



**ESTUDIO DE VÍCTIMAS DE
INCENDIOS
EN ESPAÑA EN 2017**



FM Fundación **MAPFRE**

FECHA

Noviembre 2018

Equipo técnico y dirección:

Carlos Novillo Piris - Presidente APTB

Carlos García Touriñán - Vicepresidente APTB

Ignacio García Urquiza - Secretario General APTB

Vicente García Cerrato - Servicio de Bomberos del Ayuntamiento de Bilbao

Coordinación:

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

Jesús Vicente Hernández Hueros - Técnico Actividad Fundacional. Fundación MAPFRE

Gabriel Muñoz Simal - Director-Gerente APTB

Sagrario Moreno-Manzanaro - Responsable de Proyectos de APTB

© Textos: sus autores

© Esta edición:

2018, 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 2017. © Fundación MAPFRE y APTB, 2018".

Contenidos

1 PRÓLOGO	2
2 PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS	6
3 METODOLOGÍA	7
4 INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS DE ESTE ESTUDIO	8
4.1 Consideraciones sobre los datos recogidos en este estudio	8
5 INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS	9
6 EVOLUCIÓN DE LAS CIFRAS DE VÍCTIMAS EN ESPAÑA	10
6.1 Víctimas mortales por incendios o por explosiones	12
7 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA	13
7.1 Distribución según edad y sexo de las víctimas	13
7.2 Distribución cronológica	15
7.2.1 Por meses	16
7.2.2 Por día de la semana	18
7.2.3 Por franja horaria	18
7.3 Distribución por el lugar donde ocurre el incendio	19
7.3.1 Víctimas mortales según el tamaño de la población donde viven	19
7.3.2 Víctimas mortales según el lugar donde se producen	20
7.3.2.1. <i>Víctimas mortales en el exterior de edificios</i>	21
7.3.2.2. <i>Víctimas mortales en el interior de edificios</i>	22
7.4 Nacionalidad de las víctimas	22
7.5 Causa probable de la muerte	23
7.6 Causa probable de los incendios con víctimas mortales	25
7.7 Análisis de incendios y víctimas por CCAA	26
7.7.1 Víctimas mortales por incendio o explosión por CCAA	27
7.7.2 Índice de muertes por millón de habitantes	27
8 ANÁLISIS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS	29
8.1 Víctimas mortales en viviendas por incendio o explosión	30
8.2 Víctimas mortales en viviendas por edad	31
8.3 Víctimas mortales en viviendas por sexo y edad	32
8.4 Víctimas mortales en viviendas por meses	34
8.5 Víctimas mortales en viviendas por día de la semana	36
8.6 Víctimas mortales en viviendas por franja horaria	36
8.7 Víctimas mortales en viviendas por el lugar donde ocurre el incendio	37
8.7.1 Características de la población en que se ubica la vivienda	37
8.7.1.1. <i>Tamaño de la población en que se ubica la vivienda</i>	38
8.7.1.2. <i>Distancia de la vivienda a un parque de bomberos</i>	38
8.7.2 Víctimas mortales por tipo de vivienda	39

8.7.3 Víctimas mortales por planta de la vivienda	40
8.7.4 Lugar de origen de los incendios con víctimas fallecidas en vivienda	42
8.8 Circunstancias de las víctimas	43
8.8.1 Víctimas mortales por el tipo de ocupante del edificio	44
8.8.2 Víctimas mortales según la forma de vida familiar	44
8.8.3 Víctimas mortales con alguna discapacidad	45
8.9 Causa del origen de los incendios con víctimas en viviendas	45
8.10 Víctimas mortales en viviendas por CCAA	47
8.10.1 Víctimas mortales en viviendas por incendio o explosión por CCAA	47
8.10.2 Índice de muertes en viviendas por millón de habitantes	47
9 ANÁLISIS COMPARATIVO CON DISTINTOS PAÍSES	49
10 CONCLUSIONES	51
10.1 Víctimas mortales durante 2017	51
10.2 Víctimas mortales en viviendas durante 2017	52
ANEXO 1: CUADRO DETALLADO DE LAS INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS	53
ANEXO 2: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES POR CCAA Y PROVINCIAS	62
ANEXO 3: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS POR CCAA Y PROVINCIAS	69
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	76
Tablas	76
Figuras	77
BIBLIOGRAFÍA	79
AGRADECIMIENTOS	80

VÍCTIMAS DE INCENDIOS EN ESPAÑA EN 2017

Fundación
MAPFRE



1. PRÓLOGO

Un año más, nos complace presentar una nueva edición, la correspondiente a 2017, del estudio de "Víctimas de incendios". Con él hemos alcanzado un ciclo de 8 años, quizás inimaginable cuando se decidió por primera vez en el año 2010 su publicación inicial. Durante estos años hemos ido incorporando nuevas variables con el fin de disponer de uno de los estudios más completos que existen a nivel mundial y cuyos resultados nos indican hacia donde debemos dirigir nuestras campañas de prevención. Por supuesto sin olvidar que cada año debemos ser más exigentes con nosotros mismos hasta que seamos capaces de reflejar por completo una realidad dramática que nos acompaña en nuestra vida y que progresivamente debe ir transformándose en un marco de máxima seguridad en nuestros hogares y entornos de la vida cotidiana.

En este sentido, en Fundación MAPFRE, llevamos desde el año 2006 organizando la campaña "Semana de la Prevención" junto con la Asociación de Técnicos Profesionales de Bomberos y un gran número de Servicios de Bomberos de distintas localidades, con el objetivo inicial de salvar vidas mediante la prevención de incendios y otros riesgos y que se ha ido consolidando cada año en un concepto más integral: la autoprotección. Con ella, pretendemos que toda la población sea capaz de identificar los riesgos que le rodean en el hogar y en sus entornos, trasladándole los conocimientos necesarios para saber cómo prevenirlos y, llegado el caso, saber cómo se debe actuar para reducir sus consecuencias.

Estos años atrás, fuimos incorporando diversa documentación y mensajes, generando nuevas actividades para todos los públicos hasta culminar con la creación del parque de la prevención, una instalación donde toda la población y especialmente los más pequeños aprenden cómo deben actuar ante una situación de riesgo producida por un incendio. En este sentido, dando un paso más, recientemente hemos presentado la "Vía de la supervivencia ante un incendio", un esquema donde utilizamos señales que muestran 5 pasos fundamentales que debemos conocer todos. Es necesario que subrayemos la máxima importancia que tienen los dos primeros: la prevención y detección precoz. Estos dos pasos se convierten en fundamentales. En el primero insistimos en la importancia de las recomendaciones para que no se produzca nunca un incendio: justamente, el mejor incendio es aquel que nunca se produce. Y en el segundo, insistimos en que la detección es una fase esencial que nos proporciona un tiempo "vital" para que, al menos, podamos escapar y salvar nuestra vida o la de los nuestros. La detección precoz sólo se puede realizar, precisamente, instalando detectores de humo, calor, etc. En este sentido, queremos reconocer el apoyo de El Electronics, gracias al cual estamos instalando miles de detectores en los últimos años en hogares vulnerables.

En esta edición de nuestro informe no tenemos buenas noticias, en 2017 se ha producido en España un 21,7% más de fallecidos por incendio que en el año anterior. En el hogar, las estimaciones sobre el número de incendios en 2017 ascendió a más de 23.000, lo que representa una media de 63 fuegos diarios, que acabaron con la vida de 144 personas, un 8,7% más que el año anterior. De noviembre a marzo es el periodo en el que se origina más del 50% de las víctimas mortales.

Entre las causas más probables de incendio con víctimas mortales en el hogar, por primera vez la electricidad supera a los aparatos productores de calor como radiadores, chimeneas y braseros. El cigarrillo se sitúa como el tercer motivo más frecuente. El salón sigue siendo la dependencia de la vivienda en la que se origina el mayor número de incendios, seguido por el dormitorio y la cocina. Lo anterior supone una información esencial para saber dónde se deben colocar los detectores de incendios.

Una vez señalado dicho importante aumento del número de víctimas mortales y señaladas cuáles son las principales causas probables, me gustaría revisar otros aspectos que creo resultan sumamente interesante para posibles futuros análisis en mayor profundidad y que se complementan con las conclusiones ofrecidas al final del estudio.

- El dato de fallecidos, la mayor cara de la tragedia humana que representan los incendios, es el peor de los últimos ocho años (desde 2010).
- La mayor parte de los fallecidos, el 87%, se produce en incendios (184 fallecidos) y la menor parte, el 13%, por explosiones (28 fallecidos).
- La mitad del citado aumento total de 37 víctimas mortales entre 2016 y 2017 está relacionada con explosiones: en 2016 fallecieron 9 personas por explosiones y en 2017, 28 (una diferencia de 19 fallecidos). Una parte muy importante de ese aumento de 19 fallecidos debidos a explosiones sucede en viviendas, donde se ha pasado de 4 fallecidos en 2016 a 18 en 2017. Por otro lado, cuando se analizan las causas de incendios, se comprueba que en 2017 se contabilizaron 13 fallecidos en viviendas por fugas de gas (los fallecidos por fugas de gas fueron 5 en todo el trienio anterior). En total (viviendas y no viviendas), las fugas de gas están detrás de un total de 20 decesos en 2017 (sólo 3 en 2016). No cabe duda que las explosiones y las fugas de gas también tienen que ser analizadas en mayor detalle en estudios posteriores.
- El mes de julio de 2017 fue extremadamente caliente; el más cálido de toda la serie histórica. En dicho mes de produjeron 20 fallecidos, 15 más que en 2016 en el mismo mes. La mayor parte de este aumento (13 de 15) se produjo en viviendas. La relación entre este aumento de temperatura y de fallecidos y los posibles incrementos en consumos de electricidad para alimentar aires acondicionados debe ser investigada en mayor profundidad. El mes de julio fue el tercer mes con más fallecidos en viviendas (18) después de enero y diciembre y superando a otros meses "tradicionalmente" situados inmediatamente detrás de estos: febrero y noviembre. En el mes de julio cabe recordar que se produjeron varios siniestros con múltiples víctimas, como el de Vejer de la Frontera en Cádiz, donde fallecieron cuatro personas.
- El 15% de las víctimas mortales se produce fuera de edificios y el 85% restante dentro de ellos. A su vez, otro 85% de los incendios en edificios sucede en vivienda (el resto en oficinas, industrias, infraviviendas...).
- Entre 2016 y 2017, ha aumentado de modo muy significativo el número de fallecidos en el exterior, pasándose de 19 en 2016 a 31 en 2017. Lo más llamativo quizás es que se ha pasado de 11 fallecidos en vehículos (como resultado de un incendio en los mismos) en 2016 a 22 en 2017, lo que podría explicar gran parte del citado incremento interanual.
- En cuanto a las causas del incendio, destaca el citado primer puesto de las causas eléctricas (tradicionalmente por detrás de los elementos productores de calor) y la reducción entre 2016 y 2017 de los incendios provocados por "fumar": 17 víctimas mortales en 2016 y 10 en 2017. Las víctimas mortales al "cocinar" se han reducido igualmente de modo muy notable: de 7 en 2014 a 2 de 2017. Los cigarrillos y cómo actuar en caso de fuego en la cocina, por cierto, son algunos de los ámbitos de trabajo de la Semana de Prevención de Incendios de Fundación MAPFRE y la APTB.
- Del aumento total de fallecidos entre 2016 y 2017 (recordemos, 37 fallecidos más), en Andalucía y en 2017 se produjeron 23 fallecidos más que en 2016 y en la Comunidad Valenciana 7 más. Únicamente en estas dos CC AA se produce el 80% del aumento total de España (30 de la diferencia de 37 fallecidos más). Sería necesario profundizar más en la relación entre temperaturas (ya sean muy bajas, con lo que se requiere un uso más intenso de los elementos productores de calor, como muy altas, en cuyo caso se incrementa el uso de electricidad para alimentar los aparatos de aire acondicionado).
- El aumento de fallecidos en viviendas es menos acusado que el aumento general, pasándose de 133 fallecidos en 2016 a 144 en 2017: un incremento del 8'3 por ciento. Aun así, preocupa la tendencia de aumento en el número absoluto de incendios y explosiones en viviendas.
- En las viviendas se ha producido un aumento especial de fallecidos en las horas nocturnas (de 8 de la noche a 8 de la mañana), pasándose de 52 fallecidos en 2016 a 75 en 2017 (un aumento del 55%). Por el contrario, por el día parece que las cifras mejoran. La necesidad de contar con detectores de incendios que puedan avisarnos por la noche aumenta.

Además de la búsqueda constante de la mejora en nuestras acciones, hemos querido profundizar en nuestro conocimiento sobre las consecuencias de los accidentes dentro del marco del hogar y la familia, para ofrecer datos de una realidad, en ocasiones no muy conocida, que está muy relacionada con este estudio: las lesiones no mortales por quemaduras. Por ello, y gracias a la colaboración de las siete Unidades de Quemados Críticos de nuestro país (CSUR) junto con la Asociación Española de Quemaduras (AEQUE) hoy podemos ofrecer unas pinceladas sobre el número de personas que resultan afectadas por quemaduras. Las quemaduras constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y provocan alrededor de 180.000 muertes al año. 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 tratadas¹.

En 2017, en las siete CSUR (Centros, Servicios o Unidades de referencia en Atención para Quemados) ingresaron aproximadamente 1.000 personas, que representan entre el 15 y el 20% del total de quemados anuales, con una estancia media hospitalaria de 14 días en estas Unidades de Quemados Críticos. De ellos, 6 de cada 10 eran varones y la franja de edad más afectada (algo más del 50%) fue de 30 a 64 años, seguida de los mayores de 65, que representan 3 de cada 10 ingresados. Con respecto a la causa que produjo la quemadura, en casi 4 de cada 10 casos fue la llama (fuego).

No quiero finalizar sin expresar mi convencimiento de que esta situación será transformada día a día por todos los actores que participamos. Para ello, es necesario que todos estemos comprometidos en esta labor preventiva sin olvidar que el papel principal lo tenemos cada uno de nosotros como individuos, prescriptores, padres o madres, profesionales..., siendo conscientes de que la autoprotección es el mejor camino para avanzar en una sociedad más segura. Desde aquí, deseo manifestar mi gratitud a todas las organizaciones públicas y privadas que de una u otra forma han contribuido para que nuevamente sea posible la publicación de este estudio y de manera muy especial a los Servicios de Bomberos de nuestro país que año tras año nos aportan los datos para que sea posible.

Jesús Monclús González
Director
Área de Prevención y Seguridad Vial
Fundación MAPFRE

¹ Incidencia y prevalencia de quemaduras estimadas. Procedente del documento de *Criterios acordados por el Consejo Interterritorial que deben cumplir con CSUR para ser designados como referencia del Sistema Nacional de Salud (SNS)*

Vía de la Supervivencia en Incendios



Figura 1. Vía de la Supervivencia en Incendios

2. PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

2.1 Orígenes

El conocimiento de las causas de los incendios que se producen en España, la búsqueda de fórmulas que permitan reducir su número, y, sobre todo, el interés común de Fundación MAPFRE y la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB) en fomentar la formación en autoprotección entre la población en general, con el fin de reducir el número de víctimas mortales a causa del fuego, son el germen que da lugar a la elaboración, análisis y difusión del presente Estudio de Víctimas de Incendios.

Tras el Real Decreto 1053/1985 sobre ordenación de la estadística de las actuaciones de los servicios contra incendios y de salvamentos, en el año 1987 se realizó la primera recopilación de datos que fue publicada con la estadística nacional de los servicios de bomberos.

La DGPCE (Dirección General de Protección Civil), en el año 1994, publicó la "Memoria 1989-1992", siendo la última vez que dicha Dirección General realizó una estadística de las actuaciones de los Servicios de Bomberos en España. El siguiente estudio sobre víctimas de incendios se realizó el año 2007, desde la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB).

Con el actual estudio sobre los siniestros registrados en 2017, y desde el 2010, APTB con el respaldo de la Fundación MAPFRE toma el testigo en esta labor de recogida de datos y análisis de las víctimas de incendios que se producen en España.

Estos estudios pueden consultarse en las páginas web:

www.fundacionmapfre.org

www.aptb.org

2.2 Objetivos

Como consecuencia directa de este interés común de facilitar a la población los conocimientos suficientes para, bien evitar incendios, bien saber actuar cuando estos se producen, desde el año 2006, Fundación MAPFRE organiza junto con APTB la Semana de la Prevención de Incendios, en colaboración con los Servicios de Extinción y Prevención de Incendios de diversas administraciones españolas.

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. En 2018, un total de 35 Servicios de Bomberos de toda España participan en la campaña.

Para lograr dicho objetivo, son necesarios los conocimientos 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 registrados en el año 2017 y las víctimas mortales que han provocado.

En el caso de los incendios y explosiones, se consideran las variables: dónde, cuándo y por qué se produjeron. Asimismo, se examinan los datos de las víctimas mortales, cuantificándolas, observando sus características personales y la causa probable de la muerte.

3. 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.
4. En los casos de las víctimas mortales por incendio o explosión se ha buscado el respaldo oficial para certificar que la muerte de la persona involucrada se ha debido al propio siniestro, pues en ocasiones la muerte se produce por algún motivo diferente antes de originarse el fuego o se intenta ocultar una muerte cubriendo el motivo con un incendio provocado intencionadamente.

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 2017 al 31 de agosto de 2018.

4. INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS DE ESTE ESTUDIO

4.1 Consideraciones sobre los datos recogidos en este estudio

- ✓ 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.
- ✓ También han tenido esta misma consideración aquellas a las que se ha podido realizar un seguimiento y han fallecido después de ser hospitalizadas como consecuencia directa del siniestro ocurrido.
- ✓ No se han tenido en cuenta aquellos heridos o 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 mediante explosiones, a través del uso del fuego o de cualquier otro tipo de combustión.
- ✓ A destacar que tampoco se han considerado víctimas de incendio 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 acontecidas (a fecha de finalización del estudio).

A la hora de contabilizar las víctimas de incendio o explosión y asignarlas a cada servicio en particular, se han tenido en cuenta tanto los datos facilitados por los propios Servicios de Bomberos, así como datos recogidos a través de medios de comunicación, siempre 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 práctica totalidad de los siniestros 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.

5. INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS

Antes de proceder al análisis de las víctimas de incendio y explosión, intentaremos reflejar una visión global sobre las intervenciones que realizan los Servicios de Bomberos en España.

Nuevamente, para obtener los datos hemos utilizado el Parte Unificado de Actuación consiguiendo una respuesta oficial de 89 servicios de Bomberos (Anexo 1). Una vez conseguidos y contrastados con los obtenidos en 2016 conocidos, hemos realizado las estimaciones referenciadas a la totalidad de la población en 2017, determinando que en España se han producido alrededor de 23.000 incendios en viviendas, lo que representa un incremento de 2,7% con respecto a 2016. Esta estimación, nos indicaría que en España se producen una media superior a 63 incendios diarios en el hogar.

	Población Aproximada España	Superficie km ² que atienden los servicios referenciados	Población que atienden los servicios referenciados	Intervenciones Incendio que atienden los servicios referenciados	Interv. Incendios Edif.	Interv. Incend. Vivienda
2016	46.480.000	104.800,7	10.910.555	24.601	7.098	5.283
2017	46.570.000	106.682,3	11.371.984	30.230	7.781	5.642
Incremento Neto	90.000	1.881,6	461.429	5.629	683	359
Incremento porcentual	0,2	1,8	4,2	22,9	9,6	6,8

Tabla 1. Servicios idénticos referenciados en años 2016 y 2017.

	Estimación incendios vivienda en total población	Estimación incendios en vivienda por día y población
2016	22.506	61,7
2017	23.105	63,3
Incremento Neto	599	2
Incremento porcentual	2,7	2,7

Tabla 2. Estimaciones de incendios en viviendas.

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

Como dato central de este Estudio, hay que decir que el año 2017 se salda con 212 fallecidos en incendios o explosiones.

La gráfica que se presenta a continuación muestra el número de fallecidos en incendios en España en los últimos 37 años. Desde 1980 hasta 2010, los datos están representados cada 5 años, tomando como base los publicados por el Instituto Nacional de Estadística. A partir de ahí, ya con la información recopilada por nuestros propios estudios, se pueden ofrecer de manera anual.

Evolución del número de víctimas mortales

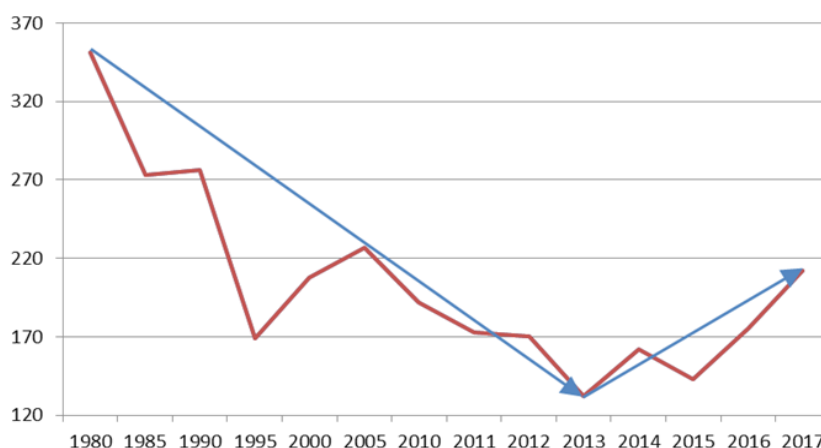


Figura 2. Evolución del número de víctimas mortales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La línea de tendencia tiene un importante punto de inflexión en el año 2013: pasa de ser descendente a tomar un claro rumbo ascendente, situación que confirman los datos de 2017, tras la subida registrada en 2016

Porcentualmente, teniendo en cuenta los 351 fallecidos registrados en 1980, los 212 fallecidos de 2017 representan un descenso de casi un 40% en los últimos 37 años

Porcentualmente, teniendo en cuenta los 351 fallecidos del año 1980, los 212 muertos de 2017 representan un descenso del 39,60% en los últimos 37 años.

España, en estos años, ha incrementado su población en más de 9 millones de habitantes, lo cual provoca que aumenten las diferencias al comparar las ratios poblacionales. Así, pasamos de 9,3 víctimas mortales por millón de habitantes en 1980, a 4,54 en el 2017 (un descenso del 51,18%).

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 comenzó el seguimiento anual de los datos con este Informe; 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.

Definitivamente, el año 2017 confirma la tendencia alcista, con un 22,7% más de víctimas mortales respecto al ejercicio anterior, en el que ya se registró incremento de muertes, siendo este último el peor desde 2005.

Vemos en la siguiente tabla cómo en los últimos cinco años va aumentando el número de víctimas. Como ya se advertía en los anteriores estudios, esta tendencia no es una casualidad y no podrá modificarse a la baja si no se intensifican las medidas preventivas de carácter general, además de otras específicas para los sectores críticos.

Año	Hombre	Mujer	Víctimas mortales	Variación %	Índice por millón de habitantes
1980	197	154	351		
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

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

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 incendio 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.

6.1 Víctimas mortales por incendios o por explosiones

La siguiente gráfica nos muestra, al igual que en los estudios previos, cómo el número de víctimas mortales en incendios es muy superior al producido debido a las explosiones.

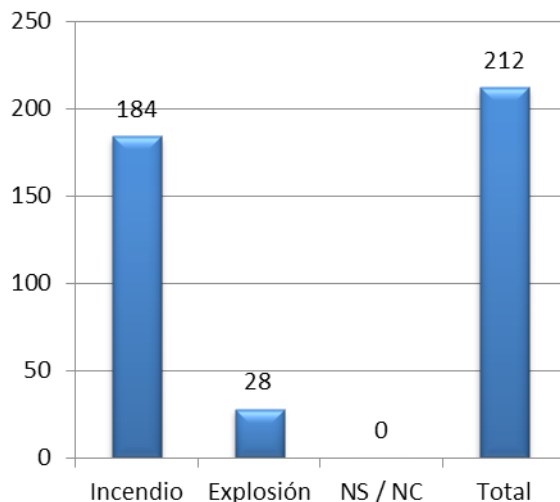


Figura 3. Diferencia entre número de víctimas mortales por incendio y por explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Durante 2017, se computaron 184 personas fallecidas en incendios y 28 en explosiones; estas últimas suponen el 13,2% del total.

En el año 2016 se contabilizaron 9 víctimas por explosiones, lo que supone un gran aumento en 2017, llegando a triplicar esta cifra. Ha sido el peor resultado obtenido, superando los 17 fallecidos de 2012 y muy lejos de los 5 muertos de 2015

7. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOGIDA

En los siguientes apartados, se presenta un análisis más detallado de los datos, centrados en las características personales de las víctimas, en las temporales del suceso y en las del lugar donde ocurre el incendio o explosión.

7.1 Distribución según edad y sexo de las víctimas

Analizando la edad y el sexo de las víctimas, se obtienen conclusiones que ayudan a enfocar adecuadamente las campañas de prevención e identificar así a los grupos más vulnerables.

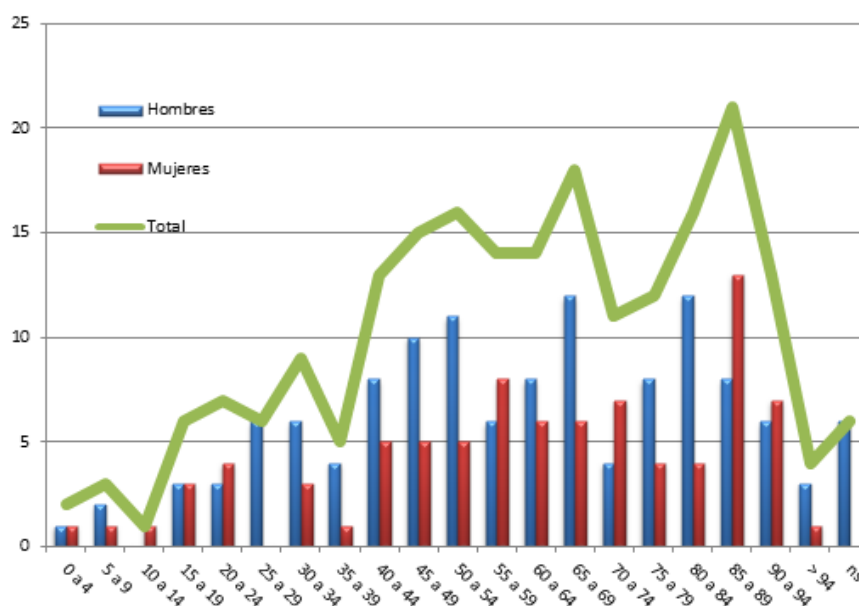


Figura 4. Víctimas mortales por edad y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Servicios de Bomberos e IML

Al comparar estos datos con los del año anterior observamos varias cuestiones:

- La primera, el importante incremento en el número de fallecidos en la franja de edad entre los 15 y 69 años: pasa de 84 muertes en 2016, (el 48,5% del total de fallecidos con este dato), a 123 víctimas mortales en esta franja de edad en 2017, lo que supone el 59,7%.
- En términos absolutos, las mujeres entre 85 y 89 años son de las más numerosas, con 13 víctimas mortales. En segundo lugar, se encuentran los hombres entre 65 y 69 años, y los de 80 a 84 años, con 12 fallecidos en ambos grupos.
- Por otra parte, se registra un gran aumento de víctimas mortales entre los hombres, pasando de 78 en 2015, a 106 en 2016, y 127 en 2017. Esto último supone un 20% más que el año anterior.

Hay que destacar que, en los últimos siete años, se aprecia un aumento en el número de fallecimientos entre las mujeres, pasando de las 50 víctimas de 2011, a 85 de 2017.

La tendencia es ascendente y aunque en números absolutos el aumento puede no parecer demasiado elevado, porcentualmente supone un importante incremento acumulado, del 70% desde 2011.

Desde los primeros estudios realizados por APTB y Fundación MAPFRE, ha destacado siempre que las personas a partir de 65 años mostraban una gran vulnerabilidad, con un porcentaje muy elevado de víctimas mortales, siendo en 2017 del 46% sobre el total de muertes. Analizando lo acontecido desde el Informe de 2010, la conclusión es que el porcentaje permanece prácticamente estancado: 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%.

Con esta edad, muchas personas viven solas y con limitaciones físicas y/o síquicas que les impiden poder controlar correctamente determinadas situaciones que comportan riesgos. Por otra parte, están las que, aunque no viven solas, sufren alguna discapacidad que puede originar una disminución en las aptitudes para reaccionar adecuadamente ante un incendio.

Este colectivo necesita claramente una mayor protección y vigilancia. Se han realizado, desde diferentes ámbitos, campañas en este sentido, con formación específica e instalación de detectores en las viviendas de personas mayores, pero las cifras indican que no ha sido suficiente y se deben multiplicar los esfuerzos si se pretende proteger adecuadamente a los mayores.

Grupos de edades	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
0 - 14 años	6	2,8	0,87
15 - 29 años	19	9,0	2,68
30 - 64 años	86	40,6	3,62
Más de 65 años	95	44,8	10,67
NS / NC	6	2,8	0,13
Total	212	100	6

Tabla 4. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Es preocupante observar que se contabilizan 95 fallecidos entre las personas con más de 65 años (un 46,1% del total con los datos conocidos) y 111 fallecidos entre todas las demás edades (siempre teniendo en cuenta que analizamos las víctimas de las que se dispone del dato de edad), con lo que resulta fundamental continuar organizando más campañas de prevención focalizadas en las personas que se van acercando a esta edad, además de incorporar medios que fomenten la vigilancia, tanto en la seguridad activa como pasiva de las personas mayores.

Destacar también que el número de fallecimientos es prácticamente un 50% mayor entre los hombres que entre las mujeres. Solo cambia la tendencia a partir de los 85 años, situándose las mujeres por delante: concretamente, se contabilizan 17 hombres y 21 mujeres, lo que supone un 23,5% más. La explicación a esta excepción está en la mayor esperanza de vida a favor de las mujeres. Según el Instituto Nacional de Estadística, en 2017 en los hombres se situaba en 80,4 años, mientras que en las mujeres era de 85,7 años. Aun así, se aprecia que la subida en el número de víctimas entre los hombres ha provocado una disminución en las diferencias, ya que en el año 2016 fue del 54%, y en 2015, del 62%.

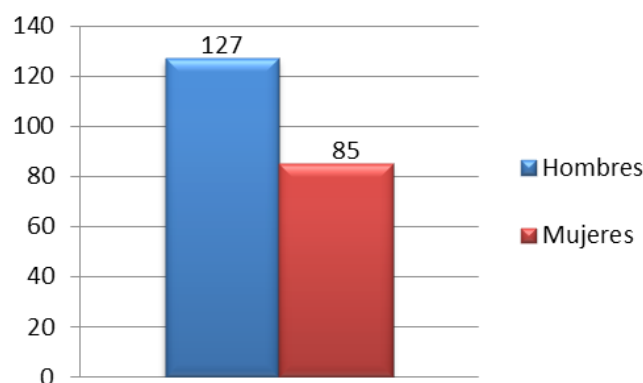


Figura 5. Número de víctimas mortales por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Para obtener una referencia más precisa sobre la vulnerabilidad de las distintas franjas de edad, se debe relacionar el número de fallecidos en cada tramo de edad con la población que corresponde a cada uno, obteniendo así el índice de muertos por millón de habitantes en tramos de cinco años. Esta relación se puede observar en el siguiente gráfico:

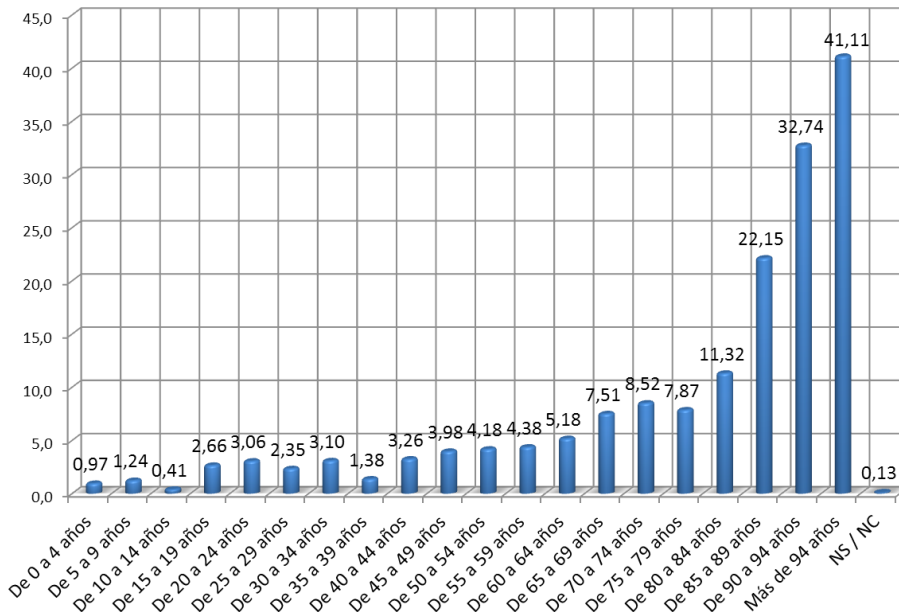


Figura 6. Índice de muertos por millón de habitantes por grupos de edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos, INE e IML

Se advierte en la gráfica el ascenso de fallecidos según se va incrementando la edad. A partir de la franja de 60 a 64, aumenta la ratio por encima de 5 fallecidos por millón de habitantes. A partir de los 80 años, el incremento es realmente notorio: crecen las diferencias aproximadamente en unos 10 puntos por cada franja de 5 años.

La "buena noticia" es que, entre los menores de 50 años se detecta una ratio bastante baja, concretamente 2,3 fallecidos por millón de habitantes. No pasa igual entre los mayores de 50 años, ya que pasan a una ratio de 7,5, lo que indica dónde priorizar los esfuerzos. También reseñar que, aunque la vigilancia de los niños por parte de los adultos resulta cada vez más eficaz, todavía son bastante mejorables las cifras entre los más pequeños.

7.2 Distribución cronológica

Saber cuándo se producen las víctimas mortales en los incendios o explosiones es un dato muy importante a la hora de extraer conclusiones; por ejemplo, para saber cuándo es más conveniente realizar campañas de prevención.

Para ello, se tienen en cuenta los siguientes puntos:

- El mes.
- El día de la semana.
- La hora del día.

7.2.1 Distribución de las víctimas mortales por meses

Meses	Víctimas mortales	%
Enero	33	15,6%
Febrero	18	8,5%
Marzo	17	8,1%
Abril	16	7,5%
Mayo	14	6,6%
Junio	19	9,0%
Julio	20	9,4%
Agosto	12	5,7%
Septiembre	9	4,2%
Octubre	17	8,0%
Noviembre	13	6,0%
Diciembre	24	11,3%
Total	212	100%

Tabla 5. Víctimas mortales por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

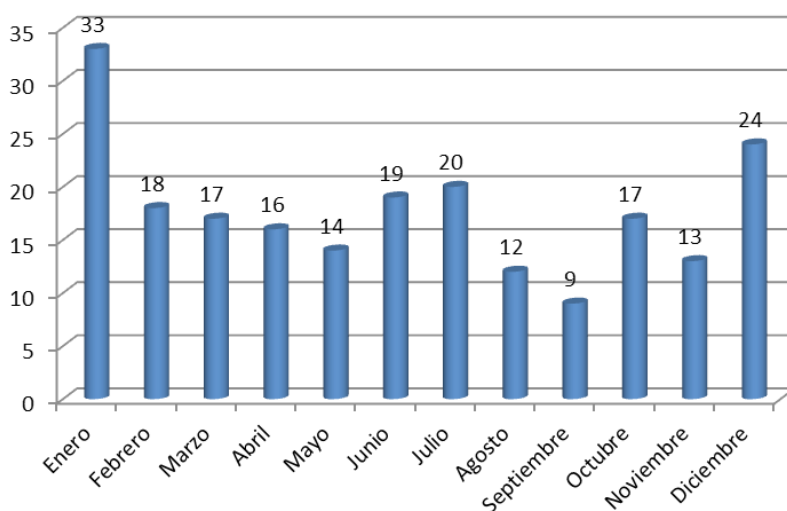


Figura 7. Víctimas mortales por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En todos los anteriores estudios, los meses de diciembre y enero están siempre entre los que computan un mayor número de fallecidos, seguidos, normalmente, por los meses que han soportado temperaturas más elevadas.

Enero fue el peor mes del año: destacó la ola de frío de los días 18-20, registrándose las temperaturas mínimas anuales. Las temperaturas más altas se registraron durante la ola de calor del 12 al 16 de julio, siendo ese el peor mes de verano.

Aunque la temperatura no sea el único factor, su correlación se ve evidenciada en la gráfica anterior. Para poder analizar en mayor detalle el posible efecto de la temperatura en la mortalidad, hay que basarse en los datos obtenidos por la Agencia Estatal de Meteorología.

Así, los seis meses más fríos del año (enero a marzo y octubre a diciembre) dejaron el 57,5% de las víctimas mortales, mientras que en los meses cálidos, se produjo el 42,5% restante.

El mes de enero de 2017 se registraron 33 víctimas mortales, lo que supone un 73,7% más que en enero de 2016. Este último mes fue el más cálido desde el comienzo de la serie histórica, en 1965 y, contrariamente, el de 2017 fue el cuarto mes más frío del siglo XXI, con una temperatura media en España de 6,7°C.

El mes de diciembre de 2017 fue, con 24 fallecidos, el segundo peor mes en cuanto a muertes en incendio se refiere. Con una temperatura media de 7,6 °C, registró un incremento de un 43,5% en su número de víctimas respecto a diciembre de 2016.

El mes de noviembre deja un "buen" resultado, comparándolo con el del año anterior. En 2016 se registraron 19 víctimas, y en 2017, un total de 13. Las temperaturas medias de referencia fueron en noviembre del 2016 de 10,8°C, y en 2017, de 11,0°C.

Los meses de marzo y octubre, con temperaturas de 12,2°C y 18,5°C respectivamente, dejaron 17 víctimas cada uno. Ambos registraron temperaturas por encima de la media, según el periodo de referencia. A pesar de tener la temperatura "a favor", el mes de octubre computó 7 fallecidos más que el de 2016.

Entre diciembre y enero, se contabilizan 57 fallecidos, suponiendo el 26,9% del total del año. En el resto de los meses, la media es de 15 fallecidos por mes. Por lo que se aprecia que, en estos meses más fríos, la siniestralidad casi se duplica.

Se corrobora, por tanto, la necesidad de realizar las campañas de prevención de incendios antes de que llegue el invierno, con sus bajas temperaturas.

El año 2017 fue extremadamente cálido en España, con una temperatura media de 16,2 °C, valor que superó en 1,1°C el valor medio anual (período de referencia 1981-2010).

Este año nos sorprende julio, con 20, el mes que más víctimas computa en verano, máxime al compararlo con su buen comportamiento del año 2016, en el que fueron 5 los fallecimientos. Es cierto que se sufrió "una ola de calor" que convirtió a julio del 2017 en el más cálido de la serie histórica.

Seguramente, las altas temperaturas también influyen en la siniestralidad, destacando, por ejemplo, la mayor carga energética provocada por los equipos de aire acondicionado.

En toda la serie histórica, los meses de invierno han sido los peores. Si los aparatos de calefacción, de por sí, ya son críticos por su función de generar calor, también producen una mayor demanda a las instalaciones eléctricas y, en muchas ocasiones, surgen problemas con unos sistemas deteriorados por falta de mantenimiento, o con métodos de calefacción no recomendables, como es el caso de los braseros, que implican un mayor peligro y posibilidad de generar incendios e intoxicaciones.

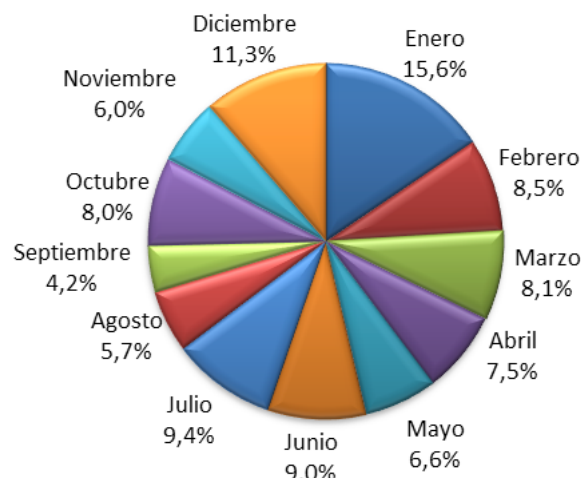


Figura 8. Porcentajes de víctimas mortales por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

7.2.2 Distribución de las víctimas mortales por día de la semana

Hemos conseguido este dato en el 100% de los fallecidos

Día de la semana	Víctimas mortales	%
Lunes	27	12,7%
Martes	24	11,3%
Miércoles	30	14,2%
Jueves	21	9,9%
Viernes	26	12,3%
Sábado	42	19,8%
Domingo	42	19,8%
Total	212	100%

Tabla 6. Víctimas mortales por día de semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML



Figura 9. Víctimas mortales por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En el año 2017, los peores días de la semana fueron el sábado y el domingo, con 42 víctimas cada uno.

En el año 2015, al igual que en el 2014, el día más negro fue el sábado. En el 2016, fue el lunes. Tanto para el sábado y domingo de 2017, el número de víctimas computadas es el más alto del que existe constancia.

Con estos datos, en el caso de reproducirse en futuros estudios, 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, que al final, son uno de los motivos más destacados como fuente de ignición en los incendios.

Aun así, hay que aclarar que, por el momento, no se puede establecer una definitiva relación causa-efecto entre el día de la semana y el número de víctimas, ya que, como se ha citado anteriormente, en el año 2016 fue el lunes el que mayor número de fallecidos registró.

7.2.3 Distribución de las víctimas mortales por franja horaria

Este informe recoge este dato en el 87,7% de los fallecimientos en 2017.

Intervalos horarios	Víctimas mortales	%
Entre las 0 y 4 h	33	15,6%
Entre las 4 y 8 h	27	12,7%
Entre las 8 y 12 h	29	13,7%
Entre las 12 y 16 h	30	14,2%
Entre las 16 y 20 h	28	13,2%
Entre las 20 y 24 h	39	18,4%

Intervalos horarios	Víctimas mortales	%
NS / NC	26	12,3%
Total	212	100%

Tabla 7. Víctimas mortales por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

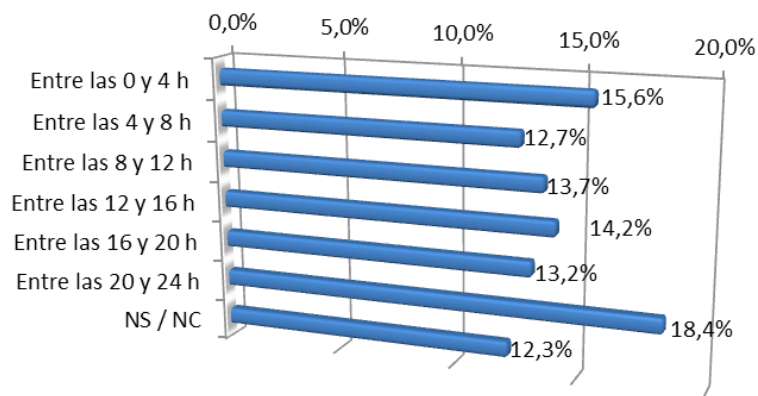


Figura 10. Víctimas mortales por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En las 12 horas que se denominarán nocturnas, entre las 8 de la tarde y las 8 de la mañana, se registraron 99 víctimas mortales; en las otras 12 horas, diurnas, 87 muertes. Esto supone un 12% de diferencia a favor de las segundas.

Los datos obtenidos estos últimos años no siguen un patrón en el que determinar si los incendios con fallecidos tienen una mayor incidencia en las horas nocturnas o diurnas. En el año 2016, se registró un 60% más de fallecidos en las horas diurnas que en las nocturnas. En 2014, al contrario que en el 2016, 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.

De lo que no hay duda es de la mayor vulnerabilidad que, en general, tienen las personas que se ven involucradas en un incendio nocturno. Sobre todo, si no disponemos de un simple detector de incendios. Por el día, es más fácil darse cuenta de que se ha iniciado un incendio, ya que los sentidos alertan. Por la noche, el detector despertará con su pitido y evitará que el incendio o sus humos evolucionen sin que las potenciales víctimas se den cuenta.

7.3 Distribución por el lugar donde ocurre el incendio

Con el fin de analizar los lugares en los que se producen los incendios que causan víctimas mortales, se analizan las siguientes variables:

- Tamaño de la población en la que ocurre el incendio.
- Incendios en el exterior de edificios.
- Incendios en edificios

7.3.1 Víctimas mortales según el tamaño de la población donde viven

Para obtener una mejor referencia y homogeneizar los datos, se calcula el índice de muertos por millón de habitantes para las poblaciones según su número de residentes. En el siguiente gráfico, la columna de color azul recoge este índice.

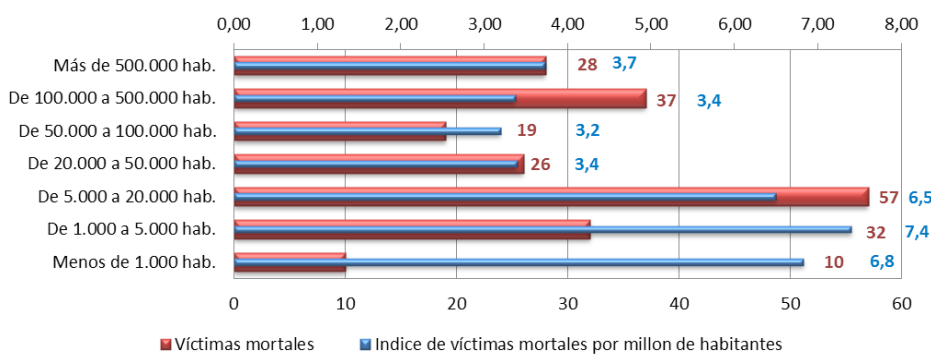


Figura 11. Víctimas mortales según el tamaño de la población. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En el año 2017 sobresale la siniestralidad en las ciudades comprendidas en el rango entre 1.000 y 5.000 habitantes. En el 2016 también fue el peor grupo. En los anteriores estudios, las ciudades de menos de 1.000 habitantes eran las que peor índice reflejaban. Durante los años 2016 y 2017 siguen sufriendo un gran número de víctimas, incluso computando una más que el año anterior, pero el aumento experimentado por las ciudades de 1.000 a 5.000 habitantes hace que las de menos de 1.000 se sitúen el año 2016 y 2017 en segundo lugar.

Los estudios realizados a lo largo de estos últimos años señalan a las poblaciones de menos de 5.000 habitantes como las menos seguras desde el punto de vista de la protección contra incendios.

El peor dato es el aumento en el número de víctimas de las ciudades de 5.000 a 20.000 habitantes, concretamente de 29 en el 2016, a 57 en el 2017.

En los núcleos de población más pequeños y dispersos, los servicios de rescate tienen normalmente un tiempo de respuesta mayor al encontrarse, en general, a más distancia del siniestro. También puede ser más difícil localizarlo y determinar cuáles son los caminos apropiados para acceder a él.

Si se tiene en cuenta que todos los municipios con más de 20.000 habitantes deben prestar obligatoriamente servicios de prevención y extinción de incendios, es obvio deducir que los núcleos de poblaciones grandes disponen de servicios más cercanos. Además, en la actualidad, la ratio de número de habitantes por bombero profesional en España está en unos 2.000, por lo que a mayor número de habitantes, le corresponderá mayor número de bomberos y, en consecuencia, más medios. Eso se traduce en una mayor contundencia en la respuesta ante un incendio de envergadura y con necesidades de rescate

7.3.2 Víctimas mortales según el lugar donde se producen

A la hora de analizar el lugar donde se produjo el incendio o explosión se han considerado dos espacios diferentes:

- Exterior de edificios, donde se incluyen los producidos en la vía pública, monte...
- Edificios: en este apartado se incluyen los siniestros que han tenido lugar en viviendas, en edificios de uso residencial (residencias de estudiantes, de tercera edad...), administrativo, docente, comercial, industrial, hoteles, hospitales y locales de espectáculos. Ha aparecido otro tipo de lugar no contemplado en anteriores años, con el fin de arrojar más claridad, lo hemos separado del resto, citando las víctimas que han tenido lugar en dichos espacios.

Tipo de edificio	Víctimas mortales	%
Vivienda colectiva	81	38,2%
Vivienda unifamiliar	63	29,7%
Exterior	31	14,6%
Infravivienda	3	1,4%
Industria	7	3,3%
Bar	1	0,5%
Residencia	6	2,8%
Hotel	2	0,9%
Local comercial	1	0,5%
Caseta	2	0,9%
Cueva	3	1,4%
NS / NC	12	5,7%
Total	212	100%

Tabla 8. Víctimas mortales por el uso del edificio en el que se encontraban. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

7.3.2.1 Víctimas mortales en el exterior de edificios

En el 2017 han fallecido 31 personas en incendios y explosiones en el exterior de edificios.

En el siguiente gráfico, se agrupan las víctimas mortales ocurridas en el exterior de edificios, en dos lugares diferentes: las registradas en el campo o monte (zonas no urbanizadas) y en el interior de vehículos.



Figura 12. Víctimas mortales en el exterior de edificios. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

De 2010 a 2012 se registraron entre 30 y 40 fallecidos al año en el exterior de edificios. En 2013 y 2014, el dato experimentó una mejora importante, reduciéndose cada año a casi a la mitad del anterior: 15 víctimas en 2013, 9 en 2014 y 8 en 2015.

Las 19 víctimas de 2016 supusieron un mal dato, duplicando las registradas en los dos años anteriores; 2017 echó por tierra, definitivamente, la mejora experimentada.

Respecto al año anterior, se hace notar llamativamente las víctimas fallecidas en vehículos, pero causadas por incendio, constatadas por los Institutos de Medicina Legal (IML) de las diferentes provincias. Se pasa de 1 fallecido en 2015, a 11 en 2016 y a 22 en 2017.

Las 9 víctimas registradas en el campo o monte suponen la misma cantidad que en el año 2016.

7.3.2 Víctimas mortales en el interior de edificios

Del total de víctimas mortales de 2017, 169 se produjeron en edificios. El dato representa el 79,7% del total de muertes. Cotejando las cifras con las de años anteriores, se observa un aumento del 30% sobre los 130 fallecidos en edificios en 2015, y de un 10,5% sobre los 153 de 2016. Como en anteriores ocasiones, las acontecidas en viviendas han sido las más numerosas en lo que se refiere a edificios, registrándose un total de 144 fallecidos.

Comparando el número de víctimas mortales registradas en vivienda colectiva y vivienda unifamiliar, en los últimos años se producen más muertes en las del primer grupo. En el año 2014, hubo apenas una diferencia de 2 personas fallecidas más en las colectivas. En el 2015, se incrementa en gran medida esta diferencia, subiendo hasta 30, y en el 2016 fueron 29 fallecidos más. En el 2017 en vivienda colectiva, 18 más que en las unifamiliares.

En el caso de las edificaciones que no reúnen condiciones de habitabilidad, como chabolas o edificios abandonados, infraviviendas, casetas y cuevas, se mantiene una estabilidad en el número de víctimas. De los 6 fallecidos tanto en 2013 como en 2014, sube a 8 fallecidos en 2015, a 9 en 2016 y 8 en 2017.

7.4 Nacionalidad de las víctimas

Con los datos de la nacionalidad del 75% de las víctimas fallecidas en incendios, sobre el total de muertos el 65,18% son de nacionalidad española; el 5,7%, del resto de países europeos; el 2,4%, americanos; el 1,4%, africanos, y el 0,5%, asiáticos.

Nacionalidad	Víctimas mortales	%
España	138	65,1%
Resto Europa	12	5,7%
África	3	1,4%
América	5	2,4%
Asia	1	0,5%
NS / NC	53	25,0%
Total	212	100%

Tabla 9. Víctimas mortales por nacionalidad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

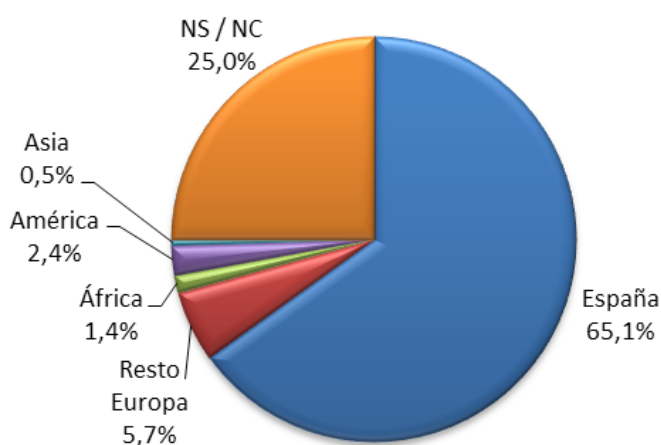


Figura 13. Víctimas mortales por nacionalidad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En 2017, se ven más afectadas, en relación al número de habitantes, las personas extranjeras que las de nacionalidad española. Se puede observar, con los datos obtenidos, que los fallecidos extranjeros por millón de habitantes son 4,45, frente a los 3,29 españoles. Si se compara con años anteriores, en 2014 fueron 2,6 víctimas por cada millón de habitantes para los extranjeros y 2,9 para los españoles; en 2015, aumentaban estas diferencias, pasando a 1,35 víctimas por millón de habitantes en el caso de los extranjeros frente a 2,57 víctimas españolas.

7.5 Causa probable de la muerte

Gracias a la inestimable colaboración de los Institutos de Medicina Legal (IML) de España, hemos identificado la causa que ha provocado el fallecimiento de las víctimas de los incendios prácticamente en su totalidad, exactamente en el 98,1% de los casos.

Un total de 96 personas, el 45,3% de las víctimas, han fallecido directamente por haber respirado los gases generados en el incendio.

Así, un total de 96 personas, el 45,3% de las víctimas, han fallecido directamente por haber respirado los gases generados en el incendio (intoxicación).

Causa probable de la muerte	Hombres	Mujeres	Víctimas mortales	%
Intoxicación	61	35	96	45,3%
Quemaduras	47	39	86	40,6%
Fallo multiorgánico	7	6	13	6,1%
Traumatismo	5	2	7	3,3%
Síndrome por explosión	2	0	2	0,9%
Insuficiencia respiratoria	1	1	2	0,9%
Infarto	1	0	1	0,5%
Parada cardiorrespiratoria	1	0	1	0,5%
NS/NC	2	2	4	1,9%
Total	127	85	212	100%

Tabla 10. Causa probable de la muerte. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

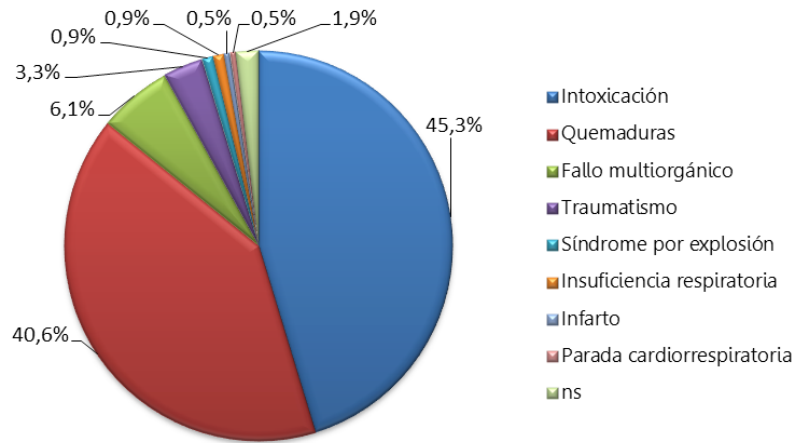


Figura 14. Distribución de los porcentajes de la causa de la muerte. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Las quemaduras también provocan un gran número de víctimas, siendo la segunda causa: concretamente, el 40,6% de las personas han fallecido debido a ellas.

Una persona puede morir por quemaduras sufridas por diferentes motivos. Normalmente sucede cuando no puede escapar de las llamas, por ejemplo, porque en ese momento se encuentra atrapada o inconsciente. Pero también podría ser que las llamas se le han venido encima por alguna causa repentina, como durante una actuación inadecuada: por ejemplo, echar agua a una sartén con el aceite ardiendo. Determinadas muertes por quemaduras, incluso, pueden darse cuando se intenta realizar un rescate en un incendio.

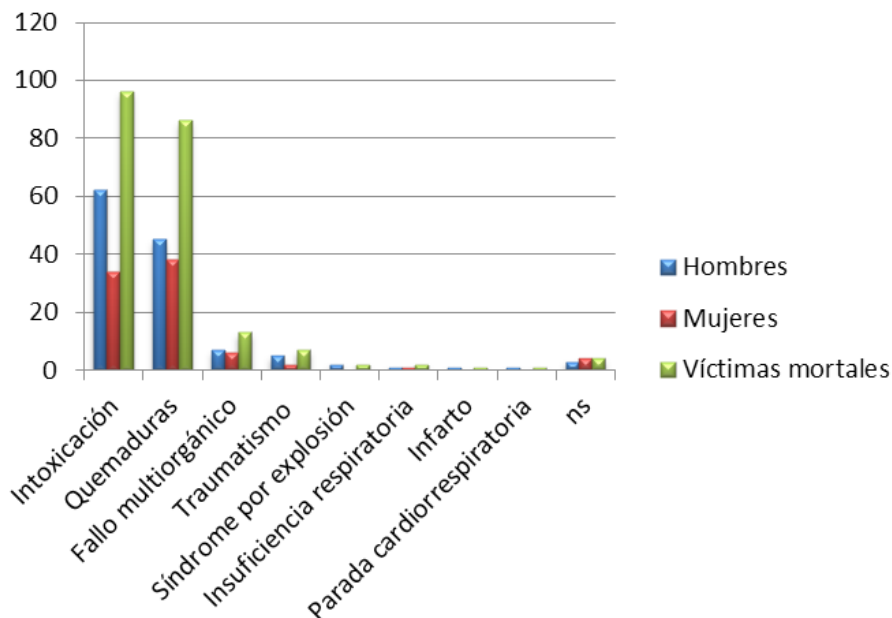


Figura 15. Causa de la muerte por sexos. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La figura superior muestra el reparto de víctimas por sexo, y evidencia una diferencia importante en el caso de fallecidos por intoxicación y quemaduras. Estas dos causas provocaron 108 fallecidos entre los hombres y 74 entre las mujeres. Previamente, se exponía la diferente propensión a asumir ciertos riesgos según el sexo, algo que, al menos en parte, podría explicar esta diferencia. Quizás sea solo casual, pero los datos de años anteriores marcan porcentajes parecidos.

Realmente, aunque se determine como una sola la causa final de la muerte, en muchos fallecimientos puede existir más de un motivo. El haber inhalado humo, con sus partículas calientes y sus gases; las quemaduras producidas y, en todo caso, las altas temperaturas a las que el cuerpo ha estado expuesto, serán la combinación de causas que lleven al fatal desenlace en muchas ocasiones.

7.6 Causa probable de los incendios con víctimas mortales

Este Informe dispone de los datos del 55,2% de las víctimas mortales sobre la causa probable del incendio que provocó su muerte.

Sobre los 117 fallecimientos de los que existe esta información se puede determinar la tendencia porcentual exacta de la causa probable de inicio de los incendios que han ocasionado alguna víctima mortal.

En 2017, los incendios por causas eléctricas fueron el 25,6% del total, y lo que produjeron el mayor número de fallecimientos. Los aparatos productores de calor (estufas, braseros o chimeneas) se colocan en segundo lugar, con el 21,3% de las muertes. En ambos casos, sobre los fallecidos sobre los que se tienen datos.

En 2017, los incendios por causas eléctricas fueron los que produjeron el mayor número de fallecimientos. Concretamente, fueron responsables del 25,6% de las víctimas en las que se conoce la causa probable del inicio del incendio (cálculo una vez descontados los casos en los que se desconocen las causas del incendio).

La electricidad, por sobrecalentamiento o cortocircuito, puede provocar incendios. Sin embargo, normalmente el fuego surge por el mal uso y descuido en los aparatos eléctricos, una incorrecta instalación o mal estado de la misma y la sobrecarga de los circuitos a través de los cables de extensión, "ladrones", regletas no homologadas, etcétera.

El campo "fumadores" provoca numerosas víctimas todos los años. En 2017, con 10 víctimas, ha mejorado el número de fallecidos con respecto a los años anteriores: 17 víctimas en 2016 y 22 en 2015.

Los aparatos productores de calor (estufas, braseros o chimeneas) fueron la primera causa los anteriores tres años. Pero en 2017, han bajado en un 39% respecto a 2016, pasando a colocarse como segundo foco de ignición de los incendios.

Causa probable del incendio	Víctimas mortales	%
Eléctrica	30	14,2%
Productor de calor	25	11,8%
Fuga de gas	20	9,4%
Accidente de tráfico	16	7,5%

Causa probable del incendio	Víctimas mortales	%
Fuego directo	13	6,1%
Fumador	10	4,7%
Cocinar	2	0,9%
Naturaleza	1	0,5%
NS/NC	95	44,8%
Total	212	100%

Tabla 11. Causa probable de incendios con víctimas mortales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

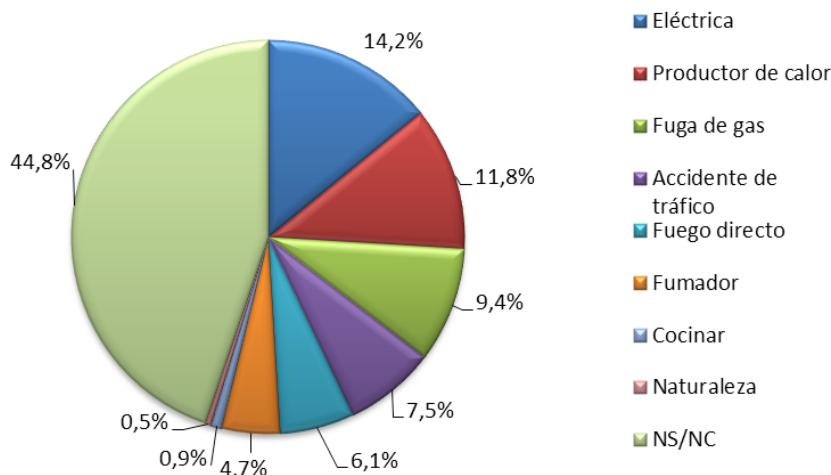


Figura 16. Causa probable de incendios con víctimas mortales. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La fuga de gas se incrementa en el 2017 de manera considerable, nada menos que un 560%, pasando de 3 fallecimientos en el 2016 a 20 en el 2017 y colocándose como la tercera causa probable de los incendios con víctimas mortales.

El campo “fumadores” todos los años registra numerosas víctimas. Así, aunque en 2017, con 10 muertes, ha mejorado el número de fallecidos respecto a los años anteriores, en 2016 hubo 17 víctimas, frente a las 22 en 2015 y las 11 de 2014. Incidir en ello debe ser uno de los objetivos de las siguientes campañas de Prevención.

El apartado “fuego directo” mejora en una las 14 víctimas de 2016, pero aún queda lejos de las 5 muertes de 2015.

Sigue mejorando el apartado “cocinar”: pasa de 7 víctimas en 2014, a 4 en 2015; 3 en 2016 y 2 en 2017. Este es un campo en el que, obligatoriamente, la población en general debería estar informada de por qué se producen estos incendios y de cómo actuar si se presentan.

7.7 Análisis de incendios y víctimas por CCAA

En este apartado hemos comparado los resultados de las víctimas mortales de incendio o explosión entre las distintas Comunidades Autónomas (CCAA).

7.7.1 Víctimas mortales por incendio o explosión por CCAA

Comunidad Autónoma	Víctimas mortales	%	Índice por millón de habitantes
Andalucía	56	26,4%	6,68
Aragón	3	1,4%	2,29
C. F. Navarra	4	1,9%	6,18
C. Madrid	11	5,2%	1,67
C. Valenciana	36	17,0%	7,26
Cantabria	2	0,9%	3,45
Castilla y León	9	4,2%	3,74
Castilla-La Mancha	14	6,6%	6,91
Cataluña	27	12,7%	3,55
Ceuta	0	0,0%	0,00
Extremadura	8	3,8%	7,46
Galicia	10	4,7%	3,70
I. Baleares	3	1,4%	2,66
I. Canarias	7	3,3%	3,29
La Rioja	1	0,5%	3,17
Melilla	0	0,0%	0,00
P. Asturias	0	0,0%	0,00
País Vasco	14	6,6%	6,37
R. Murcia	7	3,3%	4,74
ESPAÑA	212	100%	4,54

Tabla 12. Víctimas mortales por CCAA. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En el año 2017, Andalucía fue la Comunidad Autónoma con mayor número de víctimas mortales, contabilizándose un total de 56 fallecimientos, lo que supone el 26,4% del total. Estos últimos años, Andalucía está siendo penosamente castigada por los incendios: en el año 2016, con 33 fallecidos, también fue la región con mayor número de víctimas mortales.

La Comunidad Valenciana registró 36 muertes (el 16,9% del total). En 2016 fue la tercera región en el cómputo de fallecimientos, pero el aumento de 7 víctimas en 2017 la coloca en la segunda posición del funesto ránking.

Cataluña, con 27 víctimas mortales (el 12,7% del total de víctimas mortales), 3 menos que en 2016, pasa de ser la primera en 2015 y la segunda en el siguiente ejercicio, a la tercera en 2017.

Estas tres Comunidades son, igual que en 2015, 2016 y 2017, las que más víctimas suman.

De las 17 Comunidades Autónomas y dos ciudades autónomas que componen España, en 2017 sólo el Principado de Asturias, Ceuta y Melilla registran cero muertes. En el caso de Asturias, ha pasado de 5 fallecidos en 2016 a ninguno en el año pasado. Ceuta y Melilla no tuvieron ninguna víctima tampoco en 2016.

Evidentemente, la tasa de fallecidos en el caso de CCAA y Ciudades Autónomas con cero fallecidos en 2017, también tienen ese mismo valor de cero.

7.7.2 Índice de muertes por millón de habitantes

A continuación, para tener una visión estadísticamente más apropiada, se analizan las víctimas en relación con la población, es decir, la tasa de víctimas mortales por millón de habitantes.

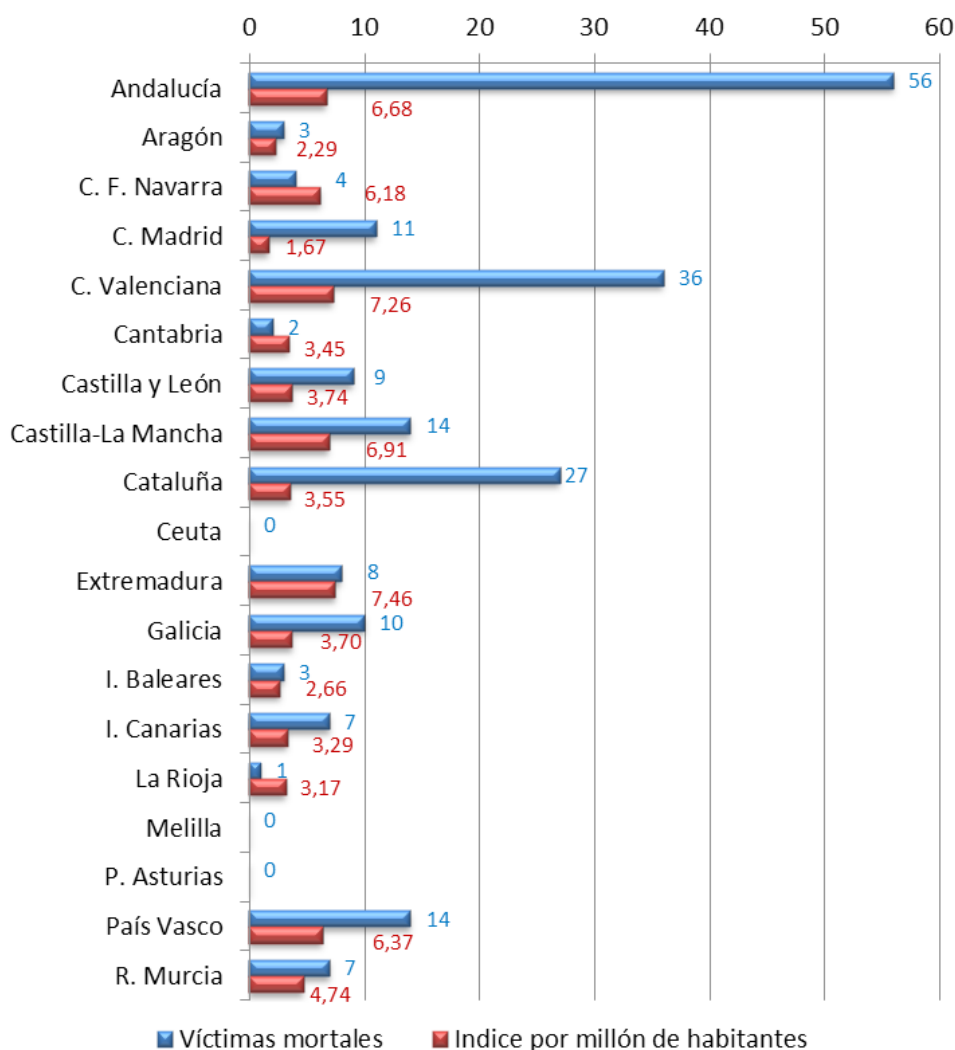


Figura 17. Víctimas mortales por CCAA. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Extremadura presenta la peor ratio, con 7,4 fallecidos por millón de habitantes, seguida por Comunidad Valenciana, con 7,2. La tercera es Castilla-La Mancha, con 6,9.

La ratio media en España fue de 4,54 fallecidos por millón de habitantes. Las comunidades que la superan, además de las anteriormente citadas, son Andalucía (6,6), País Vasco (6,3), Navarra (6,1) y Murcia (4,7). El resto de Comunidades se encuentran por debajo de la media.

Las Comunidades con las mejores ratios son Madrid (1,6) y Baleares (2,6). Además, La Rioja con un solo fallecido y Cantabria con 2 fallecidos, computan una ratio de 3 fallecidos por millón de habitantes debido a su baja población.

8. ANÁLISIS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDAS

La finalidad principal del presente estudio es obtener información relevante para poner en marcha todas las medidas de prevención contra incendios posibles que ayuden a reducir el número de víctimas mortales por fuego o explosión en viviendas. Para ello, a partir de ahora los datos se centrarán exclusivamente en las susodichas, sin tener en cuenta los fallecimientos acontecidos en lo que hemos dado por denominar infravivienda, es decir, aquellas estructuras que aunque pueden ser susceptibles de usarse como viviendas no lo son.

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

Tabla 13. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Las tablas y figuras expuestas en este capítulo corresponden al estudio de los datos referentes, en exclusiva, a las víctimas mortales encontradas en edificios de viviendas, tanto colectivas como unifamiliares. Es decir, víctimas registradas en su hogar, el lugar donde más seguros nos sentimos y en el que pasamos gran parte de nuestra vida.

Evolución del número de víctimas mortales en vivienda

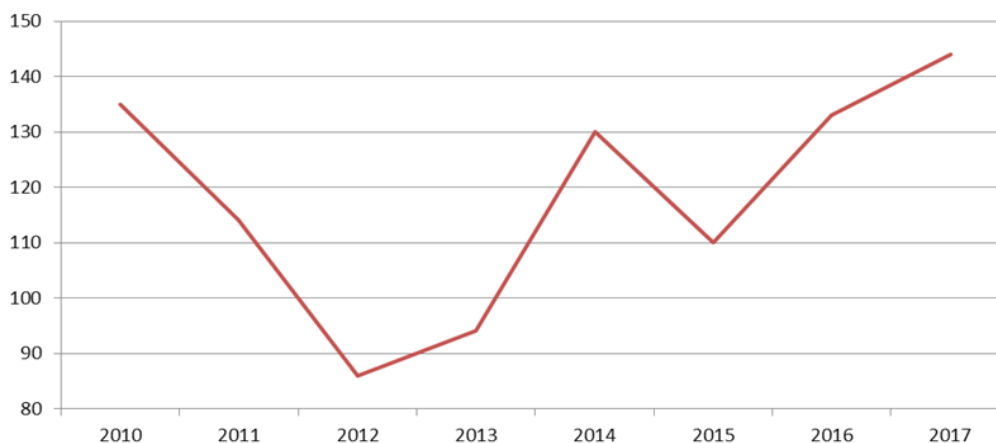


Figura 18. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Del total de 212 víctimas mortales en incendios o explosiones computadas durante el año 2017, 144 corresponden a las que fallecieron como consecuencia de incendio o explosión en viviendas; es decir, un 67,9%. Con estos datos, el año 2017 se salda con 11 víctimas más que 2016, lo que supone un 8,3% más de muertes, el mayor de la serie desde que realizamos este estudio.

Este incremento supone situarnos en cifras por encima de las registradas en 2014 y 2016, y alejarse cada vez más de los niveles obtenidos los años 2012 y 2013, lo mejores de la presente década. De hecho, de una ratio de 2,36 muertos por millón de habitantes en 2015 y 2,86 en 2016, se eleva en 2017 a 3,08.

A pesar de no admitir como bueno el resultado del número de fallecidos y considerando el deber de aumentar los esfuerzos con el objetivo de mejorar estas cifras, hay que destacar que la estadística mantiene a España entre los países con menor riesgo en lo que a fallecidos en incendios en viviendas se refiere (ver la comparativa internacional en el apartado 9 de este Informe).

8.1 Incendio o explosión

Con el dato en el 100% de las muertes producidas en incendios o explosiones en viviendas.

Motivo	Víctimas mortales en viviendas	%
Incendio	126	87,5%
Explosión	18	12,5%
NS / NC	0	0,0%
Total	144	100%

Tabla 14. Víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

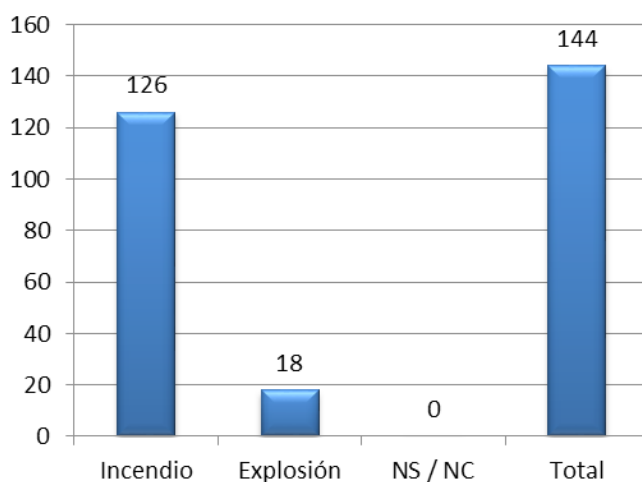


Figura 19. Víctimas mortales registradas en viviendas por incendio o por explosión. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Al igual que en todos los anteriores estudios, en las viviendas sigue siendo mucho más común el accidente por incendio que por explosión, aunque los 18 fallecidos por explosión en 2017 están muy lejos de los 4 de 2016 o los 2 fallecidos de 2015. En términos porcentuales, representa un incremento del 350% con respecto a 2016.

8.2 Víctimas mortales en viviendas por edad

Grupos de edades	Víctimas mortales en viviendas	%	Índice por millón de habitantes
De 0 a 14 años	5	3,5%	0,72
De 15 a 29 años	12	8,3%	1,69
De 30 a 64 años	55	38,2%	2,31
Más de 65 años	70	48,6%	7,86
NS / NC	2	1,4%	0,04
Total	144	100%	3,08

Tabla 15. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales en viviendas. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

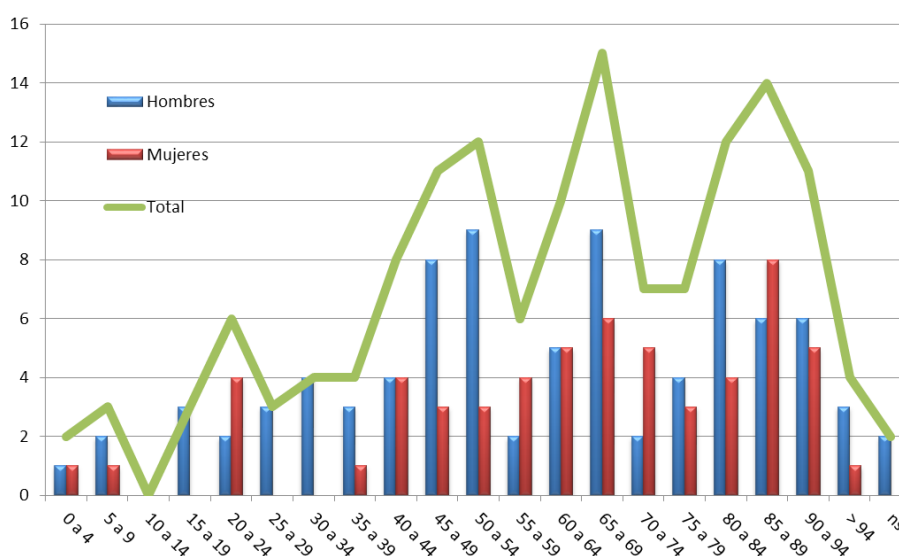


Figura 20. Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Según muestra la figura, las víctimas entre 65 y 69 años son las más numerosas, contabilizando 15 fallecimientos en 2017, lo que significa duplicar los resultados de esa franja de edad respecto a 2016.

Prácticamente la mitad de las víctimas mortales son personas a partir de los 65 años: un total de 70, el 48,6% de los fallecidos de los que está disponible el dato de edad. Además, mientras que la ratio media de 2017 para todas las edades es de 3,08 fallecidos por millón de habitantes debido a incendio o explosión en vivienda, en el grupo de las personas a partir de 80 años dicho índice se sitúa en 14,27.

Este segmento de población, hoy por hoy, es el que padece el mayor riesgo. Son personas que a menudo requieren cuidados y vigilancia. Está claro que tenemos como sociedad un amplio campo de mejora en su atención, y seguramente se requiera un empuje en materia de legislación y de supervisión de las condiciones de vida, a través de los Servicios Sociales, y seguridad de las casas de este grupo de edad por parte de los Bomberos.

Las personas a partir de 80 años son las que, hoy por hoy, padecen mayor riesgo. Son personas que a menudo requieren cuidados y vigilancia.

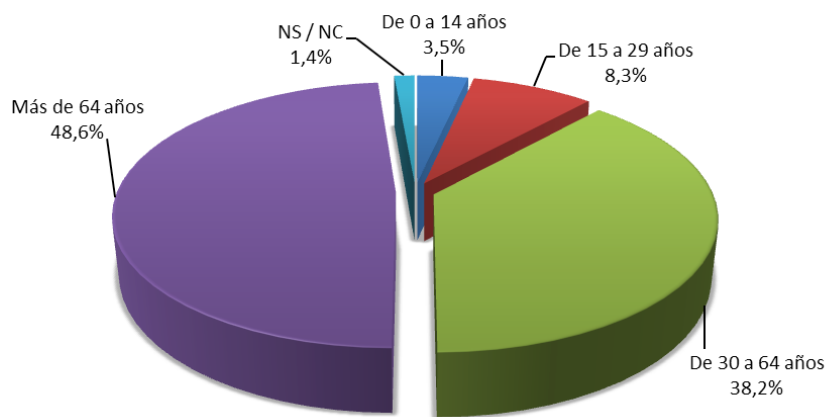


Figura 21. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por grupos de edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Como en años anteriores, los mejores datos se dan entre los más jóvenes. Entre 0 y 29 años se produjeron 17 víctimas mortales, lo que supone un 12% del total de muertes, aunque frente a los 12 fallecidos de 2016, se ha registrado un incremento del 29%.

Entre los niños menores de 10 años se produjeron 5 fallecidos (6 en 2016). Aunque no sea una cifra que esté fuera de la media de los últimos años, debe de poner en alerta a los progenitores. Los pequeños son, sin duda, los más vulnerables, ya que no saben del peligro ni cómo afrontarlo. Son los adultos los que deben velar por su seguridad, en primer lugar no dejándoles solos.

8.3 Víctimas mortales en viviendas por sexo y edad

Este 2017, al igual que años anteriores y a excepción de 2013, se registra un mayor número de fallecidos en hombres que en mujeres. Respecto a 2016, se han computado 16 víctimas más en hombres y 5 víctimas menos entre las mujeres.

La reducción en el número de víctimas entre las mujeres se observa sobre todo entre las personas mayores de 75 años, concretamente 17 fallecidas menos.

El aumento en el número de víctimas entre los hombres destaca en el grupo de edad de los 15 a los 54 años, con un aumento de 17 fallecidos respecto al año anterior.

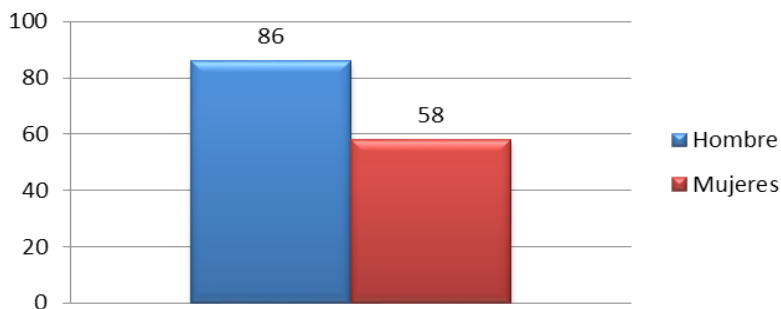


Figura 22. Víctimas mortales en viviendas por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En la franja de edad entre los 70 a 79 años se ha mejorado bastante. El año 2016 arrojó un porcentaje de 6,2 víctimas por millón de habitantes y en 2017 baja la ratio a 3,8. La reducción se produce por igual entre hombres y mujeres, contabilizándose 4 víctimas mortales menos, en cada franja de dicha edad (70 a 79).

Al parecer, al menos en este ámbito de estudio, es posible también que las mujeres sean más prudentes o que los hombres asuman más fácilmente los riesgos. Esto realmente no es una novedad, ya que hay numerosos estudios que así lo afirman, como por ejemplo los de siniestralidad vial.

Para obtener una referencia más precisa sobre la vulnerabilidad de las distintas franjas de edad, se debe relacionar el número de fallecidos en cada tramo con la población que le corresponde, obteniendo así el índice de muertos en vivienda por millón de habitantes en tramos de cinco años y por sexo.

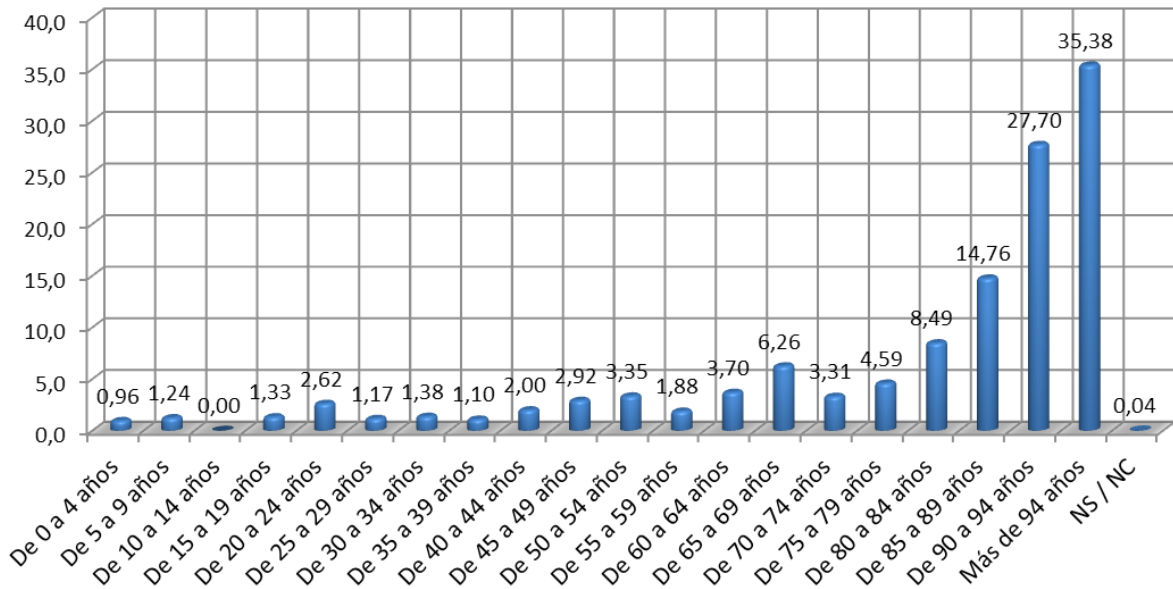


Figura 23. Índice de muertos por grupos de edad en viviendas (por millón de habitantes). Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Los datos recogidos indican que las personas son mucho más vulnerables a los incendios a partir de los 80 años. Según se incrementa la edad, aumenta de manera progresiva la ratio de fallecidos por millón de habitantes.

La peor cifra proviene de los mayores de 94 años, con una ratio de 35,38 fallecidos por millón de habitantes, multiplicando por 11 la media de todas las víctimas (3,04). A pesar de todo, las diferencias en 2016 fueron aún superiores. Los mayores de 94 años contabilizaron 1 fallecimiento más en el año 2016 y, además en 2017 figuraban 15.000 personas más en dicho grupo de edad.

Dado que la esperanza de vida en España va en aumento, cada vez existe un mayor número de personas de edad avanzada. Parece cierto que en los próximos informes se verá un incremento en el número de personas mayores fallecidas en incendios si no se actúa para que cambie la tendencia actual.

En algunos municipios, bien de manera voluntaria o bien de la mano de las instituciones, se han organizado campañas específicas de prevención de incendios para personas mayores. También, en ocasiones, de manera gratuita se han instalado detectores de humos en los pisos de personas de la tercera edad que viven solas.

Los datos obtenidos indican claramente la necesidad de este tipo de campañas, y desde aquí abogamos por dar continuidad a estos esfuerzos, incluso a incrementarlos, sin olvidar hacer el seguimiento de los mismos para que resulten lo más efectivos posible.

En 2017, el mejor dato aparece en la franja de edad entre 10 y 14 años: no hubo ningún fallecimiento. Este es un buen dato, al compararlo con el resto de edades, debido, en parte, a la labor realizada con las jornadas de la Semana de la Prevención de Incendios en los centros educativos, concienciando de los peligros en el hogar.

En la franja de edad entre los 25 y los 44 años, con 19 fallecidos, computa solo el 13,3% de la totalidad. Este amplio sector de la población, con 13.077.908 habitantes, presenta una ratio de 1,45 víctimas mortales por millón de habitantes.

El grupo de mayores de 65 años registra 70 fallecidos. Si además se compara por millón de habitantes, resultan 7,8 muertos para los mayores de 65, por 2,72 para los de 40 a 64 años, y 1,21 para los menores de 39 años.

Por nuestra parte, persistiremos organizando campañas de prevención de incendios, dirigidas a toda la población, pero haciendo hincapié en la mayor vulnerabilidad tanto de los niños como de las personas mayores, y centrándonos en los riesgos con los que cohabitamos en el hogar.

8.4 Víctimas mortales en viviendas por meses

El dato más llamativo a la hora de hacer el análisis de las víctimas mortales registradas por meses es el incremento de fallecidos en julio, pasando de 5 en 2016 a 18 en 2017. Al estudiar esta circunstancia, surge un patrón claro que se viene repitiendo todos los años. Así, lo habitual es que de noviembre a marzo se contabilice el mayor número de víctimas mortales. En 2017 se mantiene esta tendencia, pero el mes de julio, al multiplicar por 3,5 el número de fallecidos con respecto a 2016, se coloca como el tercer peor mes del pasado ejercicio.

La relación causa-efecto es clara: en los meses más fríos del año se concentra el mayor número de muertes por incendio o explosión en viviendas. A más frío, más necesidad de generar calor, lo que conlleva más incendios y más fallecidos.

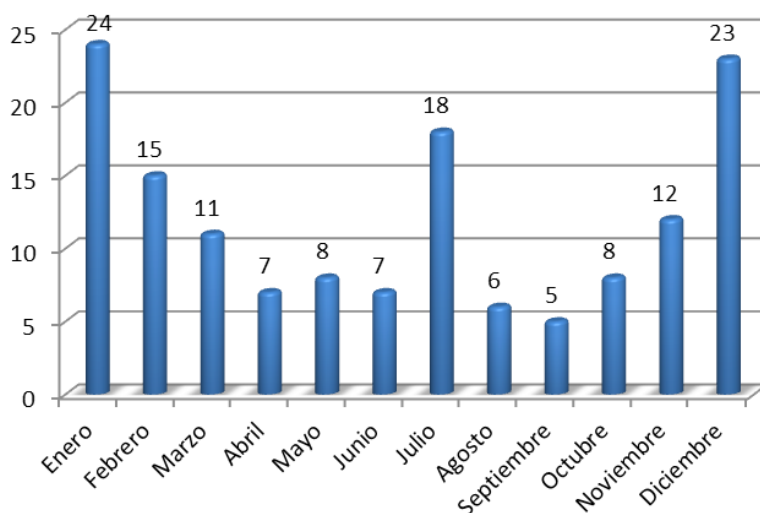


Figura 24. Víctimas mortales en viviendas por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Meses	Víctimas mortales en viviendas	%
Enero	24	16,7%
Febrero	15	10,4%
Marzo	11	7,6%
Abril	7	4,9%
Mayo	8	5,6%
Junio	7	4,9%
Julio	18	12,5%
Agosto	6	4,2%
Septiembre	5	3,5%
Octubre	8	5,6%
Noviembre	12	8,3%
Diciembre	23	16,0%
Total	144	100%

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

Aunque la tendencia estacional se mantiene, el número de fallecidos por meses cambia de un año a otro. En noviembre de 2017 hubo 5 muertes menos que en el de 2016; en cambio, en enero de 2017 se registraron 7 fallecidos más.

En 2017, la peor época se da entre noviembre y febrero. Estos cuatro meses computan más fallecidos que todo el resto del año: concretamente, 74 personas perdieron la vida, el 51,3% del total de víctimas mortales en viviendas. Las temperaturas registradas en estos meses fueron las más bajas del año, con medias de 11°C en noviembre y 6,7° en diciembre.

De abril a octubre, el número de víctimas mortales se estabiliza en la horquilla de 5 a 8 fallecidos, con la citada excepción del mes de julio. En estos 6 meses, el número de víctimas baja de manera importante, contabilizando un total de 51 (mientras que en los otros seis meses se computan 93).

Todo lo anterior viene a decir que en la mitad más fría del año se viene a duplicar el número de muertes por incendio o explosión en viviendas.

Por su parte, julio presentó un carácter cálido o muy cálido en prácticamente toda la España peninsular, Baleares y Canarias. Se observaron diferencias térmicas en torno a 2°C al alza sobre las medias de los últimos años, principalmente en zonas montañosas del interior peninsular, llegando a alcanzarse valores al alza cercanos a 3°C en puntos del sistema bético andaluz. En el resto del territorio peninsular, así como en ambos archipiélagos, las alzas se situaron predominantemente alrededor de 1°C (datos de la Agencia Estatal de Meteorología, AEMET).

Respecto al mes de julio, a veces un solo incidente provoca muchas víctimas. Este dato, en contraste a anteriores estadísticas, viene dado por varios sucesos con múltiples víctimas, como fueron los 4 fallecidos en Vejer de la Frontera, Andalucía.

Por supuesto, la temperatura no es el único factor, pero las altas temperaturas también influyen negativamente, sumando fallecidos. Por una parte, potencia una mayor demanda eléctrica para la alimentación de aparatos que reduzcan la sensación de calor, y por otra, quizá la más importante, está la disminución de la humedad en los materiales combustibles, que provoca una mayor facilidad para el inicio del fuego.

Es importante subrayar que las campañas de concienciación en prevención de incendios son útiles siempre. Pero, ante lo expuesto en esta sección, parece lógico impulsarlas especialmente al acabar el verano, antes de que comience la temporada de utilización de los sistemas de calefacción. Es una constante, desde este estudio de víctimas mortales en incendios, que durante los meses de invierno se concentren la mayoría de las víctimas del año.

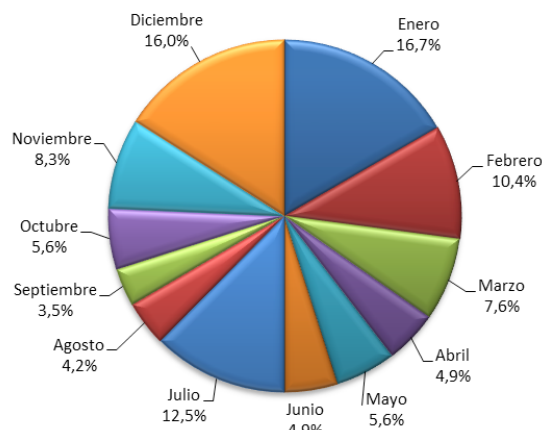


Figura 25. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

8.5 Víctimas mortales en viviendas por día de la semana

Día de la semana	Víctimas mortales en viviendas	%
Lunes	18	12,5%
Martes	14	9,7%
Miércoles	23	16,0%
Jueves	10	6,9%
Viernes	15	10,4%
Sábado	34	23,6%
Domingo	30	20,8%
Total	144	100%

Tabla 17. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En la gráfica queda patente cómo los peores días son el sábado y el domingo. La diferencia este año entre unos días y otros es superior a la de años anteriores, ya que el porcentaje oscila notablemente del jueves, con un 6.9%, al sábado, con un 23,6%.

Al analizar las tablas que reflejan el día de la semana en que ocurrieron los incendios en los últimos años, no se detecta que sigan un patrón definido.

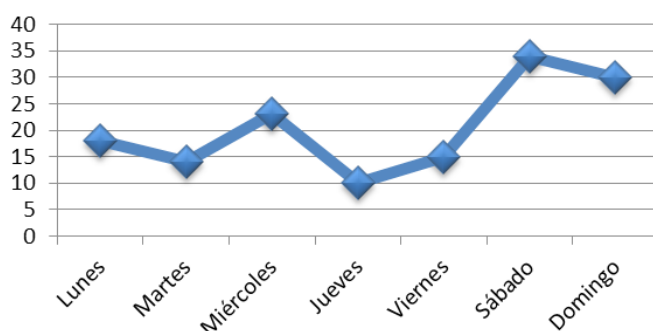


Figura 26. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

8.6 Víctimas mortales en viviendas por franja horaria

En el 2017, en este tipo de siniestros, el número de fallecidos en las horas diurnas (de 8:00 a 20:00) ha sido 55; en las nocturnas, 75 (20:00 a 8:00).

Intervalos horarios	Víctimas mortales en viviendas	%
Entre las 0 y 4 h	26	18,1%
Entre las 4 y 8 h	24	16,7%
Entre las 8 y 12 h	25	17,4%
Entre las 12 y 16 h	19	13,2%
Entre las 16 y 20 h	11	7,6%
Entre las 20 y 24 h	25	17,4%
NS / NC	14	9,7%
Total	144	100%

Tabla 18. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

En 2017, en las horas nocturnas se registra un significativo aumento en el número de fallecimientos: pasan de 52 de 2016 a 75 en 2017, lo que supone que el 54,8% de las muertes se produjeron de noche. Por el contrario, en el caso de las horas diurnas los datos mejoran, con una disminución de 19 víctimas respecto a 2016. Hay que tener en cuenta que en 2017 hay 7 víctimas más que en el 2016 en las que no se dispone de su hora de fallecimiento. En 2016, las horas diurnas fueron las que soportaron más víctimas mortales.

Al comparar los datos, la hora de la comida, de 12.00 a 16.00, es la segunda con menos víctimas; otros años tuvo mayor porcentaje. También hay más similitud de fallecidos en las diferentes franjas, con 4 tramos en un rango entre el 16,7% y el 18,1%.

En este punto, conviene indicar que, mientras que los detectores de humo en los dormitorios y salones pueden ser adecuados, para las cocinas son más recomendables los que se activan por temperatura para evitar falsas alarmas provocadas por los humos producidos al cocinar.

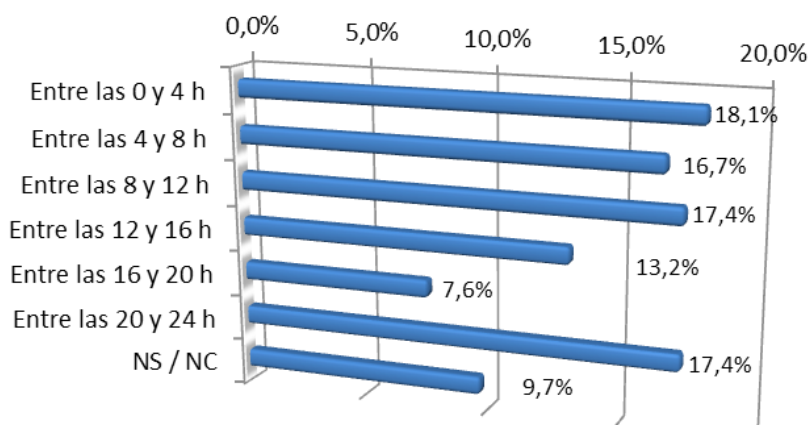


Figura 27. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

8.7 Víctimas mortales en viviendas por el lugar donde ocurre el incendio

A continuación, se realiza un análisis exhaustivo de las viviendas en las que se producen víctimas mortales atendiendo a las siguientes variables:

- Características 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.

8.7.1 Población en que se ubica la vivienda

Se analizan dos variables relacionadas con el lugar donde se encuentran situadas las viviendas en las que ha ocurrido un incendio o una explosión con víctimas mortales:

- Tamaño de la población en que se ubica la vivienda.
- Distancia a la que se encuentra el parque de bomberos más próximo.

8.7.1.1 Tamaño de la población en la 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 ciudad y los resultados son reveladores. También se indica en el gráfico el número absoluto de víctimas mortales por tamaño de las ciudades.

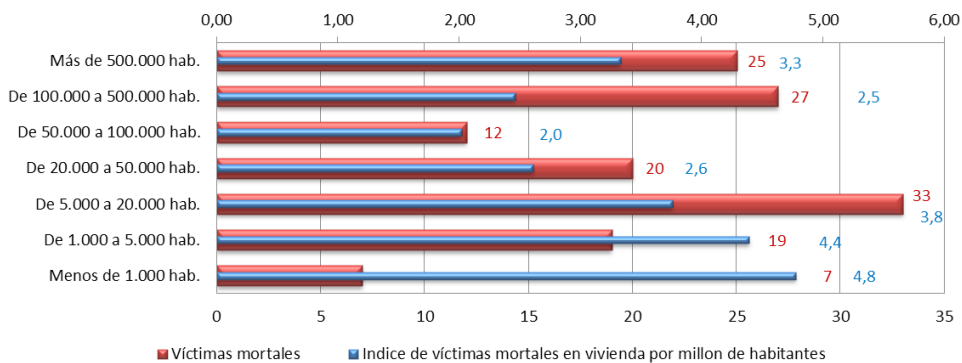


Figura 28. Víctimas mortales en viviendas según el tamaño de la población. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Las víctimas mortales en grandes poblaciones han aumentado mucho con respecto al año anterior; concretamente, pasan de 2,7 en 2016 a 3,3 fallecidos por millón de habitantes en las ciudades de más de 500.000 habitantes.

Lo mismo sucede con las poblaciones de 100.000 a 500.000 habitantes: aumenta de 2,1 a 2,5 fallecidos por millón de habitantes.

En 2017, el peor índice se encuentra en el tramo de 1.000 a 5.000 habitantes, con 4,8 fallecidos por millón, siendo igual al registrado en 2016.

El peor índice, como todos los años, lo registran las poblaciones de menos de 1.000 habitantes (salvo en 2016, que el peor fue el tramo de 1.000 a 5.000 habitantes), con 6 fallecidos por millón de habitantes, 1,6 más que en el ejercicio anterior.

Todos los municipios de más de 20.000 habitantes deben tener un Servicio de Bomberos propio. La gráfica indica que las poblaciones que no cuentan con dicha obligación tienen una ratio mayor de fallecidos.

Además de dotar a las poblaciones de menos de 20.000 habitantes de medios de lucha contra incendios apropiados, las campañas de prevención también deben intensificarse especialmente en ellas.

8.7.1.2 Distancia de la vivienda a un parque de bomberos

Este análisis se realiza tras conseguir el dato de la distancia entre la vivienda que sufrió el siniestro y el parque más cercano en el 99,3% de los fallecimientos.

Al examinar la tabla siguiente, podría sorprender que 6 de cada 10 fallecidos se encontraban a no más de 10 km de un Parque de Bomberos. Esto no significa que exista una mayor posibilidad de fallecer en un incendio de vivienda si se vive cerca de un Parque de Bomberos, sino todo lo contrario. El motivo es que más de 3 de cada 4 españoles tiene relativamente próximo a sus viviendas un Parque de Bomberos por estar situados en poblaciones de más de 20.000 habitantes.

Aun así, vemos que el hecho de tener un parque de bomberos a menos de 10 km no nos garantiza, en términos absolutos, un número de fallecidos menor que los que tienen las poblaciones desfavorecidas en términos de mayores tiempos de respuesta y asistencia.

Distancia al parque de bomberos más cercano	Víctimas mortales en viviendas	%
Menos de 2 km	14	9,7%
Entre 2 y 5 km	55	38,2%
Entre 6 y 10 km	19	13,2%
Entre 11 y 15 km	18	12,5%
Entre 16 y 20 km	18	12,5%
Entre 21 y 25 km	5	3,5%
Entre 26 y 30 km	6	4,2%
Entre 31 y 35 km	1	0,7%
Entre 36 y 40 km	7	4,9%
Más de 40 km	0	0,0%
NS / NC	1	0,7%
Total	144	100%

Tabla 19. Víctimas mortales en viviendas según la distancia al parque de bomberos. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

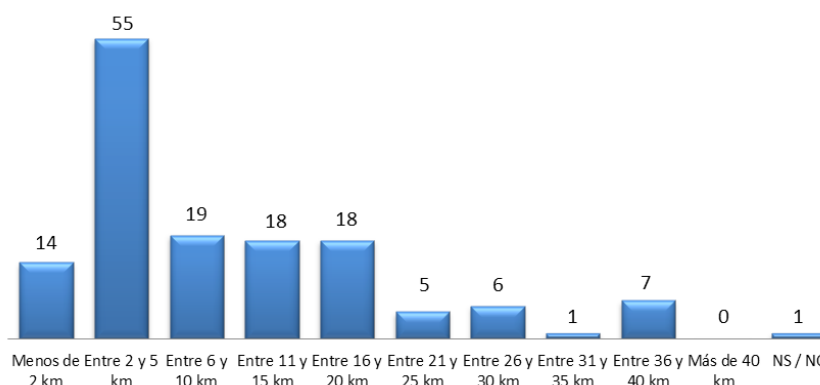


Figura 29. Víctimas mortales en viviendas según la distancia al parque de bomberos. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Eso sí, en términos relativos salen claramente peor parados los municipios con parques de Bomberos a distancias mayores y con menos habitantes, contando con ratios más altas de víctimas mortales por número de habitantes.

8.7.2 Víctimas mortales por tipo de vivienda

Tipo de edificio	Víctimas mortales en viviendas	%
Vivienda colectiva	81	56,3%
Vivienda unifamiliar	63	43,8%
NS / NC	0	0,0%
Total	144	100%

Tabla 20. 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

En el 2017, el porcentaje de víctimas es mayor en las viviendas colectivas.

Analizando la serie histórica, en los años 2011, 2013, 2015 y 2016, el porcentaje sigue el mencionado criterio. Curiosamente, en 2012 y 2014 el porcentaje de víctimas mortales entre los dos tipos de vivienda está equilibrado, sin apenas diferencias.

Por lo tanto, a lo largo de estos últimos años los datos, en términos absolutos, indicarían una línea con tendencia a un mayor número de víctimas mortales en las viviendas colectivas.

Para valorar mejor estas cifras, se analizan teniendo en cuenta las últimas de la Oficina Europea de Estadística (Eurostat) sobre el tipo de vivienda más extendido en España: nuestro país encabeza el ránking 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.

Con esta información, y en base a los datos de la serie histórica de los informes de víctimas de incendios elaborados hasta la fecha, queda claro que el riesgo de fallecer en un incendio en una vivienda unifamiliar es mayor. Aunque en algún año los porcentajes se acercan, la tendencia de los últimos siete años se inclina a una ratio claramente mayor de fallecidos en las viviendas unifamiliares.

8.7.3 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.

Hemos conseguido el dato del número de planta del edificio siniestrado en el 77,8% de las víctimas mortales en vivienda.

Número de planta siniestrada	Víctimas mortales en viviendas	%
Sótano	2	1,4%
Planta 1	53	36,8%
Planta 2	27	18,8%
Planta 3	11	7,6%
Planta 4	5	3,5%
Planta 5	7	4,9%
Planta 6	3	2,1%
Planta 7	2	1,4%
Planta 8	1	0,7%
Planta 9	0	0,0%
Planta 10	0	0,0%
Planta 11	0	0,0%
Planta 12	1	0,7%
NS / NC	32	22,2%
Total	144	100%

Tabla 21. Víctimas mortales en viviendas por el número de planta del edificio siniestrado. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Según la tabla anterior, la 1ª planta es la que peores datos presenta, con 53 fallecidos. Después viene la 2ª planta, con 27 fallecidos y en tercer lugar, la 3ª planta, con 11 fallecidos. Por encima de la 6ª planta, se reduce la cifra de víctimas de manera notable.

Estos datos son muy parecidos a los registrados en el año 2016.

La planta más alta en la que se contabiliza víctimas mortales ha ido aumentando en estos últimos años: en 2015, en una décima planta; en 2016, fue en una undécima, y en el 2017, en una duodécima planta.

El edificio más alto en el que se registró un incendio con víctimas mortales fue, en 2014, en uno con 13 plantas; en 2015, un inmueble con 12; en 2016, 14 plantas, y en 2017, 15 plantas.

En España, cada vez hay un mayor número de edificios de gran altura, también llamados "rascacielos". En su gran mayoría están ocupados por actividades no industriales, es decir, por actividades en las que las personas los habitan de continuo. Incluso bastantes de ellos están dedicados a viviendas exclusivamente, encontrándonos entre estos alguno que ya sobrepasa las 50 plantas de altura.

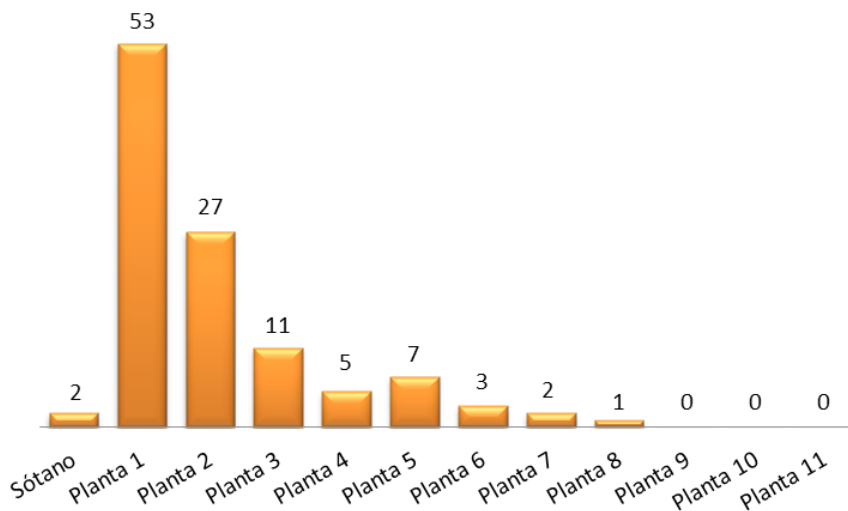


Figura 30. Víctimas mortales registradas por planta. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Estos edificios ofrecen dificultades añadidas que conducen, a veces, a la imposibilidad, por parte de los Bomberos, de realizar las acciones más rápidas y eficientes para salvar vidas y evitar daños materiales (ejemplo: acceso con autoescalas).

Las exigencias específicas en seguridad que se establecen para los rascacielos inciden precisamente sobre estos parámetros. Afortunadamente, aunque haya casos espectaculares como el de la torre Windsor en Madrid en el 2005, hasta la fecha no hemos contabilizado en España fallecidos por este tipo de siniestros.

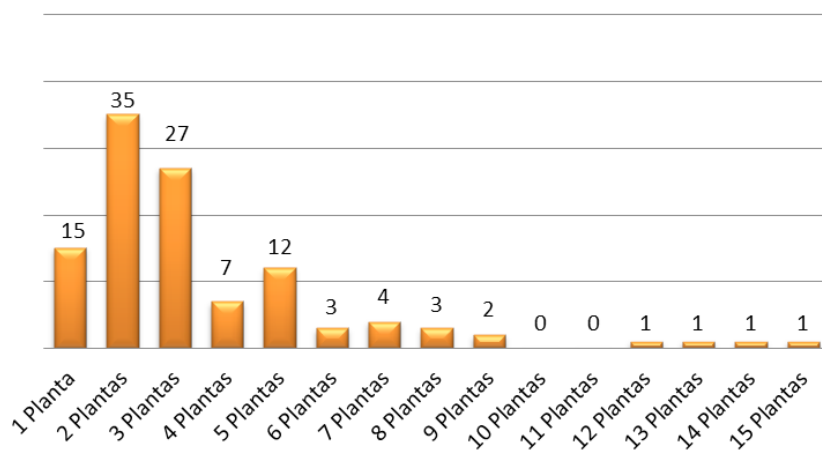


Figura 31. Víctimas mortales de incendios según la altura máxima del edificio donde se produce el incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

El hecho de que en las plantas más bajas se produzca un mayor número de víctimas mortales no significa que sean las más peligrosas. Se trata de una situación puramente de probabilidades, pues todas las viviendas tienen una planta baja pero no plantas en altura. De hecho, cerca de la mitad de edificios en España no tiene más de 3 plantas (datos del INE).

Para obtener conclusiones más concretas, la tabla nos indica el número de plantas del edificio en el que ocurrió el siniestro. Contamos con el número total de plantas o alturas de la vivienda en la que se produjeron los fallecidos en el 77,8% de los siniestros. En los edificios de hasta 3 alturas, contabilizamos el 68,7% de los muertos con dicha información. Por lo tanto, el restante 31,3% de los fallecimientos se produjeron en los edificios con más de 3 alturas.

Altura del edificio siniestrado	Víctimas mortales en viviendas	%
1 Planta	15	10,4%
2 Plantas	35	24,3%
3 Plantas	27	18,8%
4 Plantas	7	4,9%
5 Plantas	12	8,3%
6 Plantas	3	2,1%
7 Plantas	4	2,8%
8 Plantas	3	2,1%
9 Plantas	2	1,4%
10 Plantas	0	0,0%
11 Plantas	0	0,0%
12 Plantas	1	0,7%
13 Plantas	1	0,7%
14 Plantas	1	0,7%
15 Plantas	1	0,7%
NS / NC	32	22,2%
Total	144	100%

Tabla 22. Víctimas mortales de incendios según el número de plantas del edificio afectado. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Dejando de lado las viviendas unifamiliares y teniendo en cuenta solo los casos en los que se conocen tanto la planta del fallecimiento como el número total de plantas del edificio, se obtiene que 35 personas fallecieron en viviendas de más de 3 alturas y solo 15 víctimas mortales sufrieron el incendio por encima de la 3ª planta.

A pesar de que el fuego (llamas, calor, humo y gases) tiene tendencia a ir hacia arriba, el tipo característico de construcción español, con fachadas de ladrillo y forjados de hormigón, hacen que, si la sectorización de los espacios funciona correctamente, los productos mortales derivados del incendio no se propaguen y queden confinados en la planta en la que se producen.

8.7.4 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 han iniciado

Origen del incendio	Víctimas mortales en viviendas	%
Baño	1	0,7%
Cocina	11	7,6%

Origen del incendio	Víctimas mortales en viviendas	%
Cuarto de contadores	2	1,4%
Dormitorio	26	18,1%
Vestíbulo	1	0,7%
Porche	4	2,8%
Salón	31	21,5%
NS/NC	68	47,2%
Total	144	100%

Tabla 23. 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 valores resultan muy similares a los obtenidos en años anteriores. Teniendo en cuenta los casos en los que se dispone del dato, es el salón la dependencia de la vivienda en la que se origina el mayor número de incendios, con el 39,5% de las víctimas (cálculo una vez descontados los casos en los que no se dispone del dato de punto de inicio, y que son el 47,2% del total). El segundo foco es el dormitorio, con el 34,2%. Y ya más alejada en los resultados se encuentra la cocina, con el 14,5% de los fallecidos. Todos estos datos son prácticamente iguales a los obtenidos en 2016.

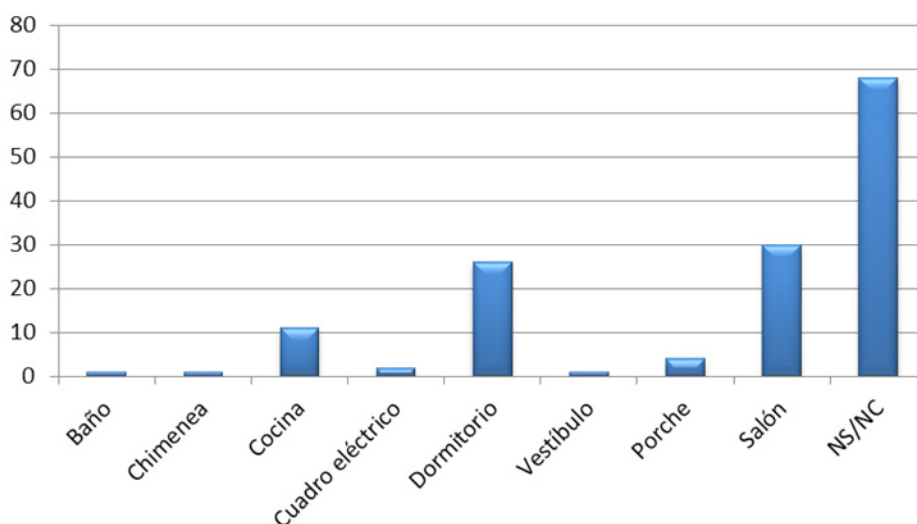


Figura 32. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

La figura anterior da 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 llegue perfectamente audible al 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 son recomendables los detectores.

8.8 Circunstancias de las víctimas

Se analizan a continuación cuáles son algunas de 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.
- Posible discapacidad de las víctimas.

8.8.1 Víctimas mortales por el tipo de ocupante del edificio

En este apartado, se analiza si la víctima es ocupante habitual de la vivienda, o si era un visitante o un ocupante ocasional.

De las víctimas de las que se dispone de dicho dato, el 89,6% se encontraba en su vivienda habitual.

Tipo de ocupante	Víctimas mortales en viviendas	%
Habitual	112	77,8%
Ocasional	13	9,0%
NS / NC	19	13,2%
Total	144	100%

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

8.8.2 Víctimas mortales según la forma de vida familiar

Obtenida esta información en el 64,6% de las víctimas mortales.

Forma de vida familiar de la víctima	Víctimas mortales en viviendas	%
Sola	29	20,1%
Acompañada	64	44,4%
NS / NC	51	35,4%
Total	144	100%

Tabla 25. Víctimas mortales en viviendas según la forma de vida familiar. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Con los datos obtenidos, el 31,2% de víctimas totales (sobre los datos conocidos, ya que no se dispone de información del 35,4% del total) vivían solas y el 68,8% acompañadas. En el año 2016 se registró un porcentaje un poco mayor entre las víctimas que vivían solas, pues se contabilizaron 6 fallecidas más.

¿Cuál es el verdadero significado de este dato? Según la Estadística Continua de Hogares difundida por el Instituto Nacional de Estadística, en 2017 un total de 4.687.400 personas vivían solas en España. Si se relaciona este número de personas con el porcentaje de datos, los 29 fallecimientos suponen una ratio de 9,6 víctimas mortales por millón de habitantes.

Ahora bien, si se compara esta ratio con el de las personas fallecidas que vivían acompañadas (2,1 víctimas mortales por millón de habitantes), el riesgo se multiplica casi por 5 para las personas que viven solas.

A esta situación hay que añadir que, de las personas que viven solas, el 41,8% (1.960.900), tiene 65 o más años. Entre las personas mayores que viven solas en España, existe casi aproximadamente el triple de mujeres que de varones. Dentro de ese grupo de edad, en 2017 se registraron 7 mujeres muertas en incendio frente a 11 hombres.

La conclusión, por tanto, es que las personas con más posibilidades de morir en un incendio son las de más de 65 años que viven solas, y entre ellas los hombres superan ampliamente a las mujeres.

Los españoles cada vez viven más en soledad. Es una tendencia que ya se apreciaba en años anteriores y que no deja de crecer. Respecto al año 2016, en el pasado ejercicio un 1,1% más de personas mayores de 65 años viven solas. Aproximadamente, entre los 18.472.800 hogares del estado español, en el 25,4% solo habita una persona, lo que supone a su vez el 10% de la población total.

Todo ello supone que se debe aumentar la atención hacia las personas mayores y velar tanto por la seguridad primaria (para evitar que se produzca el incendio), como por la seguridad secundaria (la que interviene durante y después del siniestro con el objetivo de reducir sus consecuencias).

8.8.3 Víctimas mortales con alguna discapacidad

En este apartado faltan los datos de prácticamente dos tercios de las víctimas mortales de incendios en 2017. Aun así, los porcentajes pertinentes nos permiten hacer el cálculo de incidencia de los incendios en este sector de la población.

Discapacidad	Víctimas mortales en viviendas	%
Sí	24	16,7%
No	30	20,8%
NS / NC	90	62,5%
Total	144	100%

Tabla 26. Víctimas mortales en viviendas con alguna discapacidad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Teniendo en cuenta los casos conocidos y centrándonos en los porcentajes de estos (es decir, una vez excluido el 62,5% del que no se tiene información), el 44,4% de los fallecidos padecían alguna discapacidad física o trastorno psíquico.

De estas 24 víctimas, 19 tenían más de 65 años, (el 79,1%).

Por último, destaca que entre las víctimas mortales con alguna discapacidad, el 28,5% vivía sola.

La conclusión obtenida con estos datos es que un alto porcentaje de personas fallecidas en incendios o explosiones en su vivienda sufría algún tipo de trastorno o discapacidad, lo que aumentaban sus posibilidades de fallecer en este tipo de sucesos.

A pesar de existen algunos derechos legales adicionales para las personas con discapacidad, estas todavía se encuentran en clara desventaja y es esencial que los Servicios Sociales los tengan localizados, mantengan un seguimiento y, en general, se siga trabajando para desarrollar métodos de detección de riesgos y socorro más ágiles y eficaces.

Desde el punto de vista educacional, sería conveniente realizar campañas especialmente diseñadas para este colectivo y sus acompañantes, vecinos o agentes que actúan de apoyo, incidiendo específicamente en la problemática añadida que tienen las personas con discapacidad en caso de incendio.

8.9 Causa del origen de los incendios con víctimas en viviendas

No resulta sencillo saber la razón exacta por la que se han originado los incendios. A pesar de ello, en nuestro trabajo de recopilación de información se ha conseguido este dato en el 52,1% de las víctimas mortales.

No obstante, es fundamental animar a los Servicios de Bomberos a que, en la medida de sus posibilidades, aumenten los esfuerzos para intentar identificar la causa probable del inicio de los incendios, sobre todo en los que se produzca algún fallecido.

Causa probable incendio	Víctimas mortales en viviendas	%
Cocinar	2	1,4%
Eléctrica	26	18,1%
Fuego directo	6	4,2%
Fuga de gas	13	9,0%
Fumador	6	4,2%
Productor de calor	22	15,3%
NS/NC	69	47,9%
Total	144	100%

Tabla 27. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

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 incidentes eléctricos: mal uso de aparatos, enchufes, regletas, etc.

Los que han disminuido mucho son los que se han producido por el hábito de fumar. El año 2015 y 2016 registraron 17 fallecidos en cada uno de ellos, mientras que en 2017 la cifra ha descendido en un 64,7%.

Los aparatos productores de calor todos los años provocan un gran número de víctimas. En 2017, con 22 fallecidos, son la segunda causa probable de producir los incendios con fallecimientos; el año anterior, con 37 víctimas, fue la causa principal.

En 2017 contabilizamos 13 víctimas mortales por fuga de gas. Es un número muy elevado, ya que al sumar los registrados en los tres años anteriores contabilizamos 5 víctimas en total.

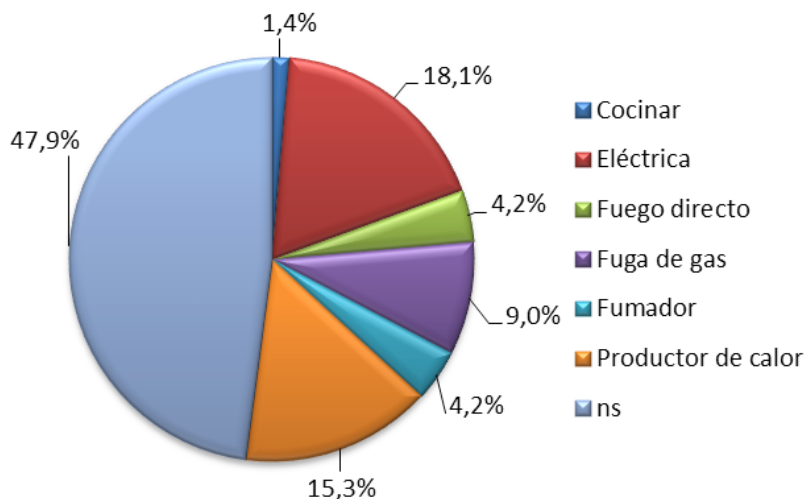


Figura 33. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Conocer los elementos que originan los incendios, o sea, los que producen el calor que sirve de punto de ignición, como también los combustibles afectados inicialmente, es una información muy valiosa. Con ella podremos incidir en las campañas educativas de prevención en los puntos de mayor peligro y concienciar a la ciudadanía del riesgo que conllevan algunas costumbres.

8.10 Víctimas mortales en viviendas por CCAA

Al igual que con el cómputo general de víctimas mortales, también se han elaborado las comparativas de los resultados de las víctimas mortales de incendio o explosión en viviendas entre las distintas Comunidades Autónomas.

8.10.1 Víctimas mortales en viviendas por incendio o explosión por CCAA

A la CCAA con mayor número de habitantes le corresponde también el mayor número de víctimas mortales: Andalucía, con 34 fallecidos.

La segunda es la Comunidad Valenciana, pasando de 17 muertos de 2016, a 26 de 2017. Probablemente, las malas condiciones meteorológicas del año pasado estén detrás de parte de este significativo incremento.

De las 17 Comunidades Autónomas y 2 Ciudades Autónomas que componen España, en 2017, sólo en una de las primeras y en las dos segundas no se produjeron víctimas mortales en incendios en viviendas: Principado de Asturias, Ceuta y Melilla.

Comunidad Autónoma	Víctimas mortales en viviendas	%	Índice poblacional
Andalucía	34	23,6%	4,06
Aragón	2	1,4%	1,53
C. F. Navarra	4	2,8%	6,18
C. Madrid	8	5,6%	1,22
C. Valenciana	26	18,1%	5,24
Cantabria	1	0,7%	1,72
Castilla y León	7	4,9%	2,91
Castilla-La Mancha	10	6,9%	4,94
Cataluña	20	13,9%	2,63
Ceuta	0	0,0%	0,00
Extremadura	6	4,2%	5,60
Galicia	6	4,2%	2,22
I. Baleares	2	1,4%	1,77
I. Canarias	3	2,1%	1,41
La Rioja	1	0,7%	3,17
Melilla	0	0,0%	0,00
P. Asturias	0	0,0%	0,00
País Vasco	9	6,3%	4,09
R. Murcia	5	3,5%	3,38
Total	144	100%	3,08

Tabla 28. Víctimas mortales en viviendas por CCAA. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e

IML

8.10.2 Índice de muertes en viviendas por millón de habitantes

En el 2017 se han producido 3,08 muertes en viviendas por millón de habitantes en incendios o explosiones.

Como decíamos anteriormente, en 2017 es Andalucía la Comunidad con mayor número de víctimas mortales, aunque debido a su población, la ratio que le corresponde por número de habitantes no es la más elevada (4,06), ocupando, según este dato, en sexto lugar.

La Comunidad Foral de Navarra, con 6,18 muertos por millón de habitantes; Extremadura, con 5,60, y la Comunidad Valenciana, con 5,24, fueron las tres regiones con mayor índice de muertes en viviendas.

El índice de España, con 3,08 fallecidos en viviendas por millón de habitantes, es bastante parecido al de países de similar nivel de desarrollo económico y climático. Aun así, este 2017 ha sido el peor de la presente década. El mejor año ha sido hasta ahora 2012, con 1,82 víctimas mortales por millón de habitantes.

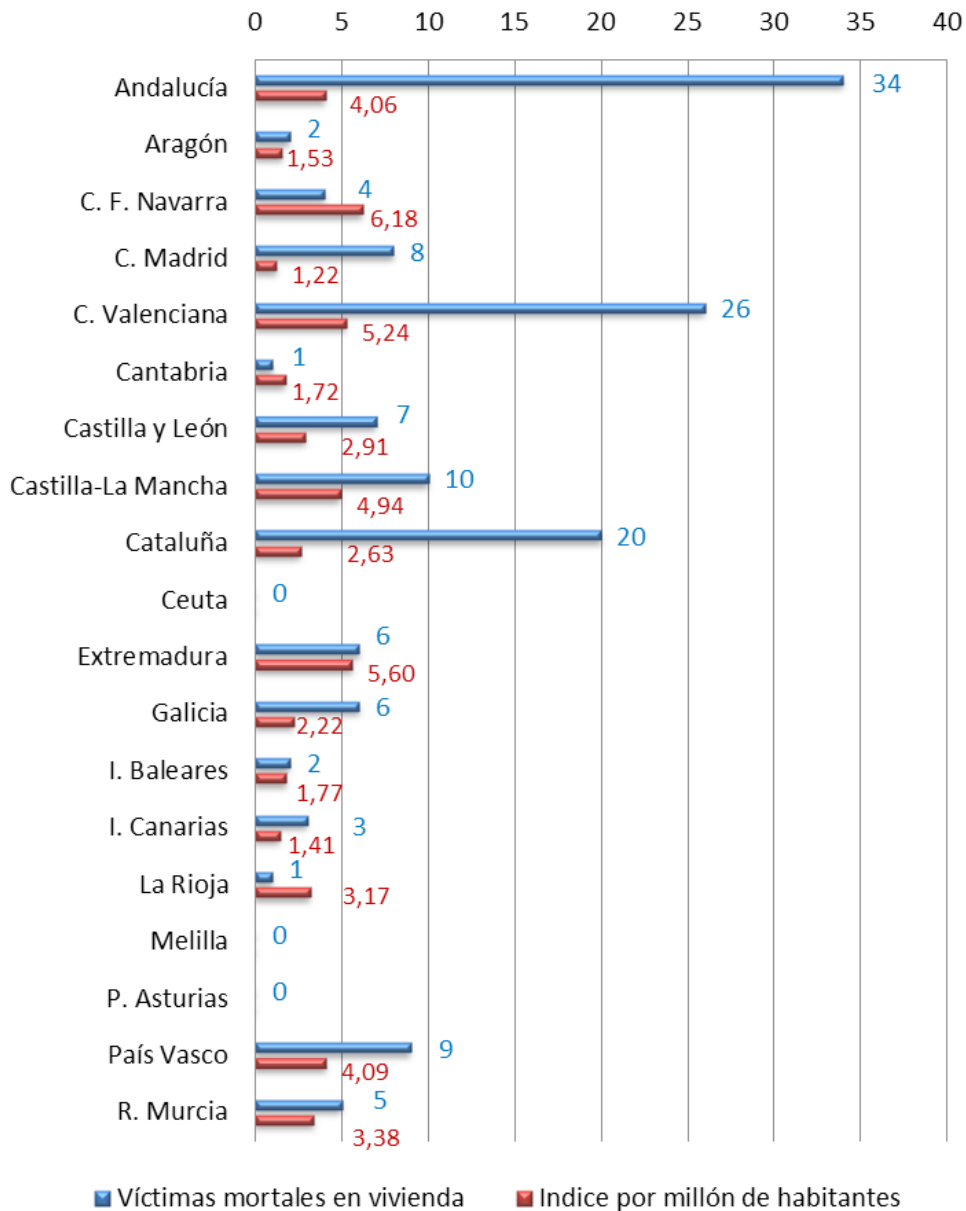


Figura 34. Víctimas mortales en viviendas por CCAA. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

9. ANÁLISIS COMPARATIVO CON DISTINTOS PAÍSES

A continuación, presentamos una gráfica que hemos realizado recabando información de diferentes fuentes² y que refleja la ratio de fallecidos en incendios por millón de habitantes en distintos países del mundo en 2016. En ella hemos colocado también la ratio de 2017 de España con el objetivo de saber dónde nos encontraríamos este año.

España pasa de una ratio de 3,07 en el 2015, a 3,76 en 2016 y 4,54 en 2017. Este empeoramiento nos hace ver que seguimos entre los puestos más privilegiados del gráfico. Los países de Europa Oriental continúan con datos muy elevados y encabezando la lista. España se sitúa con valores similares a los de los países de nuestro entorno.

Estos datos reafirman nuestro anterior análisis. Vemos que, efectivamente y también a nivel mundial, la necesidad que tenemos las personas de calentarnos es un factor determinante en el cómputo del 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.

² Trends in fire deaths in the countries of the World in 2016 International Association of Fire and Rescue Services by Center of Fire Statistics of CTIF 2017 National committees CTIF of Russia, Germany, USA. Prof. Dr. Nikolai Brushlinsky (Chief) (Academy of State Fire Service, Russia), Marty Ahrens (Vice Chief) (National Fire Protection Association, USA), Prof. Dr. Sergei Sokolov (Vice Chief) (Academy of State Fire Service, Russia), Dr. Ing. Peter Wagner (Vice Chief) (Berlin Fire and Rescue Academy, GFPA, Germany). Estudio de Víctimas de incendios en España del 2010 al 2017. Área de Prevención y Seguridad Vial de Fundación MAPFRE y APTB (Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos. España)

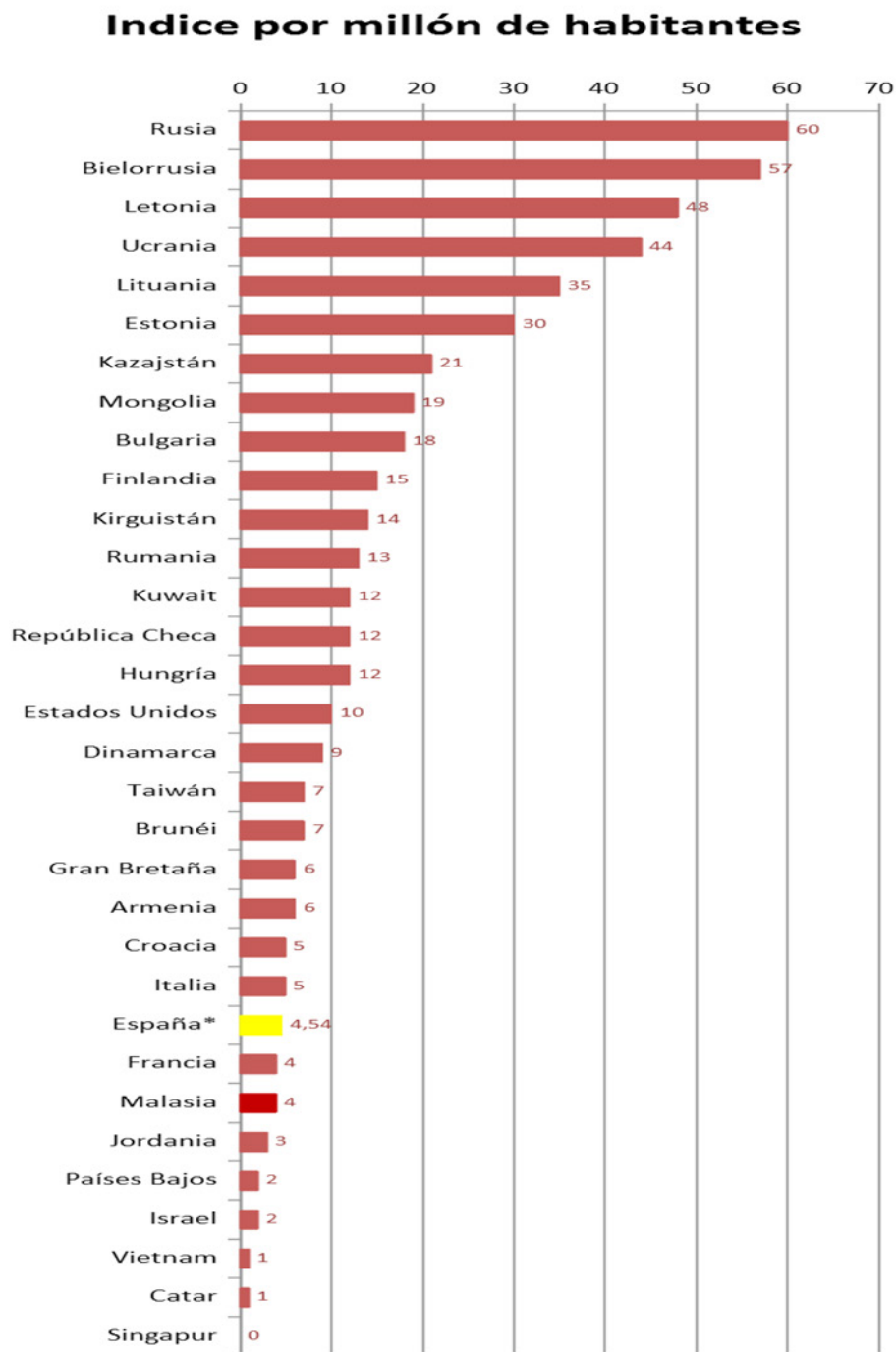


Figura 35. Comparativa del ratio medio de fallecidos en incendios por millón de habitantes en distintos países durante el año 2016-2017

10. CONCLUSIONES

10.1 Víctimas mortales durante 2017

Tras el análisis de todas las variables que se han tenido en cuenta a la hora de realizar este estudio, se extrae de manera resumida las siguientes conclusiones:

- El año 2017 se salda con 212 fallecidos. Definitivamente, el pasado ejercicio consolida la tendencia al alza, con un 21,1% más de víctimas mortales respecto al año anterior, en el que ya se produjo un incremento de muertes respecto a 2015. Durante 2017, se computaron 184 personas fallecidas en incendios y 28 en explosiones.
- España registró en 2017 una ratio de 4,54 víctimas mortales en incendios y explosiones por millón de habitantes. Comparada con la de otros países del mundo, este dato no es elevado y nos sitúa en el mismo rango de los países de nuestro entorno más inmediato, con similares características socioeconómicas, como Francia o Italia
- En los últimos cinco años se produce un aumento en el número de víctimas mortales. Entendemos que este punto es bastante significativo, que no es una casualidad y que no podremos solventarlo si no se añaden medidas preventivas de carácter general, además de otras específicas para los sectores críticos.
- Consideramos necesaria la instalación de detectores de incendios en todas las viviendas, máxime si las personas son de edad avanzada o con algún tipo de discapacidad.
- Las personas fallecidas en explosiones aumentan de manera muy considerable, llegando a triplicar las del año anterior.
- Por sexo, vemos que siguen falleciendo más hombres que mujeres: 127 varones frente a 85 mujeres. Sólo se invierte la tendencia a partir de los 85 años, debido a la mayor esperanza de vida de ellas.
- En el año 2017, el 46,1% de las víctimas, tenían más de 65 años; se mantiene la tónica de años anteriores.
- En los meses más fríos del año se concentra el mayor número de fallecidos. Entre diciembre y enero contabilizamos 57 muertes, suponiendo un 26,9% del total del año. En el resto de los meses, la media es de 15 fallecidos. En toda la serie histórica, los meses de invierno han sido los peores, lo que hace necesario que las campañas de prevención se desarrollen precisamente antes de la llegada del frío.
- En las horas nocturnas se computan 99 muertes en vivienda confirmadas y en las horas diurnas 87. El detector de humos es, a día de hoy, la única alternativa demostradamente válida para rebajar estas cifras, sobre todo las del grupo de víctimas nocturnas.
- La probabilidad de morir víctima de un incendio fuera de un edificio es bastante más reducida. Aun así, las 30 víctimas del año 2017 suponen un muy mal dato, doblando aproximadamente las acontecidas en el año anterior.
- En el caso de las edificaciones que no reúnen condiciones de habitabilidad, como chabolas o edificios abandonados, se mantiene estable el número de víctimas. En 2015 se registraron 8 fallecidos; en 2016 fueron 9 y en 2017, 8 víctimas mortales.
- Como en anteriores ocasiones, entre las víctimas mortales registradas en edificios, el 87% se produjeron en viviendas.

- La primera causa de muerte en los incendios son los gases, siendo la intoxicación lo que causó el fallecimiento al 46,1% de las víctimas. Las quemaduras son la segunda causa, con el 41,3% de las personas de las que tenemos datos confirmados.
- En 2017, los incendios por causas eléctricas fueron los que produjeron el mayor número de muertes, concretamente en el 25,6% de las víctimas. Los aparatos productores de calor (estufas, braseros o chimeneas), se colocan en segundo lugar, con el 21,3%.

10.2 Víctimas mortales en viviendas durante 2017

- Durante el año 2017, 144 personas murieron como consecuencia de incendios o explosión en viviendas, con 11 víctimas más que en 2016. Pasamos de una ratio de 2,86 en el 2016 a 3,08 fallecidos por millón de habitantes en 2017.
- Las personas hasta 80 años tienen una ratio de 2,3 fallecidos por millón de habitantes, pero los mayores de 80 años multiplican por 6 sus probabilidades de perder la vida en un incendio o explosión en vivienda. El 49,2% del total de las víctimas mortales son personas mayores de 65 años.
- Al analizar el número de fallecidos en viviendas por meses, nos encontramos con un patrón claro que se viene repitiendo todos los años: a más frío, más necesidad de generar calor, lo que conlleva más incendios y más muertes. En 2017, la peor época se da en los meses de diciembre y enero. Estos dos meses computan 47 víctimas mortales, el 32,7%.
- El número de fallecidos entre las horas diurnas (de 8:00 a 20:00) fueron 55, frente a 75 en horas nocturnas (20:00 a 8:00). En 2016, las horas diurnas fueron las que contabilizaron más víctimas mortales.
- Todos los municipios de más de 20.000 habitantes deben tener un Servicio de Bomberos propio. Los datos indican que las poblaciones que no cuentan con dicha obligación tienen una ratio mayor de fallecidos, concretamente las de menos de 5.000 habitantes.
- En 2017, observamos que el porcentaje de víctimas es mucho mayor en las viviendas colectivas. Esto es debido fundamentalmente a que 2 de cada 3 españoles viven en un piso.
- En los casos que conocemos tanto la planta del fallecimiento como el número total de plantas del edificio, detectamos que 35 personas fallecieron en viviendas de más de 3 alturas y solo 15 víctimas mortales sufrieron el incendio por encima de la 3ª planta.
- El salón es la dependencia de la vivienda en la que se originan el mayor número de incendios, con el 39,5% de las víctimas; sigue el dormitorio, con el 34,2%, y la cocina, con el 14,5% de los fallecidos. Este dato es esencial, ya que señala dónde se deben colocar los detectores de incendios.
- Las personas que viven solas multiplican casi por 5 las posibilidades de morir en un incendio, en comparación con las que viven acompañadas.
- El 44,4% de personas fallecidas en un incendio o explosión en vivienda sufrían algún tipo de trastorno o discapacidad (porcentaje calculado sobre los casos confirmados).
- Las principales causas de incendios en viviendas en los que se han producido fallecidos son los fallos eléctricos (aparatos, enchufes, regletas, etc.); suponen el 34,6% del total de los casos confirmados.
- Los aparatos productores de calor provocan todos los años un gran número de víctimas, siendo en 2017 la segunda causa probable de incendios con muertos. Las fugas de gas han tenido un gran aumento respecto a años anteriores. Se contabilizan 15 fallecidos y se colocan como la tercera causa probable del inicio del incendio o explosión.

ANEXO 1: CUADRO DE INTERVENCIONES DE LOS SERVICIOS DE BOMBEROS

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Servicio Almería Norte-Albox	3.019 ³	69.980 ³	172 ³	87 ³	17 ³	68 ³	26 ³	25 ³
Servicio Ayto. de Almería	1.842 ¹	241.816 ¹	1.340 ¹	723 ¹	169 ¹	448 ¹	54 ¹	129 ¹
Consorcio Almería Poniente	1.817 ²	269.860 ²	935 ²	546 ²	286 ²	103 ²	107 ²	84 ²
Consorcio Almería Levante	4.512	160.837	436	257	113	66	68	56
Total Almería	11.190	742.493	2.883	1.613	585	685	255	294
Consorcio de Cádiz	7.209	1.188.345	11.755	5.239	808	5.708	1.173	661
Total Cádiz	7.209	1.188.345	11.755	5.239	808	5.708	1.173	661
Servicio Ayto. de Córdoba	1.255	326.609	2.376	1.277	312	787	162	88
Consorcio de Córdoba	12.546	473.909	3.624	1.671	583	1.370	125	125
Total Córdoba	13.801	800.518	6.000	2.948	895	2.157	287	213
Servicio Ayto. de Almuñécar	219 ²	33.651 ²	260 ²	72 ²	22 ²	166 ²	4 ²	4 ²
Servicio Ayto. de Baza	1.732	38.697	501	205	222	74	32	28
Servicio Ayto. de Granada	2.257 ¹	583.457 ¹	3.135 ¹	1.511 ¹	484 ¹	1.140 ¹	96 ¹	307 ¹
Agencia Provincial de Granada	4.830 ¹	71.208 ¹	568 ¹	332 ¹	202 ¹	34 ¹	9 ¹	48 ¹
Servicio Ayto. de Guadix	2.035	45.443	528	228	62	238	28	26
Servicio Ayto. de Loja	999	48.794	458	205	94	159	42	29
Servicio Ayto. de Motril	632	96.265	806	397	102	307	68	40
Total Granada	12.703	917.515	6.256	2.950	1.188	2.118	279	482
Servicio Ayto. de Huelva	149	145.468	2.093	627	550	916	116	78
Consorcio de Huelva	9.999	385.468	1.393	839	400	154	211	131
Total Huelva	10.148	530.936	3.486	1.466	950	1.070	327	209
Servicio Ayto. de Alcalá la Real	875 ¹	45.239 ¹	154 ¹	76 ¹	10 ¹	68 ¹	8 ¹	4 ¹
Servicio Ayto. de Andújar	1.918	75.120	508	324	61	123	37	26
Servicio Ayto. de La Carolina	1.286 ³	28.298 ³	221 ²	169 ²	36 ²	16 ²	5 ²	3 ²

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Servicio Ayto. de Jaén	2.549	241.572	872	517	85	270	104	27
Consortio Sierra de Cazorla	1.377	32.449	104	66	35	3	36	23
Consortio Sierra del Segura	2.430	28.175	86	61	25	0	26	17
Servicio Ayto. de Linares	1.295	100.686	1.165	540	75	550	66	31
Servicio Ayto. de Úbeda	1.000	109.000	451	251	104	96	63	45
Total Jaén	12.730	660.539	3.561	2.004	431	1.126	345	176
Servicio Ayto. de Benalmádena	27	73.000	460	162	60	238	48	4
Servicio Ayto. de Fuengirola	10	77.486	169	103	54	12	88	76
Servicio Ayto. de Málaga	395 ³	568.305 ³	4.025	1.853	1.654	518	350	272
Consortio de Málaga	6.451 ⁴	572.681 ⁴	2.843 ¹	1.413 ¹	305 ¹	1.125 ¹	289 ¹	195 ¹
Servicio Ayto. de Marbella	445	159.567	1.507	551	176	780	113	81
Servicio Ayto. de Mijas	147 ¹	87.728 ¹	296	175	57	64	63	61
Servicio Ayto. de Torremolinos	20	90.000	752	162	147	443	44	44
Total Málaga	7.496	1.628.767	10.052	4.419	2.453	3.180	995	733
Servicio Ayto. de Dos Hermanas	161 ¹	131.317 ¹	897	622	203	72	59	32
Servicio Ayto. de Sevilla	135 ⁴	702.355 ⁴	5.161	2.469	1.669	1.023	544	422
Sistema Sevilla	13.735 ⁴	1.107.825 ⁴	10.659 ³	7.113 ³	709 ³	2.837 ³	598 ³	420
Total Sevilla	14.030	1.941.497	16.717	10.204	2.581	3.932	1.201	874
Total ANDALUCÍA	89.308	8.410.610	60.710	30.843	9.891	19.976	4.862	3.642
Voluntarios Almodévar (v)	2.156 ²	11.018 ²	112 ²	49 ²	38 ²	25 ²	6 ²	3 ²
Servicio Comarca de Somontano-Barbastro	1.167 ²	23.925 ²	347 ²	102 ²	60 ²	185 ²	8 ²	8 ²
Servicio Comarca de La Litera	734	19.135	48	17	23	8	8	5
Servicio Comarca del Bajo Cinca	1.420 ¹	24.838 ¹	703 ¹	96 ¹	119 ¹	488 ¹	11	10 ¹
Servicio Comarca de La Ribagorza	2.462 ²	12.376 ²	143 ²	50 ²	66 ²	27 ²	22 ²	n.d. ²
Servicio Ayto. de Huesca	2.525	70.000	1.520	270	359	891	121	69
Servicio Ayto. de Jaca	1.858	18.537	147	42	46	59	11	8

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Servicio Comarca del Cinca Medio	572 ²	23.979 ²	1.042 ²	109 ²	27 ²	906 ²	29 ²	13 ²
Servicio Comarca del Alto Gállego	1.400 ²	14.000 ²	1.039 ²	154 ²	208 ²	677 ²	66 ²	45 ²
Total Huesca	14.293	217.808	5.101	889	946	3.266	282	161
Servicio Diputación Provincial de Teruel	14.809 ²	139.315 ²	689 ²	197 ²	130 ²	362 ²	68 ²	48 ²
Total Teruel	14.809	139.315	689	197	130	362	68	48
Servicio Diputación Provincial de Zaragoza	16.301	312.217	2.291	1.405	500	386	264	181
Servicio Ayto. de Zaragoza	974	664.938	7.165	1.372	4.600	1.193	514	392
Total Zaragoza	17.275	977.155	9.456	2.777	5.100	1.579	778	573
Total ARAGÓN	46.377	1.334.278	15.246	3.863	6.176	5.207	1.128	782
Servicio Ayto. de Castro Urdiales	217 ⁴	32.309 ⁴	523 ¹	102 ¹	136 ¹	285 ¹	14 ¹	33 ¹
Servicio Ayto. de Camargo (v)	71 ⁴	100.000 ⁴	575 ⁴	196 ⁴	41 ⁴	338 ⁴	52 ⁴	32 ⁴
Voluntarios de Santander (v)	35 ²	175.736 ²	151 ²	5 ²	26 ²	120 ²	0 ²	0 ²
Servicio de Emergencias 112 de Cantabria	4.800	207.233	1.991	518	248	1.225	219	190
Servicio Ayto. de Santander	34 ¹	175.000 ¹	2.766 ¹	620 ¹	838 ¹	1.308 ¹	n.d. ¹	n.d. ¹
Servicio Ayto. de Torrelavega	348	119.620	871	235	151	485	101	55
Total CANTABRIA	5.505	809.898	6.877	1.676	1.440	3.761	386	310
Servicio Ayto. de Albacete	123	143.869	1.630	405	500	725	51	48
Servicio Diputación Provincial de Albacete	15.634	260.630	1.523	715	134	674	122	98
Total Albacete	15.758	404.499	3.153	1.120	634	1.399	173	146
Consortio de Ciudad Real	19.813	502.578	4.385	2.478	212	1.695	226	226
Total Ciudad Real	19.813	502.578	4.385	2.478	212	1.695	226	226
Servicio Ayto. de Cuenca	911	55.428	565	213	53	299	52	31
Consortio de Cuenca	16.230	143.842	835	455	125	255	79	60

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Total Cuenca	17.141	199.270	1.400	668	178	554	131	91
Servicio Ayto. de Guadalajara	235 ⁴	84.803 ⁴	696 ²	208 ²	93 ²	395 ²	38 ²	28 ²
Consorcio de Guadalajara	11.976	170.158	1.184	746	168	270	162	127
Total Guadalajara	12.211	254.961	1.880	954	261	665	200	155
Servicio Ayto. de Talavera de la Reina	186	85.000	606	330	95	181	43	43
Servicio Ayto. de Toledo	232 ¹	83.226 ¹	712	199	56	457	40	26
Consorcio de Toledo	14.952	519.797	3.101	2.407	470	224	1.103	664
Total Toledo	15.370	688.023	4.419	2.936	621	862	1.186	733
Total CASTILLA - LA MANCHA	80.293	2.049.331	15.237	8.156	1.906	5.175	1.916	1.351
Servicio Ayto. de Ávila	8.048 ¹	162.263 ¹	658 ¹	241 ¹	148 ¹	269 ¹	241 ¹	81 ¹
Total Ávila	8.048	162.263	658	241	148	269	241	81
Servicio Ayto. de Aranda de Duero	127	33.154	432	210	76	146	20	12
Servicio Ayto. de Burgos	1.547	204.000	1.773	602	299	872	129	80
Servicio Diputación Provincial de Burgos (v)	13.956 ⁴	123.205 ⁴	886 ⁴	586 ⁴	177 ⁴	123 ⁴	n.d. ⁴	n.d. ⁴
Servicio Ayto. de Miranda de Ebro	101 ²	39.000 ²	767 ²	174 ²	483 ²	110 ²	32 ²	27 ²
Total Burgos	15.731	399.359	3.858	1.572	1.035	1.251	181	119
Servicio Ayto. de León	12.402	342.302	657	445	97	115	401	44
Servicio Ayto. de Ponferrada	3.200	130.000	687	370	82	235	57	48
Total León	15.602	472.302	1.344	815	179	350	458	92
Servicio Ayto. de Palencia	2.000 ¹	100.000 ¹	719	258	61	400	53	41
Servicio Diputación Provincial de Palencia (v)	7.957 ¹	86.898 ¹	733 ¹	518 ¹	111 ¹	104 ¹	72 ¹	47 ¹
Total Palencia	9.957	186.898	1.452	776	172	504	125	88
Servicio Ayto. de Salamanca	39 ¹	200.000 ¹	1.247	491	244	512	108	61
Servicio Diputación Provincial de Salamanca	12.311 ⁴	198.516 ⁴	1.568 ²	732 ²	261 ²	575 ²	n.d. ²	n.d. ²
Total Salamanca	12.350	398.516	2.815	1.223	505	1.087	108	61

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Servicio Comarca de Villa y Tierra de Coca	2.000 ³	28.400	65	37	0	28	8	4
Servicio Ayto. de Segovia	6.923 ⁴	157.570 ²	1.179 ²	261 ²	287 ²	631 ²	64 ²	60 ²
Total Segovia	8.923	185.970	1.244	298	287	659	72	64
Servicio Ayto. de Soria	2.834	57.202 ⁴	458	83	217	158	35	23
Servicio Diputación Provincial de Soria	7.472 ¹	33.804 ¹	413	97	34	282	40	40
Total Soria	10.306	91.006	871	180	251	440	75	63
Servicio Ayto. de Valladolid	1.236	403.655	2.809	989	1.098	722	201	126
Servicio Diputación Provincial de Valladolid	6.422	122.057	921	513	128	280	89	43
Total Valladolid	7.658	525.712	3.730	1.502	1.226	1.002	290	169
Servicio Ayto. de Toro (v)	1.575 ³	25.009 ³	235 ³	79 ³	9 ³	147 ³	12 ³	7 ³
Servicio Ayto. de Zamora	1.232	84.366	867	317	117	433	44	36
Consortio de Zamora	10.561 ²	116.561 ²	511 ²	302 ²	69 ²	140 ²	28 ²	20 ²
Total Zamora	13.368	225.936	1.613	698	195	720	84	63
Total CASTILLA Y LEÓN	101.943	2.647.962	17.585	7.305	3.998	6.282	1.634	800
Servicio Ayto. de Barcelona	100	1.600.000	14.493	3.964	5.890	4.639	1.989	1.444
Bomberos de Cataluña	32.007 ²	5.903.551 ²	36.936 ²	18.204 ²	10.457 ²	8.275 ²	4.356 ²	n.d. ²
Total CATALUÑA	32.107	7.503.551	51.429	22.168	16.347	12.914	6.345	1.444
Servicio Ceuta	20	85.000	1.568	569	93	906	52	26
Total CEUTA	20	85.000	1.568	569	93	906	52	26
Servicio Ayto. de Alcorcón	34	168.141	1.196	359	625	212	75	52
Servicio Ayto. de Fuenlabrada	39	198.560	1.064	387	344	333	129	65
Servicio Comunidad de Madrid	7.281	2.547.143	13.276	6.659	2.315	4.302	1.304	727
Servicio Ayto. de Leganés	43	187.173	1.098	422	164	512	74	
Servicio Ayto. de Madrid	604 ³	3.166.130 ³	21.242	6.085	4.899	10.258	n.d.	n.d.
Servicio Ayto. de Móstoles	45	210.000	872	365	116	391	62	27
Total C. MADRID	8.046	6.477.147	37.957	13.765	8.265	15.927	1.557	825
Agencia Navarra de Emergencias	10.391 ²	640.154 ²	10.909 ²	2.354 ²	6.412 ²	2.143 ²	497 ²	384 ²

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Total C. F. NAVARRA	10.391	640.154	10.909	2.354	6.412	2.143	497	384
Servicio Ayto. de Alicante	202 ²	338.954 ²	1.466 ²	461 ²	372 ²	633 ²	112 ²	86 ²
Consortio de Alicante	5.615 ⁴	1.609.232 ⁴	8.563	3.466	3.792	1.305		
Total Alicante	5.817	1.948.186	10.029	3.927	4.164	1.938	112	86
Consortio de Valencia	10.671	1.755.298	15.396	5.810	4.161	5.425	706	613
Servicio Ayto. de Valencia	135	787.808	7.955	1.993	4.425	1.537	685	561
Total Valencia	10.806	2.543.106	23.351	7.803	8.586	6.962	1.391	1.174
Total C. VALENCIANA	23.361	5.081.292	39.530	13.571	13.617	12.342	2.069	1.566
Servicio Ayto. de Badajoz	1.470 ¹	150.000 ¹	2.025	1.153	83	789	n.d.	n.d.
Servicio Diputación Provincial de Badajoz	20.326 ²	542.245 ²	3.826 ²	2.569 ²	946 ²	311 ²	369 ²	260 ²
Total Badajoz	21.796	692.245	5.851	3.722	1.029	1.100	369	260
Servicio Diputación Provincial de Cáceres	19.868 ²	406.267 ²	728 ²	591 ²	129 ²	8 ²	117 ²	84 ²
Total Cáceres	19.868	406.267	728	591	129	8	117	84
Total EXTREMADURA	41.664	1.098.512	6.579	4.313	1.158	1.108	486	344
Servicio Ayto. de Cambre	41 ¹	24.141 ¹	304 ¹	31 ¹	49 ¹	224 ¹	24 ¹	7 ¹
Consortio de La Coruña	7.610	672.890	885	562	186	137	258	217
Servicio Ayto. de La Coruña	37 ¹	246.000 ¹	1.169	348	123	698	229	n.d.
Servicio Ayto. de Ferrol	338 ¹	111.409 ¹	1.935 ¹	221 ¹	1.532 ¹	182 ¹	n.d. ¹	n.d. ¹
Servicio Ayto. de Narón	64	40.000	445	87	100	258	18	3
Servicio Ayto. de Santiago de Compostela	220	95.800	2.555	216	76	2.263	86	76
Total La Coruña	8.309	1.190.240	7.293	1.465	2.066	3.762	615	303
Servicio Ayto. de Lugo	332 ¹	95.000 ¹	458 ¹	123 ¹	22 ¹	313 ¹	29 ¹	20 ¹
Consortio de Lugo	7.329 ¹	201.390 ¹	952 ¹	281 ¹	298 ¹	373 ¹	133 ¹	149 ¹
Total Lugo	7.661	296.390	1.410	404	320	686	162	169
Servicio Ayto de Orense	85	105.636	833	129	87	617	96	33
Consortio de Orense	6.000	168.000	123	84	25	14	38	21

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Total Orense	6.085	273.636	956	213	112	631	134	54
Servicio Ayto. de Pontevedra	118	82.651	487	133	39	315	47	15
Consortio de Pontevedra	3.077 ¹	457.000 ¹	1.410	559	202	649	n.d.	235
Servicio Ayto. de Sanxenjo	45	17.500	261	35	7	219	35	34
Consortio Comarcas Deza e Tabeirós-Terra de Montes	1.550	79.000	598	92	68	438	58	50
Servicio Ayto. de Vigo	109 ¹	294.997 ³	1.765 ¹	391 ¹	183 ¹	1.191 ¹	103 ¹	65 ¹
Total Pontevedra	4.899	931.148	4.521	1.210	499	2.812	243	399
Total GALICIA	26.955	2.691.414	14.180	3.292	2.997	7.891	1.154	925
Servicio Insular de Formentera	83	13.000	135	53	17	65	16	12
Servicio Insular de Ibiza	542 ²	140.964 ²	759 ²	329 ²	121 ²	309 ²	102 ²	87 ²
Servicio Ayto. de Palma de Mallorca	209 ³	399.093 ³	2.839 ³	887 ³	1.278 ³	674 ³	179 ³	154 ³
Servicio Insular de Mallorca	3.427	458.481	3.878	1.269	1.071	1.538	368	300
Servicio Insular de Menorca	702 ²	92.300 ²	696 ²	150 ²	230 ²	316 ²	60 ²	32 ²
Total I. BALEARES	4.962	1.103.838	8.307	2.688	2.717	2.902	725	585
Servicio Ayto. de Puerto del Rosario	290 ¹	36.300 ¹	96 ¹	68 ¹	16 ¹	12 ¹	n.d. ¹	n.d. ¹
Consortio de Lanzarote	846	147.023	1.111	409	279	423	122	n.d.
Servicio Ayto. de La Oliva	356	25.349	425	92	210	123	64	38
Consortio de Gran Canaria	1.126 ⁴	413.975 ⁴	2.223 ²	1.074 ²	773 ²	376 ²	272 ²	265 ²
Servicio Ayto. de Las Palmas de Gran Canaria	101 ⁴	382.296 ⁴	2.948 ⁴	1.128 ⁴	604 ⁴	1.216 ⁴	51 ⁴	50 ⁴
Servicio Ayto. de Pájara	384	20.200	387	58	31	298	17	10
Servicio Ayto. de San Bartolomé de Tirajana	333	180.000	415	152	51	212	18	11
Voluntarios de Tías (v)	65 ³	20.000 ³	276 ³	63 ³	21 ³	192 ³	50 ³	49 ³
Total Las Palmas	3.500	1.225.143	7.881	3.044	1.985	2.852	594	423
Servicio Insular de La Palma (v)	704 ³	86.000 ³	1.454 ²	217 ²	346 ²	891 ²	65 ²	46 ²

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Consortio de Tenerife	2.034 ³	889.936 ³	4.114 ²	1.919 ²	583 ²	1.612 ²	298 ²	n.d. ²
Voluntarios Valle Gran Rey (v)	370	22.940	69	8	15	46	2	1
Total Santa Cruz de Tenerife	3.108	998.876	5.637	2.144	944	2.549	365	47
Total I. CANARIAS	6.608	2.224.019	13.518	5.188	2.929	5.401	959	470
Consortio de La Rioja	5.045	161.258	1.530	611	779	140	124	90
Servicio Ayto. de Logroño	1.800	200.000	1.375	563	618	194	167	102
Total LA RIOJA	6.845	361.258	2.905	1.174	1.397	334	291	192
Servicio de Melilla	12	85.000	1.787	581	73	1.133	37	37
Total MELILLA	12	85.000	1.787	581	73	1.133	37	37
Servicio Ayto. de Vitoria-Gasteiz	276	250.051	3.311	700	426	2.185	275	173
Servicio Diputación Foral de Álava	3.022	80.937	1.257	353	203	701	117	n.d
Total Álava	3.298	330.988	4.568	1.053	629	2.886	392	173
Servicio Diputación Foral de Guipúzcoa	1.734	459.461	2.097	707	1.223	167	350	245
Servicio Ayto. de San Sebastián	169 ²	250.695 ²	1.679 ²	393 ²	339 ²	947 ²	160 ²	114 ²
Total Guipúzcoa	1.903	710.156	3.776	1.100	1.562	1.114	510	359
Servicio Ayto. de Bilbao	42 ¹	345.122 ¹	1.848	395	298	1.155	124	85
Servicio Diputación Foral de Vizcaya	2.174 ²	798.208 ²	5.010	1.536	2.667	773	n.d.	n.d.
Total Vizcaya	2.216	1.143.330	6.858	1.931	2.965	1.928	124	85
Total PAÍS VASCO	7.417	2.184.474	15.202	4.084	5.156	5.928	1.026	617
Servicio Ayto. de Gijón	149 ²	280.000 ²	2.037 ²	477 ²	1.327 ²	233 ²	153 ²	146 ²
Servicio Principado de Asturias	10.234 ¹	548.619 ¹	5.809 ¹	2.411 ¹	1.057 ¹	2.341 ¹	521 ¹	440 ¹
Servicio Ayto. de Oviedo	187 ²	221.870 ²	1.301 ²	270 ²	847 ²	184 ²	104 ²	96 ²
Total P. ASTURIAS	10.570	1.050.489	9.147	3.158	3.231	2.758	778	682
Servicio Ayto. de Cartagena	558	214.722	1.733	663	911	159	100	84
Consortio de Murcia	9.875 ³	810.655 ³	2.870 ³	2.459 ³	411 ³	n.d. ³	397 ³	n.d. ³
Servicio Ayto. de Murcia	882	443.243	2.041	1.469	267	305	146	74

SERVICIO	SUPERFICIE km ²	POBLACIÓN	INTERVENCIONES TOTALES	INTERV. INCENDIOS	INTERV. SALVAMENTO	INTERV. ASIST. TECNICA	INTERV. INCENDIOS EDIF	INTERV. INCEN VIVIENDA
Total R. MURCIA	11.315	1.468.620	6.644	4.591	1.589	464	643	158

n.d. No disponible

1 Datos del 2016

2 Datos del 2015

3 Datos del 2014

4 Datos del 2012

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 29. Intervenciones de los Servicios de Bomberos durante 2017. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

ANEXO 2: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES POR CCAA Y PROVINCIAS

CCAA	Hombre	Mujer	Total	%
Andalucía	30	26	56	26%
Aragón	3	0	3	1%
C. F. Navarra	3	1	4	2%
C. Madrid	5	6	11	5%
C. Valenciana	20	16	36	17%
Cantabria	1	1	2	1%
Castilla y León	5	4	9	4%
Castilla-La Mancha	5	9	14	7%
Cataluña	23	4	27	13%
Ceuta	0	0	0	0%
Extremadura	6	2	8	4%
Galicia	5	5	10	5%
I. Baleares	3		3	1%
I. Canarias	2	5	7	3%
La Rioja	1		1	0%
Melilla	0	0	0	0%
P. Asturias	0	0	0	0%
País Vasco	11	3	14	7%
R. Murcia	4	3	7	3%
Total	127	85	212	100%

Tabla 30. Víctimas mortales por CCAA por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CC.AA.	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	0	1	1	2	3	3	4	0	3	4	2	4	4	6	1	5	4	6	1	0	2	56
Aragón	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
C. F. Navarra	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
C. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	1	3	2	0	0	11
C. Valenciana	0	0	0	2	0	1	0	2	3	2	3	2	3	5	5	0	3	3	2	0	0	36
Cantabria	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Castilla y León	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3	1	1	0	0	9
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	4	1	2	0	0	0	1	2	0	0	14
Cataluña	0	0	0	1	0	1	2	2	4	3	1	0	1	1	0	2	2	1	2	1	3	27
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	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	8
Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	3	0	1	0	10
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
I. Canarias	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	7
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	2	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	1	0	14
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	7
Total	2	3	1	6	7	6	9	5	13	15	16	14	14	19	10	12	16	21	13	4	6	212

Tabla 31. Víctimas mortales por CCAA por edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Andalucía	4	4	3	10	1	9	6	4	2	3	3	7	56
Aragón	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	4
C. Madrid	1	0	0	0	0	2	1	0	1	2	1	3	11
C. Valenciana	8	5	6	2	3	4	1	0	0	3	2	2	36
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
Castilla y León	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	1	3	9
Castilla-La Mancha	7	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	2	14
Cataluña	5	3	2	0	4	2	2	2	0	1	5	1	27
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0	1	1	8
Galicia	2	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	2	10
I. Baleares	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
I. Canarias	2	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	7
La Rioja	0	1	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	3	1	2	0	6	0	0	0	0	1	0	1	14
R. Murcia	1	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	7
Total	33	18	17	16	14	19	20	12	9	17	13	24	212

Tabla 32. Víctimas mortales por CCAA por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Andalucía	9	5	7	7	4	10	14	56
Aragón	0	0	0	0	1	1	1	3
C. F. Navarra	0	0	0	0	1	0	3	4
C. Madrid	1	2	1	0	5	2	0	11
C. Valenciana	4	5	4	4	5	9	5	36
Cantabria	0	1	0	0	1	0	0	2
Castilla y León	1	1	3	0	1	2	1	9
Castilla-La Mancha	0	3	1	0	0	5	5	14
Cataluña	5	4	8	3	3	2	2	27
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	2	2	0	0	1	1	2	8
Galicia	3	0	0	2	1	1	3	10
I. Baleares	0	1	0	1	1	0	0	3
I. Canarias	2	0	3	1	0	1	0	7
La Rioja	0	0	0	0	0	0	1	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	0	0	3	2	5	4	14
R. Murcia	0	0	3	0	0	3	1	7
Total	27	24	30	21	26	42	42	212

Tabla 33. Víctimas mortales por CCAA por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Entre las 0 y 4 h	Entre las 4 y 8 h	Entre las 8 y 12 h	Entre las 12 y 16 h	Entre las 16 y 20 h	Entre las 20 y 24 h	NS / NC	Total
Andalucía	12	5	5	9	9	12	4	56
Aragón	0	0	1	1	0	1	0	3
C. F. Navarra	1	0	1	2	0	0	0	4
C. Madrid	0	0	2	4	1	3	1	11
C. Valenciana	9	3	3	6	6	5	4	36
Cantabria	1	0	1	0	0	0	0	2
Castilla y León	1	0	2	1	1	2	2	9
Castilla-La Mancha	1	3	2	1	1	6	0	14
Cataluña	4	2	4	2	4	7	4	27
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	3	1	2	0	1	0	1	8
Galicia	0	1	3	0	0	1	5	10
I. Baleares	0	0	1	0	1	1	0	3
I. Canarias	0	1	1	2	0	1	2	7
La Rioja	1	0	0	0	0	0	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	11	1	0	2	0	0	14
R. Murcia	0	0	0	2	2	0	3	7
Total	33	27	29	30	28	39	26	212

Tabla 34. Víctimas mortales por CCAA por hora del día. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CC.AA.	Bar	Caseta	Cueva	Exterior	Residencia	Hotel	Local Com.	Industria	Infravivienda	Vivienda colectiva	Vivienda unifamiliar	NS / NC	Total
Andalucía	0	1	3	7	4	2	1	2	0	22	12	2	56
Aragón	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	3
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	4
C. Madrid	0	0	0	3	0	0	0	0	0	8	0	0	11
C. Valenciana	0	1	0	5	0	0	0	0	0	17	9	4	36
Cantabria	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Castilla y León	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	5	1	9
Castilla-La Mancha	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	8	0	14
Cataluña	0	0	0	3	0	0	0	2	1	14	6	1	27
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	5	0	8
Galicia	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	5	0	10
I. Baleares	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3
I. Canarias	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	1	2	7
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	0	0	1	2	0	0	2	0	8	1	0	14
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	2	7
Total	1	2	3	31	6	2	1	7	3	81	63	12	212

Tabla 35. Víctimas mortales por CCAA por tipo de edificio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Provincia	Hombres	Mujeres	Total
Almería	2	3	5
Cádiz	6	9	15
Córdoba	2	0	2
Granada	1	1	2
Huelva	0	1	1
Jaén	0	1	1
Málaga	9	8	17
Sevilla	10	3	13
Zaragoza	3	0	3
Navarra	3	1	4
Madrid	5	6	11
Alicante	8	5	13
Castellón	7	2	9
Valencia	5	9	14
Cantabria	1	1	2
Burgos	1	0	1
León	0	3	3
Salamanca	0	1	1
Segovia	1	0	1
Soria	2	0	2
Valladolid	1	0	1
Albacete	0	1	1
Ciudad Real	1	2	3
Cuenca	3	1	4
Guadalajara	1	2	3
Toledo	0	3	3
Barcelona	12	3	15
Gerona	3	1	4
Lérida	1	0	1
Tarragona	7	0	7
Badajoz	3	2	5
Cáceres	3	0	3
Lugo	2	1	3
Orense	2	1	3
Pontevedra	1	3	4
Islas Baleares	3	0	3
Las Palmas	1	3	4
Santa Cruz de Tenerife	1	2	3
La Rioja	1	0	1
Álava	2	0	2
Guipúzcoa	4	0	4
Vizcaya	5	3	8
Murcia	4	3	7
Total	127	85	212

Tabla 36. Víctimas mortales por provincia. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

ANEXO 3: TABLAS DE VÍCTIMAS MORTALES EN VIVIENDA POR CCAA Y PROVINCIAS

Se muestran a continuación varias tablas de las CCAA y provincias, recogiendo distintas variables referidas a las víctimas mortales en viviendas:

CCAA	Hombre	Mujer	Total	%
Andalucía	17	17	34	24%
Aragón	2	0	2	1%
C. F. Navarra	3	1	4	3%
C. Madrid	4	4	8	6%
C. Valenciana	14	12	26	18%
Cantabria	1	0	1	1%
Castilla y León	4	3	7	5%
Castilla-La Mancha	2	8	10	7%
Cataluña	17	3	20	14%
Ceuta	0	0	0	0%
Extremadura	5	1	6	4%
Galicia	3	3	6	4%
I. Baleares	2	0	2	1%
I. Canarias	2	1	3	2%
La Rioja	1	0	1	1%
Melilla	0	0	0	0%
P. Asturias	0	0	0	0%
País Vasco	6	3	9	6%
R. Murcia	3	2	5	3%
Total	86	58	144	100%

Tabla 37. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por sexo. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CC.AA.	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	0	1	0	1	2	2	1	0	2	4	2	1	4	3	1	3	3	3	1	0	0	34
Aragón	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
C. F. Navarra	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
C. Madrid	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	8
C. Valenciana	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	5	4	0	1	2	2	0	0	26
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Castilla y León	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	7
Castilla-La Mancha	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	2	0	0	0	1	2	0	0	10
Cataluña	0	0	0	1	0	0	1	2	2	2	1	0	0	1	0	2	2	1	2	1	2	20
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	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	6
Galicia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	0	1	0	6
I. Baleares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
I. Canarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	9
R. Murcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	5
Total	2	3	0	3	6	3	4	4	8	11	12	6	10	15	7	7	12	14	11	4	2	144

Tabla 38. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por edad. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Andalucía	2	4	1	6	0	3	6	0	1	2	3	6	34
Aragón	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
C. F. Navarra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	4
C. Madrid	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	3	8
C. Valenciana	7	5	4	0	2	2	0	0	0	3	1	2	26
Cantabria	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Castilla y León	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	3	7
Castilla-La Mancha	6	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	10
Cataluña	4	2	2	0	1	1	2	2	0	0	5	1	20
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	1	6
Galicia	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	6
I. Baleares	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
I. Canarias	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3
La Rioja	0	1	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	1	0	1	0	5	0	0	0	0	1	0	1	9
R. Murcia	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5
Total	24	15	11	7	8	7	18	6	5	8	12	23	144

Tabla 39. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por meses. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
Andalucía	5	3	4	2	4	7	9	34
Aragón	0	0	0	0	0	1	1	2
C. F. Navarra	0	0	0	0	1	0	3	4
C. Madrid	1	2	1	0	2	2	0	8
C. Valenciana	4	2	3	2	3	7	5	26
Cantabria	0	1	0	0	0	0	0	1
Castilla y León	0	1	3	0	0	2	1	7
Castilla-La Mancha	0	1	0	0	0	4	5	10
Cataluña	3	2	8	2	2	1	2	20
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	2	2	0	0	1	1	0	6
Galicia	2	0	0	2	1	1	0	6
I. Baleares	0	0	0	1	1	0	0	2
I. Canarias	1	0	1	0	0	1	0	3
La Rioja	0	0	0	0	0	0	1	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	0	0	1	0	5	3	9
R. Murcia	0	0	3	0	0	2	0	5
Total	18	14	23	10	15	34	30	144

Tabla 40. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por día de la semana. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CC.AA.	0 - 4 h	4 - 8 h	8 - 12 h	12 - 16 h	16 - 20 h	20 - 24 h	NS / NC	Total
Andalucía	10	5	3	5	1	7	3	34
Aragón	0	0	1	0	0	1	0	2
C. F. Navarra	1	0	1	2	0	0	0	4
C. Madrid	0	0	2	3	1	1	1	8
C. Valenciana	8	3	3	4	4	3	1	26
Cantabria	0	0	1	0	0	0	0	1
Castilla y León	1	0	2	1	2	1	0	7
Castilla-La Mancha	1	2	2	1	0	4	0	10
Cataluña	2	2	3	0	3	6	4	20
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0
Extremadura	2	1	2	0	0	0	1	6
Galicia	0	1	3	0	0	0	2	6
I. Baleares	0	0	1	0	0	1	0	2
I. Canarias	0	1	1	1	0	0	0	3
La Rioja	1	0	0	0	0	0	0	1
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0
P. Asturias	0	0	0	0	0	0	0	0
País Vasco	0	9	0	0	0	0	0	9
R. Murcia	0	0	0	2	2	0	1	5
Total	26	24	25	19	13	24	13	144

Tabla 41. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por hora del día. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

CCAA	Vivienda colectiva	Vivienda unifamiliar	Total general
Andalucía	22	12	34
Aragón	2	0	2
C. F. Navarra	1	3	4
C. Madrid	8	0	8
C. Valenciana	17	9	26
Cantabria	0	1	1
Castilla y León	2	5	7
Castilla-La Mancha	2	8	10
Cataluña	14	6	20
Ceuta	0	0	0
Extremadura	1	5	6
Galicia	1	5	6
I. Baleares	0	2	2
I. Canarias	2	1	3
La Rioja	0	1	1
Melilla	0	0	0
P. Asturias	0	0	0
País Vasco	8	1	9
R. Murcia	1	4	5
Total	81	63	144

Tabla 42. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por tipo de edificio. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

Provincia	Hombre	Mujer	Total
Almería	0	1	1
Cádiz	4	3	7
Córdoba	2	0	2
Granada	0	1	1
Huelva	0	1	1
Jaén	0	1	1
Málaga	5	7	12
Sevilla	6	3	9
Zaragoza	2	0	2
Navarra	3	1	4
Madrid	4	4	8
Alicante	7	5	12
Castellón	4	2	6
Valencia	3	5	8
Cantabria	1	0	1
Burgos	1	0	1
León	0	2	2
Salamanca	0	1	1
Segovia	1	0	1
Soria	1	0	1
Valladolid	1	0	1
Ciudad Real	1	2	3
Cuenca	0	1	1
Guadalajara	1	2	3
Toledo	0	3	3
Barcelona	9	2	11
Gerona	1	1	2
Lérida	1	0	1
Tarragona	6	0	6
Badajoz	2	1	3
Cáceres	3	0	3
Lugo	2	1	3
Orense	1	1	2
Pontevedra	0	1	1
Islas Baleares	2	0	2
Las Palmas	1	1	2
Santa Cruz de Tenerife	1	0	1
La Rioja	1	0	1
Álava	2	0	2
Vizcaya	4	3	7
Murcia	3	2	5
Total	86	58	144

Tabla 43. Víctimas mortales en viviendas por provincia. Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Servicios de Bomberos e IML

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tablas

- Tabla 1. Servicios idénticos referenciados en años 2016 y 2017
- Tabla 2. Estimaciones de incendios en viviendas
- Tabla 3. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión.
- Tabla 4. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales.
- Tabla 5. Víctimas mortales por meses.
- Tabla 6. Víctimas mortales por día de semana.
- Tabla 7. Víctimas mortales por franja horaria.
- Tabla 8. Víctimas mortales por el uso del edificio en el que se encontraban.
- Tabla 9. Víctimas mortales por nacionalidad.
- Tabla 10. Causa probable de la muerte.
- Tabla 11. Causa probable de incendios con víctimas mortales.
- Tabla 12. Víctimas mortales por CCAA.
- Tabla 13. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas.
- Tabla 14. Víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas.
- Tabla 15. Grupos de edades y porcentajes de víctimas mortales en viviendas.
- Tabla 16. Víctimas mortales en viviendas por meses.
- Tabla 17. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana.
- Tabla 18. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria.
- Tabla 19. Víctimas mortales en viviendas según la distancia al parque de bomberos.
- Tabla 20. Víctimas mortales en viviendas por el tipo de edificio de viviendas.
- Tabla 21. Víctimas mortales en viviendas por el número de planta del edificio siniestrado.
- Tabla 22. Víctimas mortales de incendios según el número de plantas del edificio afectado.
- Tabla 23. Víctimas mortales en viviendas según el origen del incendio.
- Tabla 24. Víctimas mortales en viviendas por tipo de ocupante.
- Tabla 25. Víctimas mortales en viviendas según la forma de vida familiar.
- Tabla 26. Víctimas mortales en viviendas con alguna discapacidad.
- Tabla 27. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio.

Tabla 28. Víctimas mortales en viviendas por CCAA.

Tabla 29. Intervenciones de los Servicios de Bomberos durante 2017.

Tabla 30. Víctimas mortales por CCAA por sexo.

Tabla 31. Víctimas mortales por CCAA por edad.

Tabla 32. Víctimas mortales por CCAA por meses.

Tabla 33. Víctimas mortales por CCAA por día de la semana.

Tabla 34. Víctimas mortales por CCAA por hora del día.

Tabla 35. Víctimas mortales por CCAA por tipo de edificio.

Tabla 36. Víctimas mortales por provincia.

Tabla 37. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por sexo.

Tabla 38. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por edad.

Tabla 39. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por meses.

Tabla 40. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por día de la semana.

Tabla 41. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por hora del día.

Tabla 42. Víctimas mortales en viviendas por CCAA por tipo de edificio.

Tabla 43. Víctimas mortales en viviendas por provincia.

Figuras

Figura 1. Vía de la Supervivencia en Incendios

Figura 2. Evolución del número de víctimas mortales.

Figura 3. Diferencia entre el número de víctimas mortales por incendio y por explosión.

Figura 4. Víctimas mortales por edad y sexo.

Figura 5. Número de víctimas mortales por sexo.

Figura 6. Índice de muertos por millón de habitantes por grupos de edad.

Figura 7. Víctimas mortales por meses.

Figura 8. Porcentajes de víctimas mortales por meses.

Figura 9. Víctimas mortales por día de la semana.

Figura 10. Víctimas mortales por franja horaria.

Figura 11. Víctimas mortales según el tamaño de la población.

Figura 12. Víctimas mortales en el exterior de edificios.

Figura 13. Víctimas mortales por nacionalidad.

Figura 14. Distribución de los porcentajes de la causa de la muerte.

Figura 15. Causa de la muerte por sexos.

Figura 16. Causa probable de incendios con víctimas mortales.

Figura 17. Víctimas mortales por CCAA.

Figura 18. Evolución de víctimas mortales por incendio o explosión en viviendas

Figura 19. Víctimas mortales registradas en vivienda por incendio o explosión.

Figura 20. Víctimas mortales en viviendas por edad y sexo.

Figura 21. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por grupos de edad.

Figura 22. Víctimas mortales en viviendas por sexo.

Figura 23. Índice de muertos por grupos de edad en viviendas (por millón de habitantes).

Figura 24. Víctimas mortales en viviendas por meses.

Figura 25. Porcentaje de víctimas mortales en viviendas por meses.

Figura 26. Víctimas mortales en viviendas por día de la semana.

Figura 27. Víctimas mortales en viviendas por franja horaria.

Figura 28. Víctimas mortales en viviendas según el tamaño de la población.

Figura 29. Víctimas mortales en viviendas según la distancia al parque de bomberos.

Figura 30. Víctimas mortales registradas por planta.

Figura 31. Víctimas mortales de incendios según la altura máxima del edificio donde se produce el incendio.

Figura 32. Víctimas mortales en viviendas según el lugar donde se origina el incendio.

Figura 33. Víctimas mortales en viviendas según la causa probable del incendio.

Figura 34. Víctimas mortales en viviendas por CCAA.

Figura 35. Comparativa de la ratio medio de fallecidos en incendios por millón de habitantes en distintos países durante el año 2016-2017.

BIBLIOGRAFÍA

Relación de la bibliografía consultada de la que hemos obtenido datos que nos han ayudado en 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 2017. Datos de crecimiento económico y creación de empleo 2017. 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 2017 de diferentes Servicios de Extinción de Incendios y Salvamento del Estado español.
- Memoria Estadística 88. 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. Agencia Estatal de Meteorología.
- Trends in fire deaths in the countries of the World in 2016 International Association of Fire and Rescue Services by Center of Fire Statistics of CTIF, 2018.

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.

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.

Fundación **MAPFRE**

www.fundacionmapfre.org

Pº Recoletos, 23
28004 Madrid

