiento económico y creación de empleo 2018. Web: www.ine.es.
- Manual de instrucciones y códigos: Parte Unificado de Actuación para los Servicios de extinción de incendios y de salvamento. Dirección General de Protección Civil, 1991.
- Memorias del año 2018 de diferentes Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento del Estado español.
- Memoria Estadística. Servicios de extinción de incendios y de salvamento. Ministerio del Interior, 1994 y 1988.
- Memoria 1989-1992. Estadísticas de las actuaciones de los Servicios de extinción de incendios y salvamento. Ministerio del Interior, 1994.
- Resúmenes mensuales y anuales climatológicos en España 2013-2014-2015-2016-2017-2018. Agencia Estatal de Meteorología.
- Trends in fire deaths in the countries of the World in 2017 International Association of Fire and Rescue Services by Center of Fire Statistics of CTIF, 2018.



## Fundación MAPFRE

www.fundacionmapfre.org

P<sup>o</sup> Recoletos, 23 28004 Madrid

