



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

**memoria 2021**

CUERPO DE BOMBEROS



## Resumen

El año **2021** ha sido el de mayor número de servicios e intervenciones realizadas por el **CBCM** en sus 54 años de historia y la responsable principal de este aumento de actividad ha sido la borrasca FILOMENA.

La borrasca Filomena desencadenó durante los días 8 y 9 de enero una gran nevada, llegándose a acumular hasta 50 cm de nieve en amplias zonas del ámbito de actuación del **CBCM**. Posteriormente se dio una ola de frío que duró desde el día 11 hasta el 17. Los efectos de estos dos fenómenos sobre la actividad del **CBCM** se extendieron durante 16 días, en los cuales el **CBCM** atendió más de 4.000 servicios, lo que supone multiplicar por 7,6 la media de servicios atendidos en el mismo periodo durante los cinco años anteriores.

El número de servicios **SEIS** atendidos por el **CBCM** (18.737) durante el año **2021** ha sufrido un incremento del 26,7% con relación a **2020**. Ha aumentado tanto el número de incendios como el de salvamentos y, en mayor medida aún, el número de asistencias técnicas. Del total de servicios **SEIS** los incendios han supuesto el 32,8%, los salvamentos el 15,1% y las asistencias técnicas el 46,6%, constituyendo otros tipos de servicios el 5,5% restante.

Los efectos de Filomena hicieron que el mes de enero fuera el mes con mayor número de servicios (4.963) lo que supone el 26,4% del total de servicios del año.

Los parques de Alcalá de Henares, Parla, Alcobendas, Getafe y Las Rozas han sido, por este orden, los que han atendido mayor número de servicios.

El municipio en el que el **CBCM** ha prestado mayor número de servicios es Alcalá de Henares, que con 1.152 está a la cabeza del ranking, seguido de Leganés (1.120), Getafe (1.081), Aranjuez (701), Torrejón de Ardoz (700), Parla (662), Las Rozas de **Madrid** (602), Pozuelo de Alarcón (578), Valdemoro (508), Alcobendas (480), San Sebastián de los Reyes (474), Coslada (470), Arganda del Rey (425) y Rivas Vaciamadrid (390).

El número de servicios en apoyo a otras comunidades autónomas se ha incrementado con relación al año anterior en un 41%, y en un 2% los prestados a otros municipios de la **Comunidad de Madrid** con **SEIS** propio, aun cuando el municipio de Leganés ha dejado de pertenecer a esa categoría.

En servicios con participación del **CBCM** y con relación al año **2020** el número de heridos ha aumentado un 25% y el de fallecidos ha disminuido un 68%, debido fundamentalmente a que en el año **2020** se realizaron numerosos servicios de retirada de fallecidos en residencias de mayores. Cabe destacar el aumento en el número de fallecidos en accidentes de tráfico en carretera (incremento superior al 100%) y los 7 fallecidos en incendio en vivienda.

## Introducción

La presente Memoria recoge la información relativa a los "Servicios" e "Intervenciones" del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid (CBCM)** referida al año **2021**.

Los datos han sido obtenidos del aplicativo SITREM y lo que se ofrece en este documento es un resumen de los mismos.

## Definiciones

**Alarma:** Solicitud de intervención al **CBCM** por parte de un cliente externo (ciudadano, organismo público/privado, etc.) que es gestionada por el Centro de Coordinación del **CBCM** y da lugar a la prestación del servicio correspondiente.

El origen de las alarmas es en su gran mayoría el Centro de Atención de Llamadas de Urgencia **112 (M-112)**, y en menor medida Puestos de Vigilancia, Policías Locales, Parques y otros. Las alarmas resueltas de este modo dan lugar a los servicios denominados "**CECOPs**".

**Servicio genérico, o simplemente Servicio:** Solicitud de intervención al **CBCM**, gestionada en paso previo como alarma, que requiere para su resolución de la activación de algún recurso del **CBCM** (a excepción de los "**CECOP's**").

**Servicio SEIS:** Tipología de Servicio del **CBCM** asociada a la emergencia. Se consideran como tales todas las tipologías del árbol de tipificaciones, excluyendo las de los grupos Prevención/Divulgación (excepto los Retenes Preventivos), Maniobra y CECOP.

**Servicio CECOP:** Servicio gestionado desde el Centro de Coordinación del **CBCM** cuya resolución no conlleva la activación y, por tanto, tampoco la gestión de recursos de los parques. Se computan como servicios "CECOP" las alarmas recibidas, gestionadas y resueltas sin necesidad de activar ningún recurso propio del **CBCM**.

**Servicio de Prevención/Divulgación:** Servicios asociados a visitas, actividades de divulgación, actos de representación, y otros eventos de diversa naturaleza que conllevan la participación de recursos del **CBCM**.

**Servicio Maniobra:** Servicio que registra el desarrollo de una maniobra. Existen diversos tipos (GERA, USAR, RBQ, Forestal, Conducción...).

**Intervención:** Salida de un recurso del **CBCM** a un servicio. Cada recurso que se incorpora a un servicio constituye una "Intervención". Así, un "incendio de objeto en vía pública" (contenedor, caseta, otros) resuelto con la participación de una BRP tendrá asociada una sola intervención, mientras que un "incendio de vivienda", resuelto con la participación de BRP + AEA + UMJ3, tendrá asociadas tres intervenciones.

"Servicio" e "Intervención" debemos considerarlos, por concepto, de modo distinto. De no estar diferenciados, un incidente resuelto con la activación de un solo recurso (intervención) computaría —a título de servicio— exactamente igual que otro incidente, por ejemplo un gran incendio forestal, que necesitara para su resolución la movilización de 150 recursos (intervenciones).

Cuando manejamos el número de "intervenciones", a la hora de analizar los datos, estamos utilizando un indicador que representa "calidad del servicio". Para servicios de la misma tipología unos Cuerpos de Bomberos movilizan un número de recursos superior al que movilizan otros (p.e. el **CBCM**, para determinados servicios moviliza trenes de salida compuestos por varios recursos [intervenciones]), lo que potencialmente reduce el grado de afectación sobre personas / bienes / medio ambiente, debido al mayor número de efectivos destinados a la resolución de la emergencia.

**Parque:** Unidad a la que se asigna una jornada laboral a un trabajador y que tiene entidad propia. A efectos de este documento y de la aplicación SITREM tienen carácter de parque los "Parques convencionales", los parques "Jefatura" (PJX.Y), los parques "PIF/PIR", los "Retenes de empresa", los "Helicópteros", etc.

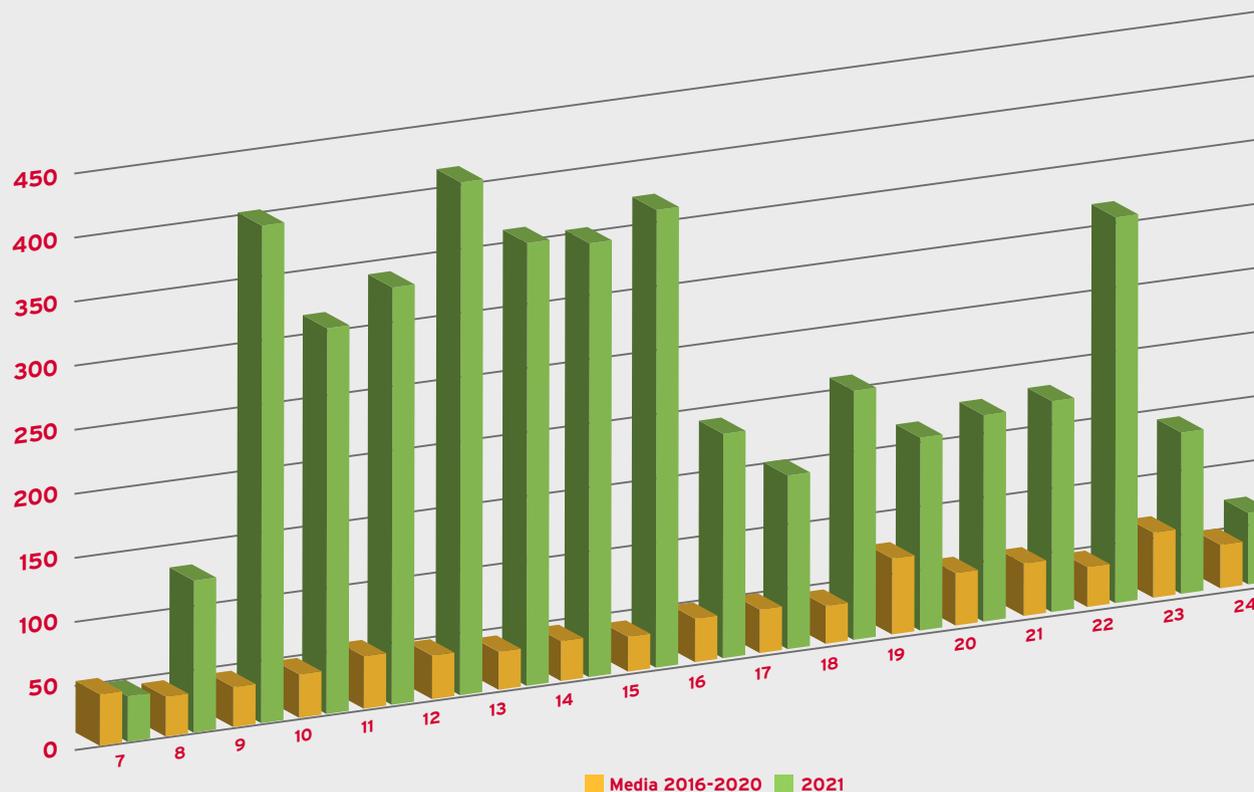


**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Datos asociados al episodio FILOMENA

La borrasca Filomena trajo consigo en la **Comunidad de Madrid** diversos fenómenos meteorológicos que tuvieron lugar entre los días 6 y 10 de enero, pero lo más destacado fue la gran nevada ocurrida los días 8 y 9, que sin lugar a duda puede ser calificada como histórica, al acumular hasta 50 cm de nieve en **Madrid** capital y en amplias zonas del ámbito de actuación del **CBCM**.

Tras desaparecer Filomena, cesar las precipitaciones y despejarse los cielos durante el domingo 10 dio inicio una ola de frío meteorológica que duró desde el lunes 11 hasta el domingo 17, que también se puede considerar histórica por los registros alcanzados. Los efectos de estos dos fenómenos sobre la actividad del **CBCM** se extendieron durante 16 días (del 8 al 23 de enero), atendiéndose durante ese periodo por el **CBCM** 4.096 servicios, lo que supone multiplicar por 5,7 el número de servicios atendidos en el mismo periodo durante el año **2020** y por 7,6 la media de servicios atendidos durante los cinco años anteriores.





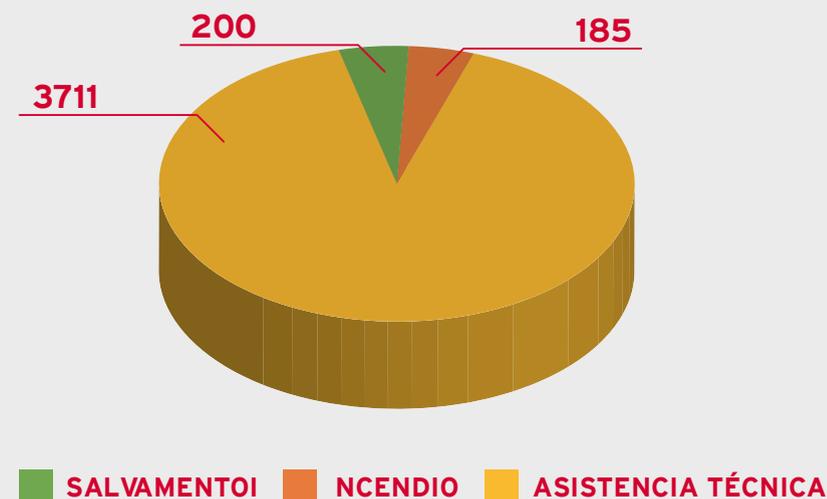
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES

SERVICIOS 8/ENE - 23/ENE	2020	2021	Incremento 20/21
INCENDIO	248	185	-25%
ASISTENCIA TÉCNICA	390	3711	852%
SALVAMENTO	76	200	163%
<b>TOTAL Servicios</b>	<b>714</b>	<b>4096</b>	<b>474%</b>

SERVICIOS 8/ENE - 23/ENE	2016-2020	2021	Incremento 16-20/21
INCENDIO	272	185	-32%
ASISTENCIA TÉCNICA	196	3711	1790%
SALVAMENTO	70	200	184%
<b>TOTAL Servicios</b>	<b>539</b>	<b>4096</b>	<b>660%</b>

Del total de servicios atendidos en este periodo los de tipología incendio suponen el 4,5%, los de salvamento el 4,9% y los de asistencia técnica el 90,6%, distribuyéndose éstos de la forma que se indican en las tablas y gráficos siguientes:





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES

<b>ASISTENCIAS TÉCNICAS 8/ENE - 23/ENE</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Incremento 20/21</b>
HUNDIMIENTO - DERRUMBAMIENTO	7	111	1486%
INUNDACIÓN	11	529	4709%
LIMPIEZA DE CALZADA	6	202	3267%
REVISIÓN ELEMENTO CONSTUCTIVO	5	504	9980%
SANEAMIENTO - ASEGURAMIENTO	187	1714	817%
OTRAS	174	651	274%
<b>TOTAL Asistencias Técnicas</b>	<b>390</b>	<b>3711</b>	<b>852%</b>

<b>ASISTENCIAS TÉCNICAS 8/ENE - 23/ENE</b>	<b>2016 - 2020</b>	<b>2021</b>	<b>Incremento 16-20/21</b>
HUNDIMIENTO - DERRUMBAMIENTO	4	111	2543%
INUNDACIÓN	13	529	3848%
LIMPIEZA DE CALZADA	4	202	4491%
REVISIÓN ELEMENTO CONSTUCTIVO	9	504	5627%
SANEAMIENTO - ASEGURAMIENTO	84	1714	1940%
OTRAS	82	651	698%
<b>TOTAL Asistencias Técnicas</b>	<b>196</b>	<b>3711</b>	<b>1790%</b>

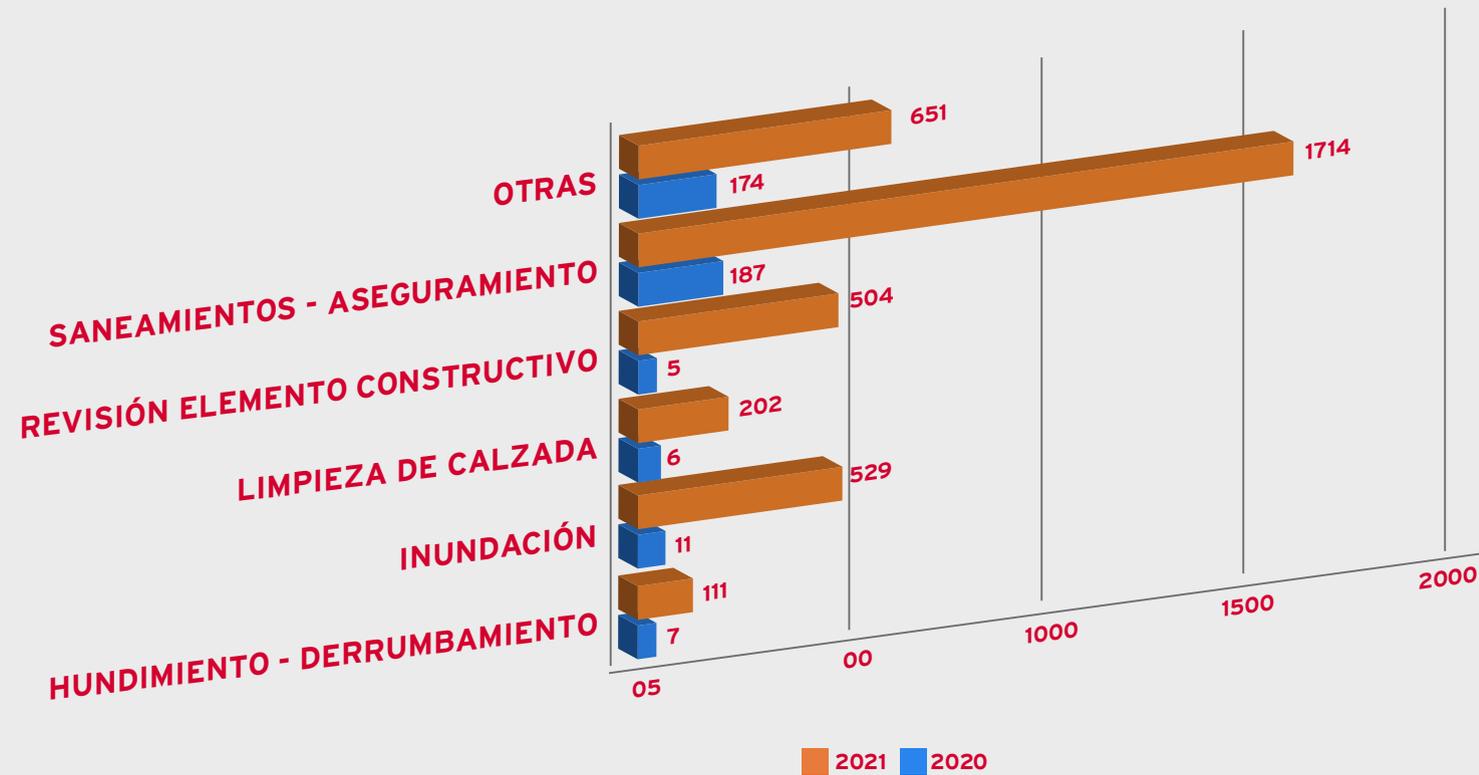




**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

De las 3.711 asistencias técnicas realizadas los servicios del tipo saneamiento-aseguramiento, en su mayoría por rotura o caída de ramas y árboles, suponen el 46,2%, las inundaciones el 14,2%, la revisión de elementos constructivos el 13,6%, las limpiezas de calzada el 5,4%, el 3% se corresponde con hundimientos o derrumbamientos de estructuras y el 17,6% restante con otros tipos de asistencias técnicas.

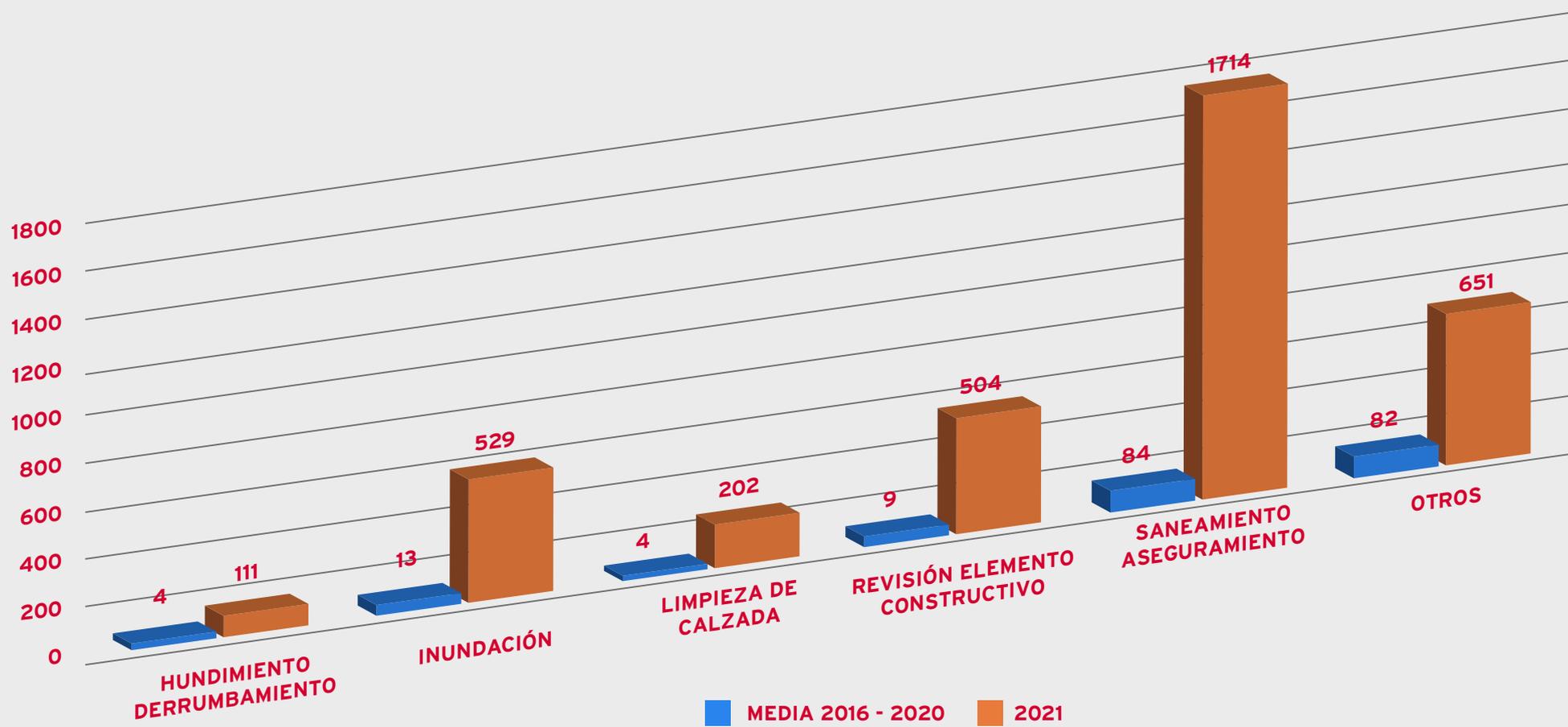
ASISTENCIA TÉCNICAS CBCM DEL 8 AL 23 DE ENERO





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## SERVICIOS E INTERVENCIONES

Durante el año **2021** se ha producido un fuerte incremento (26,7%) en el número de servicios **SEIS** atendidos por el **CBCM** con relación al año anterior motivado fundamentalmente por los efectos de la borrasca Filomena y en menor medida debido a que **2020** fue un año muy particular en el que la reducción de la actividad humana motivada por las medidas de limitación de movilidad y actividad vinculadas con la pandemia de COVID-19 supuso una reducción del número de servicios respecto del año anterior.

Este incremento en el número de servicios afecta a todas las tipologías de incidentes, principalmente incendios y asistencias técnicas y en menor medida a salvamentos y otros tipos de servicios que, si bien, tienen un fuerte incremento porcentual no afecta tanto al incremento total por ser un número de servicios más reducido. Las asistencias técnicas han sufrido un incremento del 31,7% como consecuencia de Filomena.

Desde el día 8 de enero hasta el 23 se atendieron una media de 256 servicios diarios, superándose los 300 servicios en **seis** ocasiones y los 400 en dos ocasiones, siendo el 12 de enero el día en que se registró el mayor número de servicios (419) cuando la media en los últimos cinco años es de 40 servicios/día.

TIPOLOGÍA GENERAL	2020	2021	Incremento 20/21
INCENDIO	5234	6152	17,54%
ASISTENCIAS TÉCNICAS	6627	8727	31,69%
SALVAMENTO	2187	2837	29,72%
OTROS	736	1021	38,72%
PREVENCIÓN/DIVULGACIÓN	780	663	-15,00%
MANIOBRA	832	490	-41,11%
CECOP	6532	8412	28,78%
<b>TOTAL Servicios SEIS</b>	<b>14784</b>	<b>18737</b>	<b>26,74%</b>

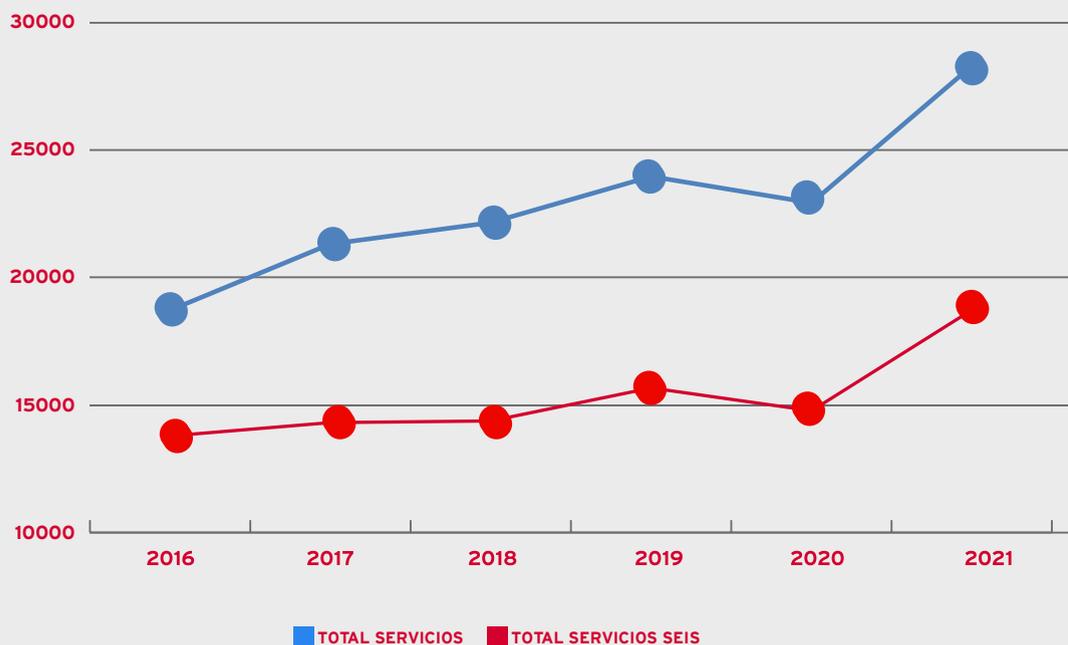




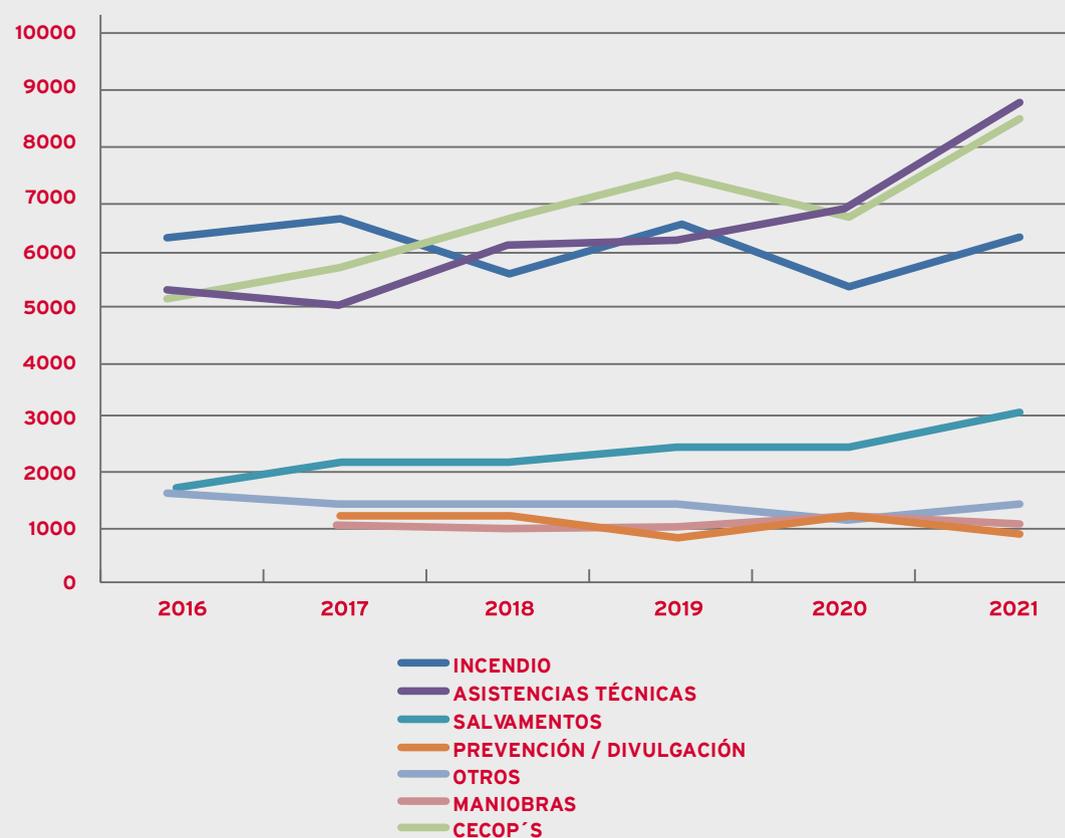
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES

La evolución del número de Servicios en los últimos 6 años se muestra en el siguiente gráfico:



La evolución en los últimos 6 años, diferenciada por los 7 grupos de tipologías generales de servicios aplicadas en el **CBCM**, se muestra a continuación:





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES POR TIPOLOGÍA

Por tipologías y excluyendo los **CECOP's**, el mayor número de servicios lo acaparan las Asistencias Técnicas, que como se ha indicado anteriormente han sufrido un incremento con relación al año **2020** del 31,7%, seguidas de los Incendios, que con 6.152 han sufrido un incremento de casi el 18%, equiparable al decremento que tuvieron el año pasado, y el tercer lugar por número de servicios lo ocupan los Salvamentos que también acusan un importante incremento de casi el 30%.

El mayor número de servicios que se ha registrado durante el año **2021** en tipologías de INCENDIO se debe al aumento generalizado que han acusado casi todas ellas siendo del 28,2% el incremento en Incendios de vegetación [1.422], (23,1% del total de incendios), del 16,5% en Incendios en interior [1.428], (23,2% del total de incendios), del 13,3% en Incendios en exterior, vía pública [2.075], (33,7% del total de incendios), y del 8% en Incendios de vehículos [648], (10,5% del total).

Los Incendios en naves, almacenes, industrias [254] han sufrido un incremento de casi el 29%. El aumento de servicios en tipologías de ASISTENCIA TÉCNICA se debe fundamentalmente a los servicios provocados por la nevada que trajo consigo la borrasca Filomena, resultando los incrementos más significativos los siguientes:

- | Limpieza de calzada [266] (+213%)
- | Saneamientos-Aseguramientos [2935] (+26%)
- | Revisión edificios-instalaciones [1058] (+37%)
- | Hundimientos-Derrumbamientos [155] (+112%)
- | Incidentes con MM.PP. [153] (+65%)
- | Olor alarmante-Olor a gas [557] (+79%)
- | Domicilio [727] (+66%)
- | Inundación [1261] (+93%)

En cuanto a las tipologías de SALVAMENTO, si bien a la vista de los datos se observa un incremento de casi el 30%, hay que tener en cuenta que este incremento obedece más a causas técnicas de tipificación de los servicios que a un aumento real, ya que en **2021** se han empezado a computar los accidentes de tráfico con atrapados como Salvamento y no como Accidente como se había venido haciendo hasta **2020**, a esto hay que sumarle los posibles errores de tipificación en servicios que se despacharon al Centro de Coordinación como "Salvamento-Accidente de tráfico" y finalmente resultaron ser "Asistencia Técnica-Accidente de tráfico" sin que se modificara la tipificación al cierre del servicio. Las diferencias más significativas con relación a los datos de **2020** en Salvamentos son:

- | En edificios, estructuras, ascensor... [1.021] (+6%)
- | En montaña [330] (+30%)
- | Animales [274] (+21%)
- | Tentativa de suicidio [177] (+16,5%)
- | Recuperación de cadáver [8] (-93,4%)
- | Accidente de tráfico [734] (+170%)
- | Otros salvamentos [237] (+39%)

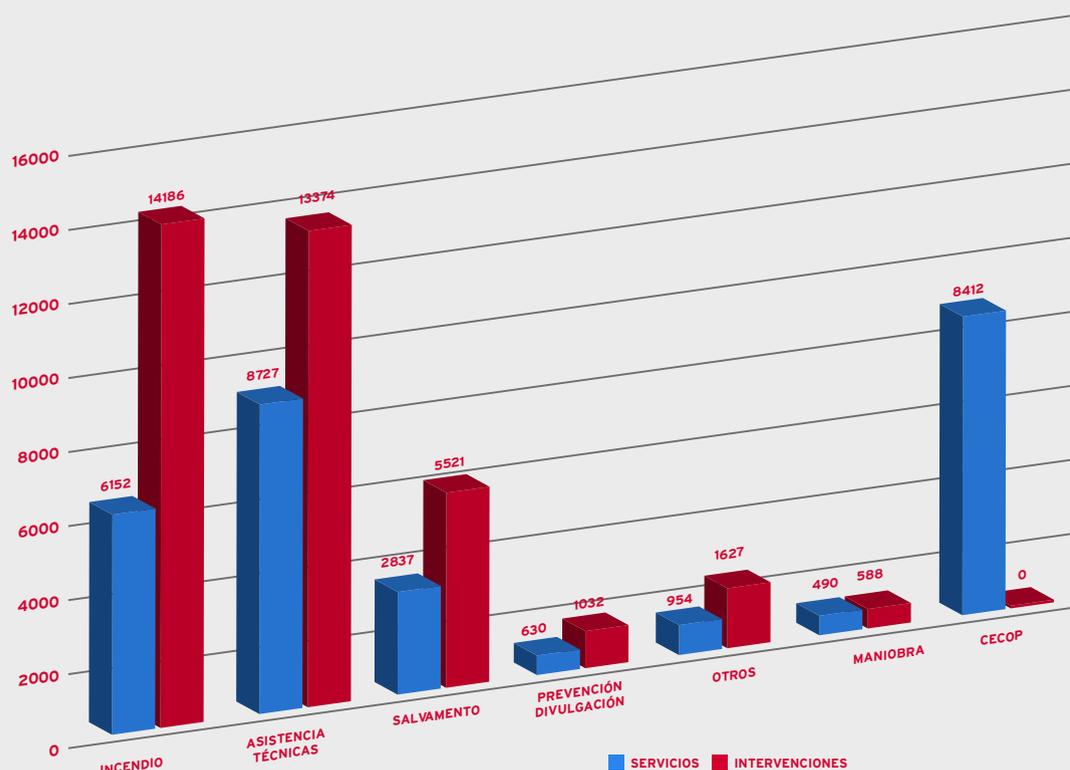
El número de accidentes de tráfico en carretera atendidos por el **CBCM** durante **2021** ha sido de 1.459, que supone un incremento del 75% con relación a **2020**.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES POR TIPOLOGÍA



En cuanto a intervenciones la evolución, como es lógico, es similar a la de servicios. Se observa un incremento del 23,8% en tipologías de INCENDIO [14.186], en concreto aumentan un 18,9% los Incendios de interior [4.834], siendo los principales responsables los Incendios en vivienda con un incremento del 13,5% [2.819], los Incendios en de sótano, garaje, aparcamiento con +83,1% [163] y los Incendios en naves, almacenes, industrias que aumentan un 51,4% [1.370]; también aumentan en un 26,6% los Incendios de exterior [9.352], debido fundamentalmente al incremento en un 38,4% de los Incendios de vegetación [4.697].

El aumento más relevante en el número de intervenciones se ha producido en las tipologías de ASISTENCIA TÉCNICA (+42,13%), resultando los incrementos más significativos los siguientes:

- Saneamientos-Aseguramientos [4.520] (+25,5%)
- Revisión edificios-instalaciones [1.716] (+29,7%)
- Domicilio [1.134] (+58,6%)
- Inundación [1.485] (+67,8%)

El número de intervenciones relacionadas con las tipologías de SALVAMENTO, han aumentado un 75,2%, correspondiendo un +32% a Búsquedas [248] y un +78% a Rescates [5.273]. Las intervenciones por Salvamentos en montaña se han incrementado un +22,6% [488], las correspondientes a Salvamento en medio acuático un +125% [135], a Tentativa de suicidio un +48% [556] y a Rescate de animal un 24,5% [412].

El número de intervenciones relacionadas con Accidentes de tráfico en carretera se ha incrementado un 75% [3.849], con relación a **2020**.

En la siguiente tabla se muestran los datos de servicios e intervenciones correspondientes a las tipologías generales y las correspondientes al segundo nivel del árbol de tipificaciones:





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# SERVICIOS E INTERVENCIONES POR TIPOLOGÍA

SERVICIOS E INTERVENCIONES CBCM 2021					
		SERVICIOS	INTERVENCIONES	SERVICIOS	INTERVENCIONES
INCENDIO	INCENDIO INTERIOR	6152	14186	1428	4834
	INCENDIO EXTERIOR			4724	9352
ASISTENCIA TÉCNICA	LIMPIEZA CALZADA	8727	13374	266	292
	ABEJAS			347	542
	SANEAMIENTO - ASEGURAMIENTO			2935	4520
	REVISIÓN INSTALACIÓN - EDIFICIO			1058	1716
	HUNDIMIENTO / DERRUMBAMIENTO			155	261
	INCIDENTE CON MMPP			153	276
	OLOR ALARMANTE			557	650
	DOMICILIO			727	1134
	INUNDACIÓN			1261	1485
	DESINFECCIÓN EDIFICIO - INSTALACIÓN			8	9
	ACCIDENTE DE TRÁFICO SIN ATRAPADOS			754	1817
	OTROS			506	672
	SALVAMENTOS			RESCATES	2837
BÚSQUEDAS		94	248		
PREVENCIÓN/ DIVULGACIÓN	ACTIVIDAD PERVENCIÓN	630	1032	566	916
	ACTIVIDAD DIVULGACIÓN			64	116
OTROS	EMERGENCIA AEROPUERTO	954	1627	0	0
	COLABORACIÓN CON OTROS ORGANISMOS			207	341
	FALSA ALARMA			693	1211
	OTROS			54	75
MANIOBRAS	MANIOBRAS	490	588	490	588
CECOP's	CECOP's	8412	0	8412	
TOTAL		28202	36328		
TOTAL SIN (PRE/DIV + MANIOBRAS)		27149	34800		
TOTAL sin (PRE/DIV + MANIOBRAS + CECOP's)		18737	34800		



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

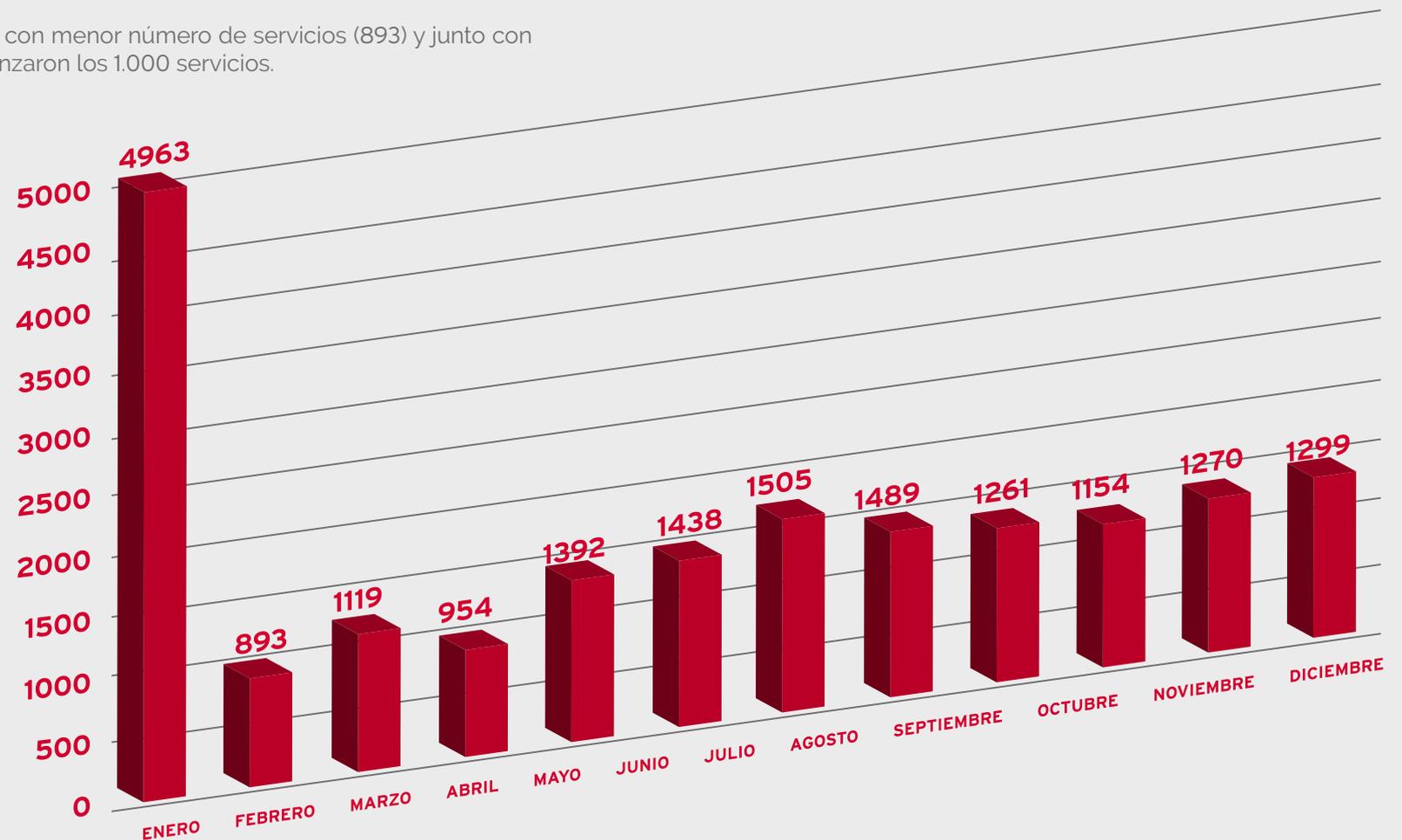
En el año **2021** el número de servicios **SEIS** atendidos por el **CBCM** con motivo de los efectos de la borrasca Filomena ha deformado de manera extraordinaria la curva de servicios/mes, resultando que los servicios atendidos durante el mes de enero (4.963) multiplican por 4 la media de servicios atendidos durante el resto de los meses.

Dejando aparte el mes de enero durante el resto del año la mayor actividad se concentró en los meses de julio (1.505), agosto (1.489), junio (1.438) y mayo (1.392).

El mes de febrero sigue siendo el mes con menor número de servicios (893) y junto con abril fueron los dos meses que no alcanzaron los 1.000 servicios.

# SERVICIOS POR MES, DÍA Y HORA

## SERVICIOS SEIS POR MES

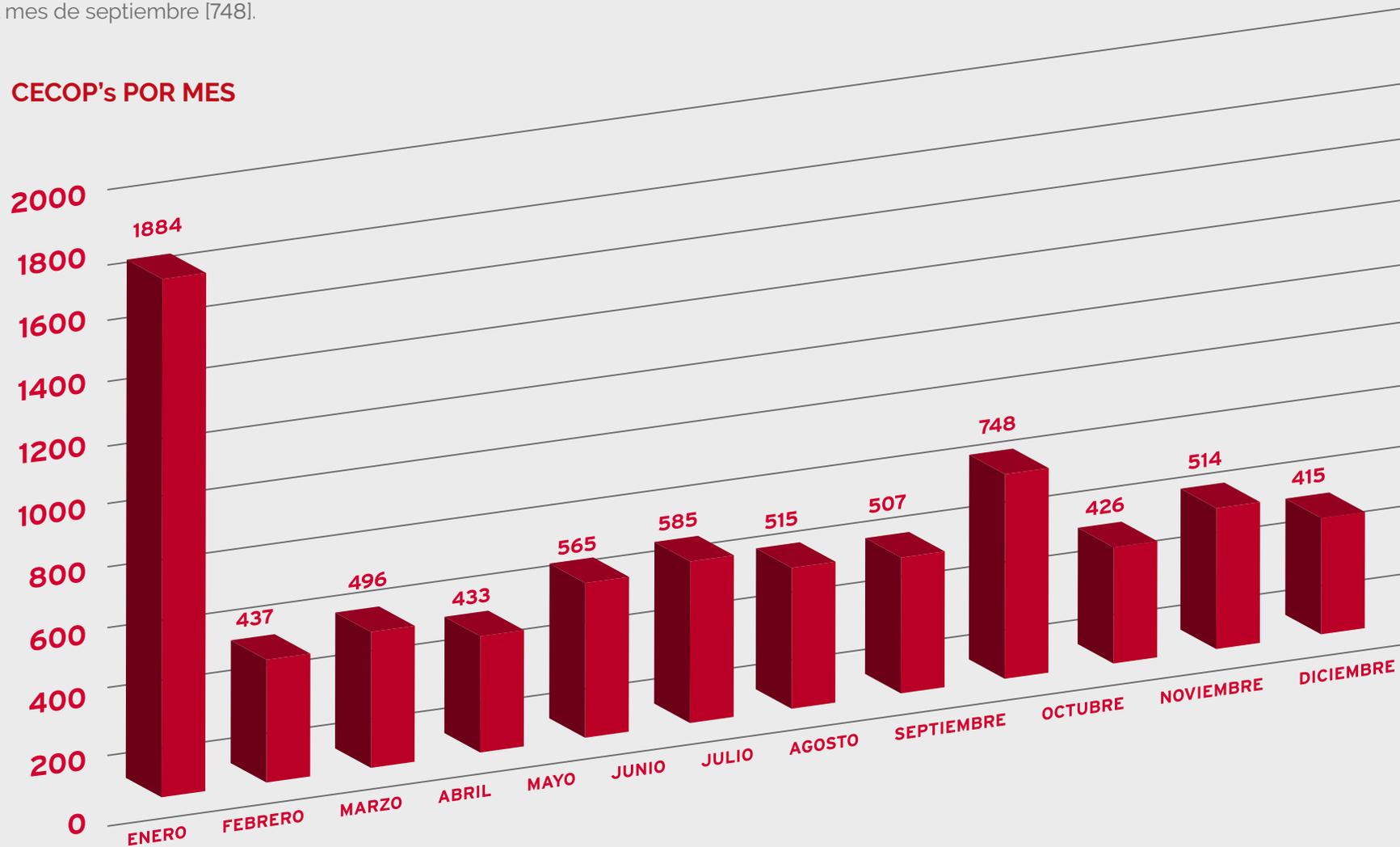




**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

El número de servicios **CECOP's** ha seguido una pauta similar al del número de servicios **SEIS**, siendo el mes de mayor número de servicios **CECOP's** enero [1.884], seguido a bastante distancia del mes de septiembre [748].

### CECOP's POR MES

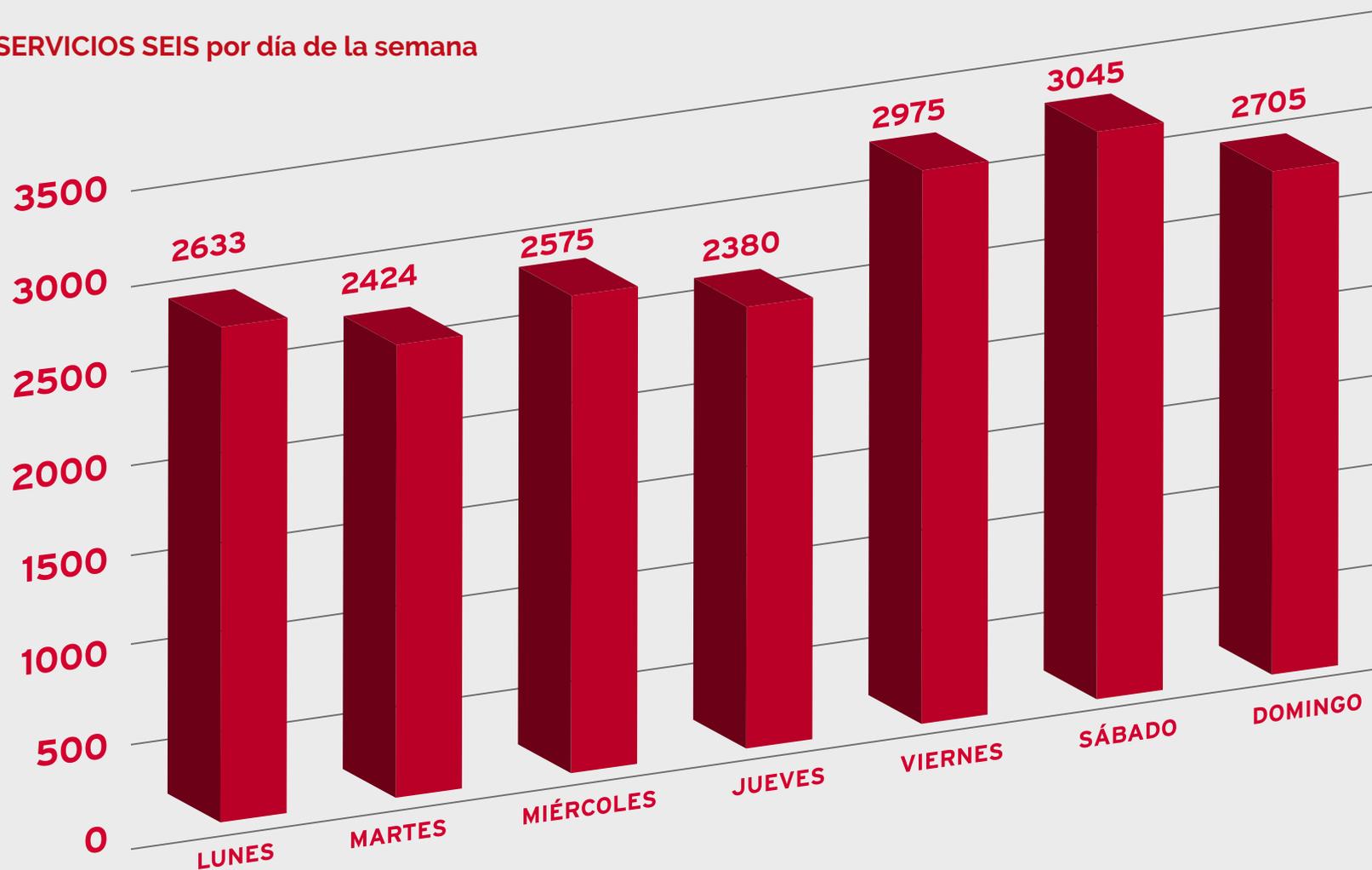




**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

El día de la semana con menor número de Servicios **SEIS** es el jueves [2.380] que supone un 18% menos que los días con mayor número de servicios (viernes, sábado y domingo).

### SERVICIOS SEIS por día de la semana

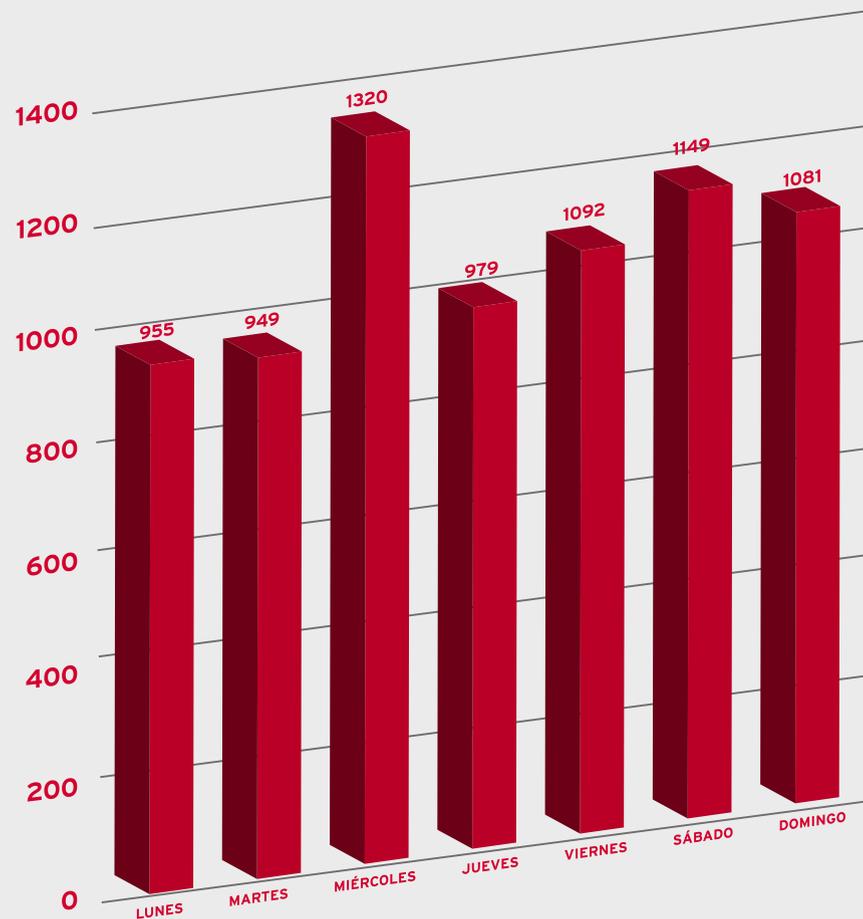




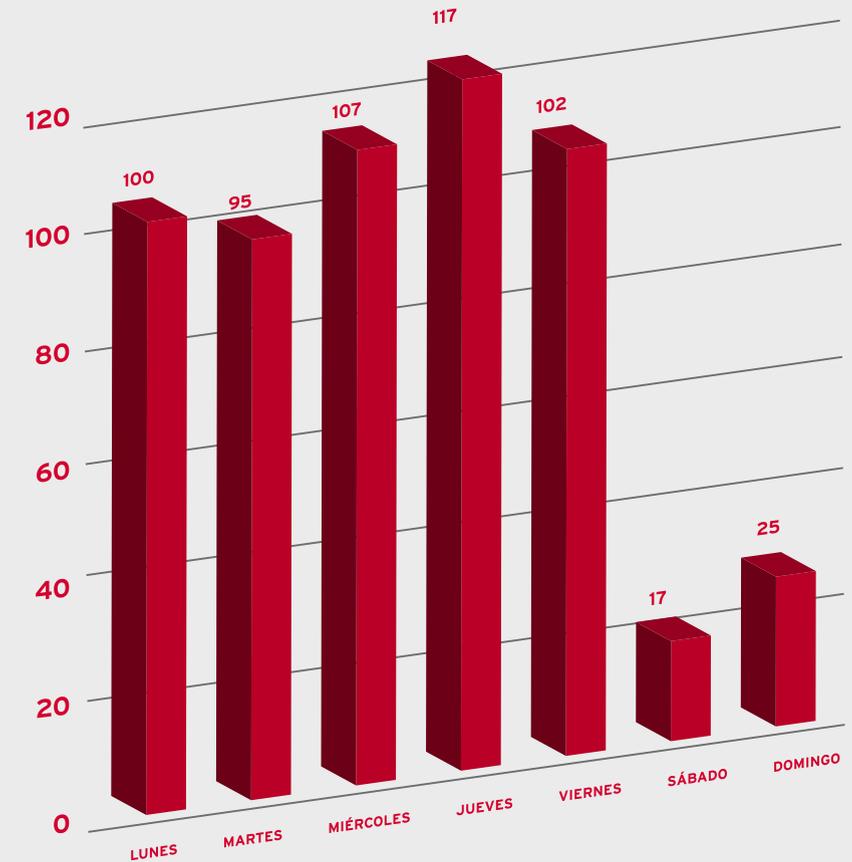
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

La distribución diaria de los servicios **CECOPs**, Prevención y Divulgación se muestra en los siguientes gráficos:

**CECOP's por día de la semana**



**SERVICIOS PRE/DIV por día de la semana**

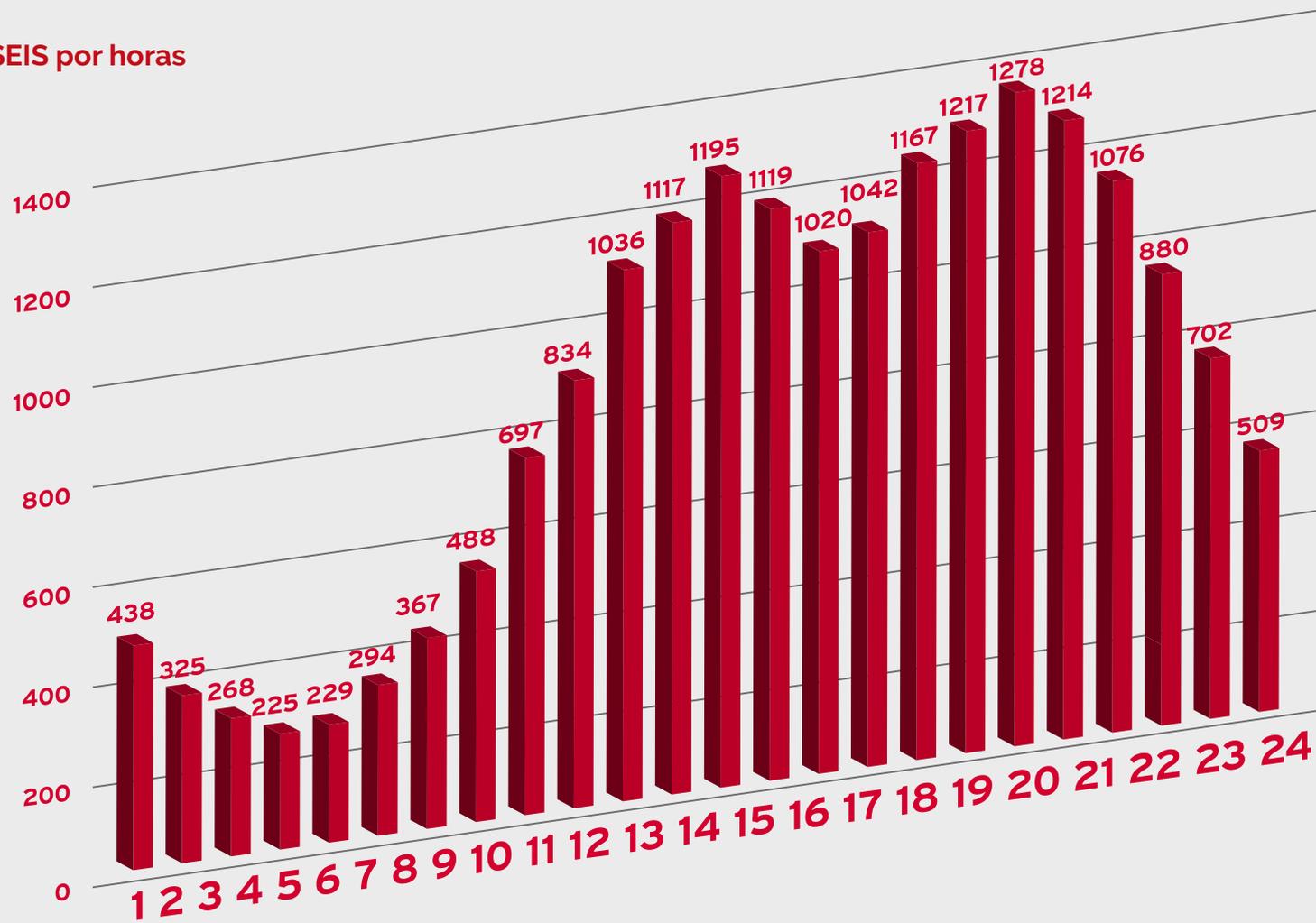




**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

Los servicios a lo largo del día se distribuyen siguiendo una pauta acorde a la actividad humana, con dos picos: mediodía y tarde.

### SERVICIOS SEIS por horas





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

A continuación, se muestra el número de intervenciones y servicios de los parques convencionales del **CBCM**.

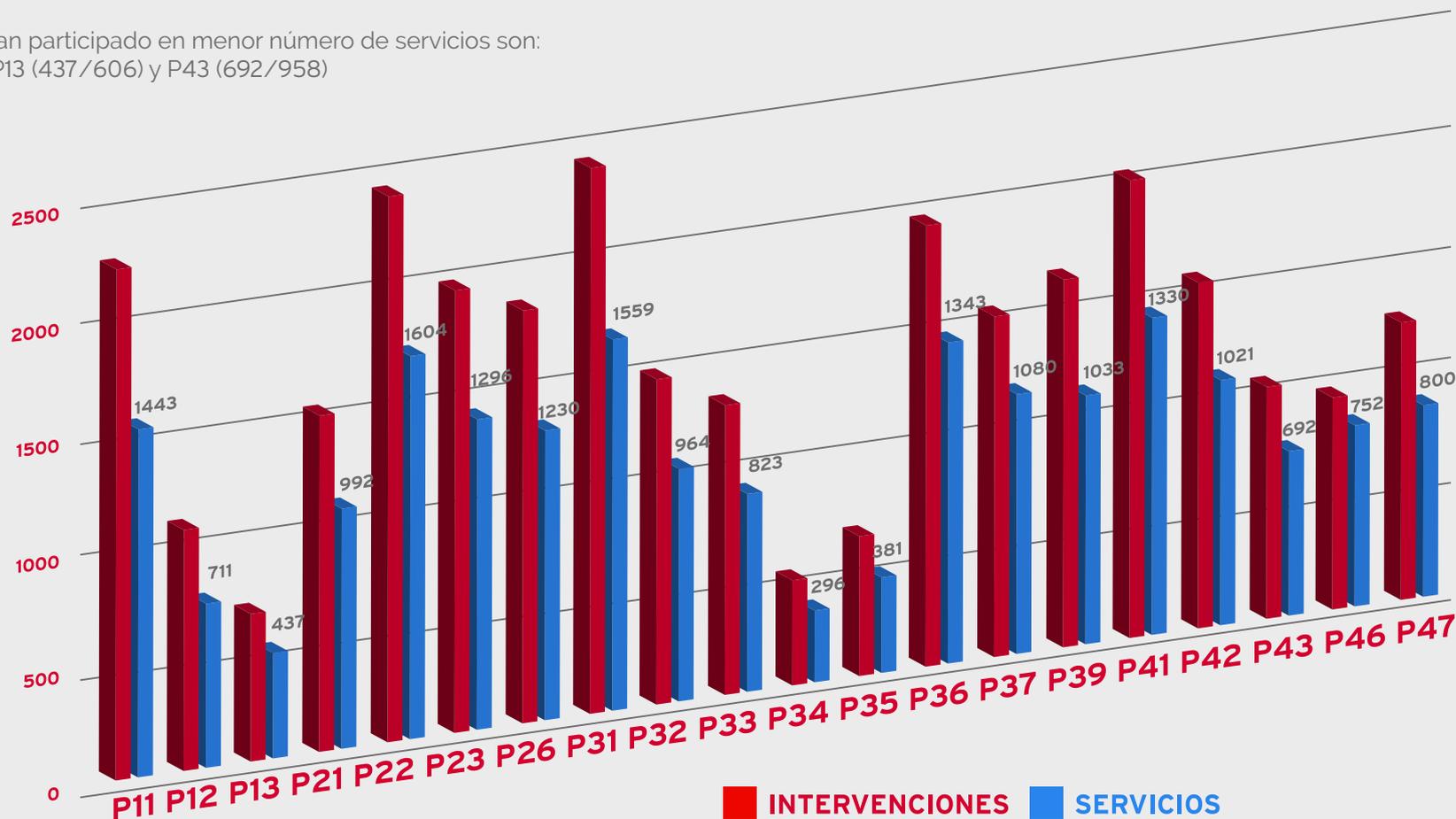
Los parques del **CBCM** que han intervenido en mayor número de servicios diferentes son los que se indican a continuación en formato PXY (nºservicios/nºintervenciones):

P22 (1.604/2.280), P31 (1.559/2.273), P11 (1.443/2.135) y P36 (1.343/1.831)

Y los parques del **CBCM** que han participado en menor número de servicios son:

P34 (296/416), P35 (381/577), P13 (437/606) y P43 (692/958)

### Servicios e intervenciones por parque





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

A continuación, se muestra el número de intervenciones y servicios de los parques convencionales del **CBCM**.

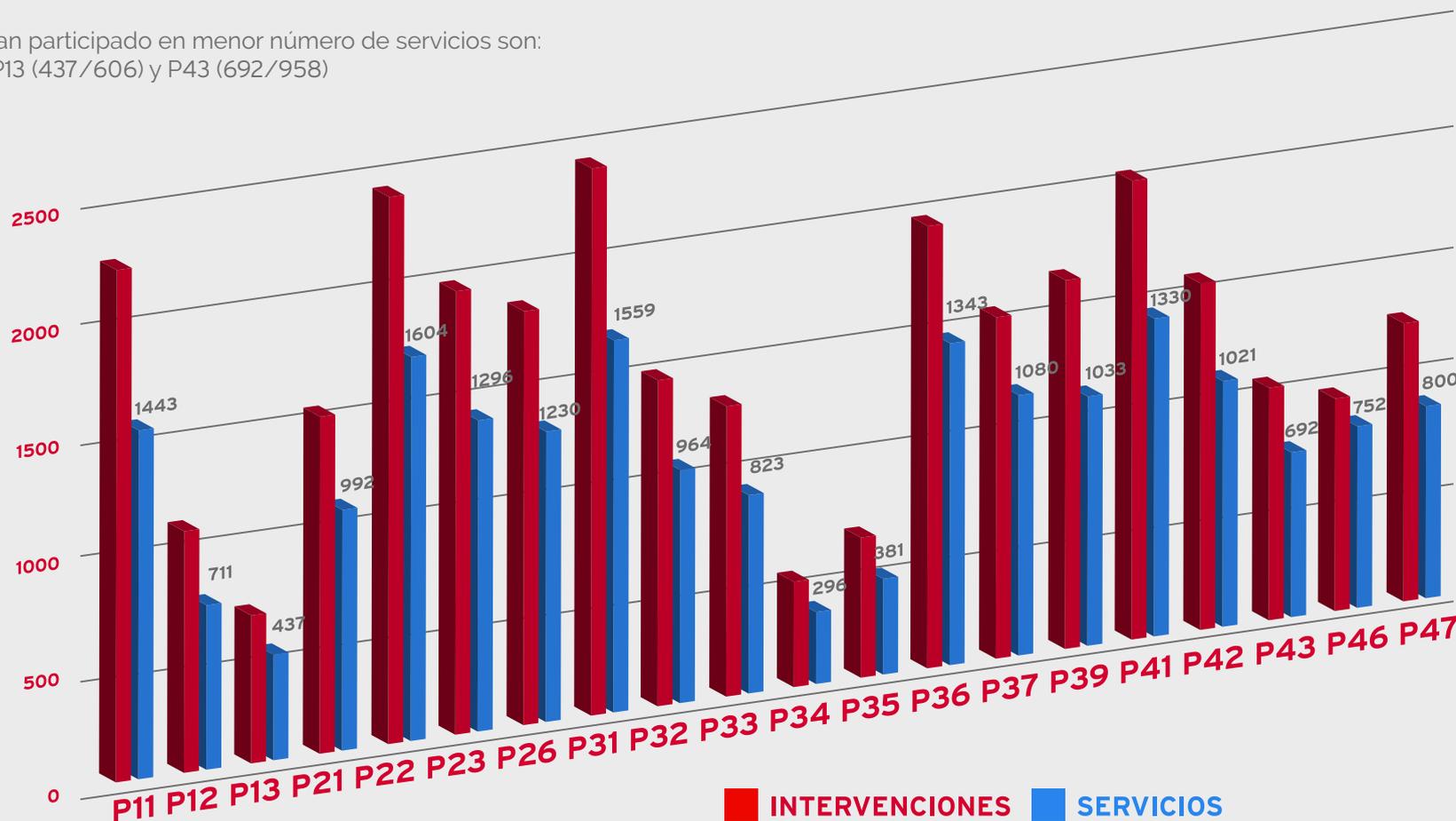
Los parques del **CBCM** que han intervenido en mayor número de servicios diferentes son los que se indican a continuación en formato PXY (nºservicios/nºintervenciones):

P22 (1.604/2.280), P31 (1.559/2.273), P11 (1.443/2.135) y P36 (1.343/1.831)

Y los parques del **CBCM** que han participado en menor número de servicios son:

P34 (296/416), P35 (381/577), P13 (437/606) y P43 (692/958)

### Servicios e intervenciones por parque



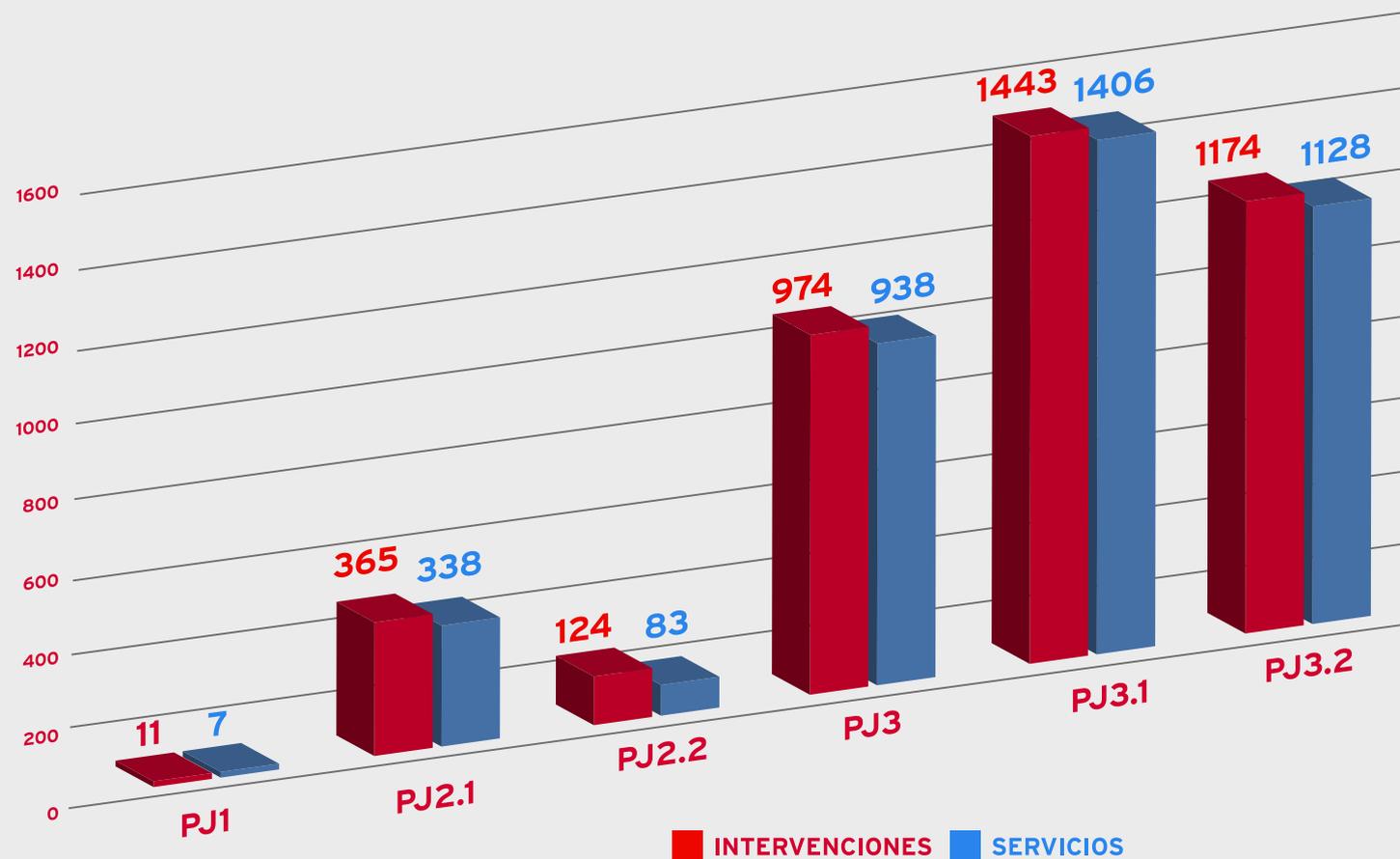


## BOMBEROS Comunidad de Madrid

El parque de Jefatura con mayor número de servicios es J3.1, ubicado en P21 (Coslada), con 1.406 servicios, seguido de J3.2 (Parla) con 1.128 servicios y J3 (Las Rozas) con 938 servicios. Con motivo de intervenciones singulares (Filomena, inundaciones, incendios forestales y búsquedas en medio acuático) se han activado otras unidades de jefatura participando en 91 servicios J3.3 y en 3 servicios J3.4 y J2.3.

Los datos de J2.2 corresponden al periodo de operatividad del recurso, que coincide con el periodo de riesgo alto **INFOMA** (15/06 - 30/09)

# PARQUES JEFATURA

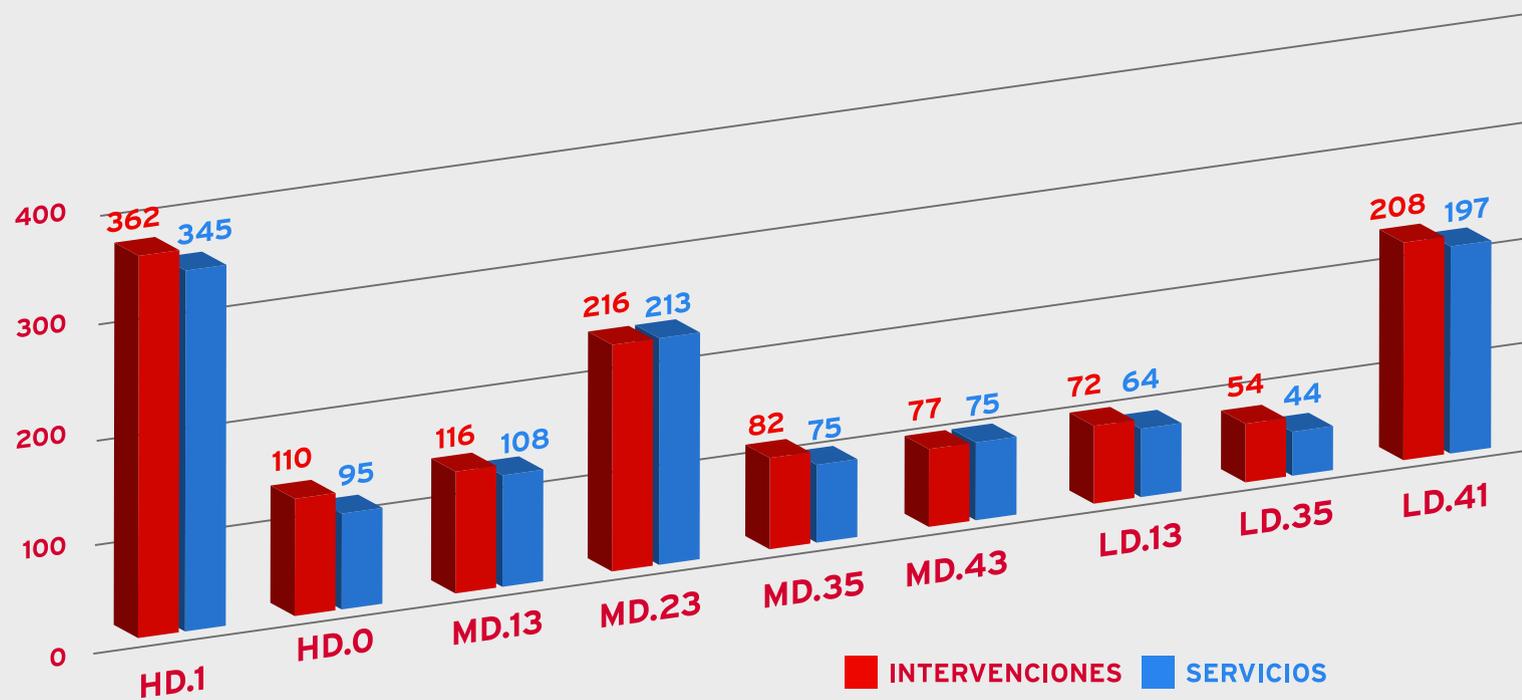




## BOMBEROS Comunidad de Madrid

El helicóptero que ha participado en mayor número de servicios (345) es el HD.1 que, con base en el parque de Navacerrada, participa en un gran número de servicios de búsqueda y rescate además de desempeñar funciones en incendios forestales de coordinación de medios aéreos y bombardero.

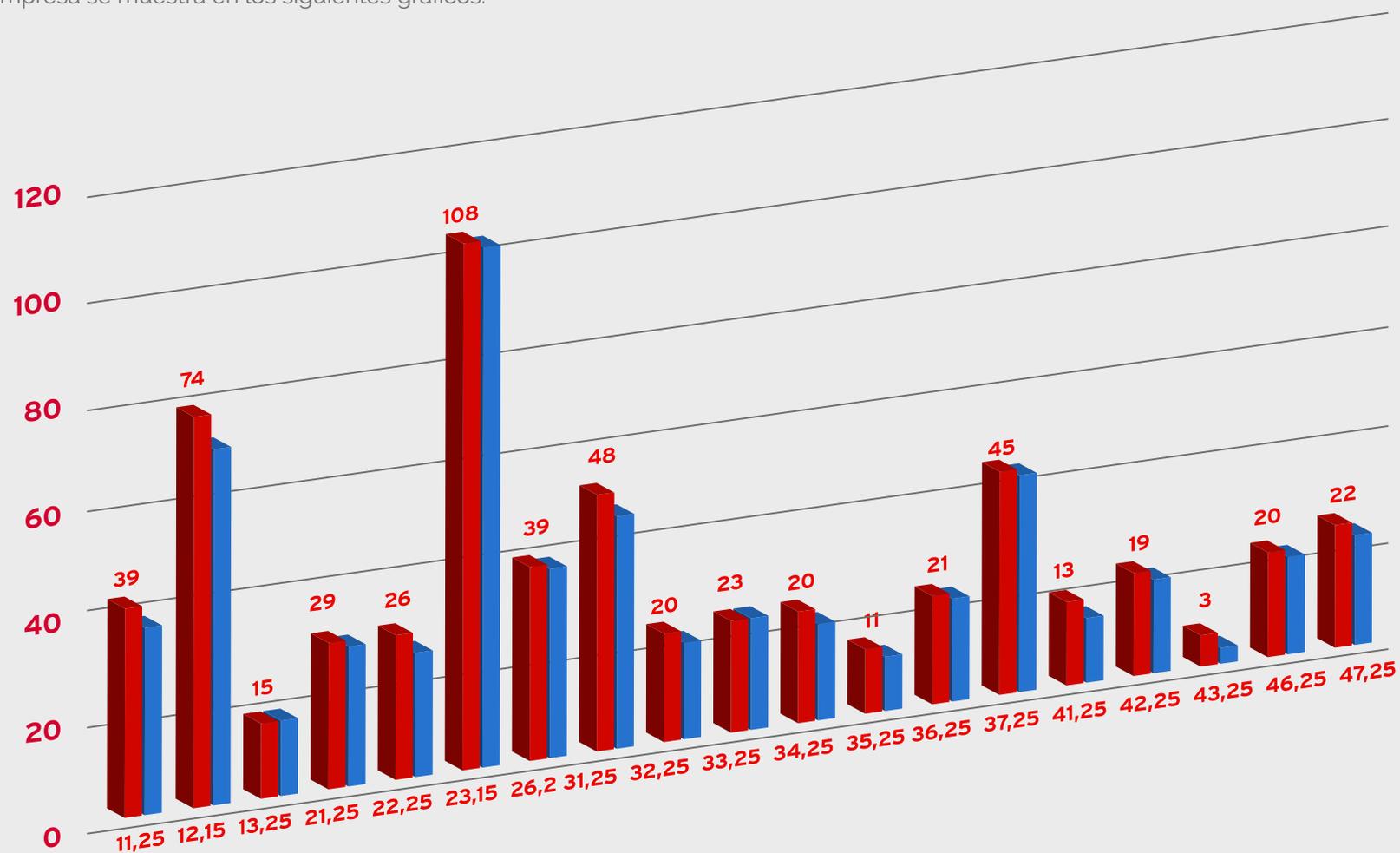
En cuanto a los helicópteros con brigada helitransportada el MD.23, con base en Morata de Tajuña, destaca claramente (213) del resto de helicópteros de esa categoría y en cuanto a los bombarderos es el LD.41 el que destaca claramente (197) de los demás.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

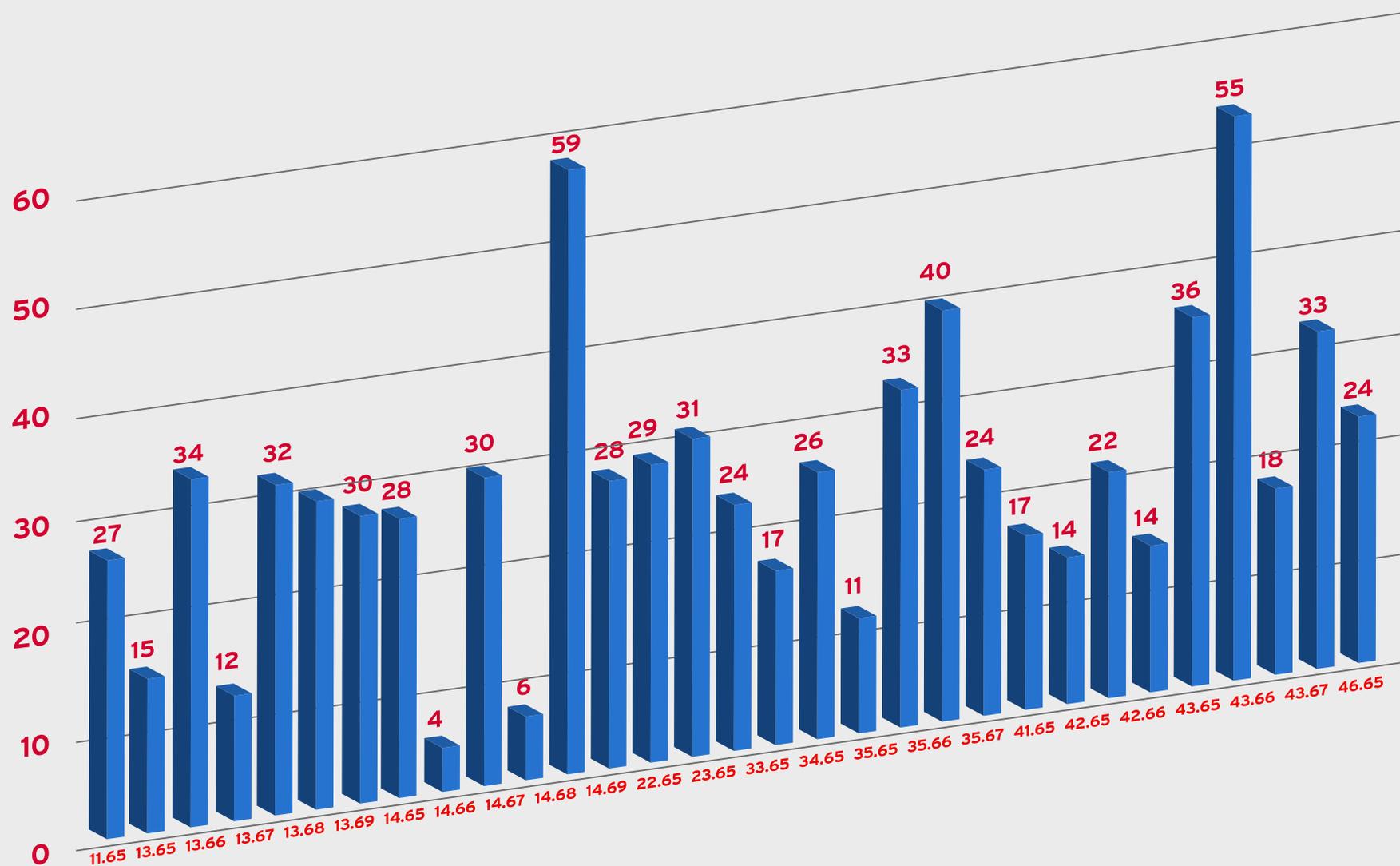
En lo relativo a la Campaña **INFOMA**, la distribución de servicios e intervenciones **SEIS** de PIF/PIR y Retenes de Empresa se muestra en los siguientes gráficos:





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# RETENES DE EMPRESA (Servicios)





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

La unidad de drones del **CBCM** ha participado a lo largo del año **2021** en 46 servicios con un total de 64 intervenciones. La unidad ha participado en servicios de 16 tipologías diferentes resultando las de mayor frecuencia las indicadas a continuación:

- Incendio en naves – almacenes – industrias (17)
- Incendio forestal (7)
- Incendio en vivienda (6)
- Búsquedas (5)

## GED

Resumen del **GED** en el año **2021**.

**Personal:** La dotación de personal en el **2021** era de un Jefe Supervisor y 5 pilotos. A finales se dio de baja en el **GED** un piloto y se quedó con cuatro de los cinco pilotos de los que disponía en principio.

Se solicitó la incorporación de un piloto más se sacó una vacante para cubrir la plaza en el **GED**, aprovechando esta solicitud de personal se dejaron otras dos personas en una bolsa, en la que serían formados como todos los pilotos del **GED** para ante una posible baja pudieran incorporarse en menos tiempo y ya formados.

Actualmente el piloto está ya con el proceso de formación casi cumplido y para abril del **2022** serán otra vez cinco pilotos.

**UAS:** La flota del **GED** necesitaba una modernización, se tenían UAS que tenían unos tiempos de vuelo muy pequeños, cámaras con poca definición y se ha renovado la flota con tres UAS un Mavic Enterprise Advance, una máquina muy manejable con una cámara dual de muy buenas prestaciones.

También se compró un Matrice 300, actualmente este es el dron más usado por los equipos de rescate por sus múltiples cargas de pago, en el **GED** se ha complementado este dron con dos cámaras una de ellas específica para fotogrametría, lo que nos va a permitir realizar levantamientos 2D/3D en incendios forestales, edificios, etc.

Se le incorpora un potente foco y un altavoz, estos más indicados para búsquedas donde este dron demuestra todo su potencial.

Disponemos también de un segundo excoptero de SDLE, el Thyra V124, muy indicado también para misiones de búsquedas, estos excopteros tienen la capacidad de llevar 10 Kg de material, este material dependiendo de para quien sea puede variar, desde agua, víveres, móvil, hasta botiquín de primeros auxilios, desfibrilador, etc. Se quiere incorporar un software de gestión de flota, para poder llevar el tema de horas de vuelo de las máquinas, mantenimientos, zonas por las que ha volado cada aparato y con qué piloto, etc.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Sistema de medición de la contaminación atmosférica SoftBlue AirDron

### Intervenciones

En el **2021** tuvimos un total de 238 activaciones, de las cuales 40 intervenciones variadas, desde incendios de cubiertas, incendios de chimenea, incendios de naves y forestales, solicitudes para fotografiar zonas y poder tener un mapa visual de embalses, zonas de baño, que actualmente al estar con poco nivel de agua, se puede fotografiar como son sus zonas debajo de la línea de agua, grabaciones para formación de maniobras, etc. Al **GED**, todavía no se le ha sacado todo su potencial, es una nueva herramienta en el **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid** y en muchos otros Cuerpos de Bomberos, es por ello que estamos en comunicación constante para aprender nuevos usos y técnicas.

### Previsión 2022

Instalaciones: Para este año se quiere contar con unos módulos específicos para el personal del **GED**, ya que se está utilizando en la actualidad una zona del parque 41 Las Rozas.

Adquisición de accesorios para dotar a los drones de más capacidades. Baterías, es uno de los puntos débiles por la cantidad de cargas que se les puede llegar a hacer en una intervención, es por ello que debemos de disponer de un número idóneo para no sobreexponer a demasiados ciclos a las baterías. Se van a comprar en el **2022**, también se quiere adquirir dos power bank de gran capacidad 2.000 Wh, para poder realizar cargas durante el trayecto a las baterías ya que no se deben de tener cargadas al 100% todas.

Cursos de perfeccionamiento: Para este **2022** se van a realizar tres cursos, uno de piloto de dron nivel 3, sts 01 y sts 02 para la formación de pilotos, este se realizara en febrero con la empresa Avistadrone. En abril se quiere hacer fotogrametría, para poder sacar todo el partido a una de las cámaras del Matrice 300, la P1 y trabajos en emergencia con drones, aquí veremos otras técnicas de trabajo.



El **CBCM** da apoyo a las provincias limítrofes y a los municipios de la **Comunidad de Madrid** que cuentan con **SEIS** propio.

Se observa un incremento del 37% en el número de servicios en los que han participado recursos del **CBCM** en las comunidades autónomas limítrofes con relación al año **2020**, y no hay que perder de vista que en ese año se produjo un aumento en el número de servicios con relación a la media de servicios de los 5 años anteriores, aumento que podría atribuirse a los efectos de la firma de los protocolos sectoriales para la coordinación entre las comunidades de CYL y CLM y la CM para la prevención y extinción de incendios forestales, que se llevó a cabo en el mes de junio de **2020**.

En estos protocolos se define como zona de actuación conjunta (ZACIF) la franja de 5 km a ambos lados de la línea divisoria de las comunidades autónomas y se estipula

que en esa franja no es indispensable la petición previa de ayuda a la otra parte en caso de incendio forestal.

Del total de servicios en los que han participado medios del **CBCM** en las comunidades limítrofes el 55% corresponden a incendios de vegetación, el 22% a accidentes de tráfico, el 8,5% a incendios en naves industriales y el 5,5% a incendios en vivienda, el resto (9%) corresponde a diversas tipologías de incendios, salvamentos y asistencias técnicas.

Toledo sigue siendo la provincia que más demanda la participación de recursos del **CBCM** con un total de 49 servicios.

PROVINCIAS AJENAS A CBCM	Nº SERVICIOS	Nº INTERVENCIONES
ÁVILA	23	115
CUENCA	1	1
GUADALAJARA	22	63
SEGOVIA	2	2
TOLEDO	49	261
OTROS	2	9
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>451</b>



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Apoyo a otros municipios y provincias

En cuanto a municipios Fuenlabrada ha demandado la colaboración del **CBCM** en un total de 18 servicios y Alcorcón y Móstoles en 11, muy lejos del número de servicios en los que han participado recursos del **CBCM** dentro del término municipal de **Madrid** (131). Este número de servicios en **Madrid** es prácticamente el mismo que en **2020**, lo que supone un aumento (>160%) sobre la media de los últimos años pues el año pasado el incremento fue debido a los servicios de retirada de fallecidos de residencias de mayores ubicadas en la capital que se realizaron y que llegaron a ser un 42,5% del total.

El aumento de servicios en el ámbito territorial del **Cuerpo de Bomberos** del Ayuntamiento de **Madrid** ha sido debido a los efectos que ha tenido la firma, en junio de **2020**, del "Convenio entre la **Comunidad de Madrid** y el Ayuntamiento de **Madrid** en materia de prevención, extinción de incendios y salvamentos" y del Procedimiento de intervención conjunta ante emergencias entre los CCBB de ambas instituciones, que contempla una zona de actuación conjunta en la que el recurso con menor tiempo de respuesta no pertenece al CB competente en ese término municipal y a la que serán despachados ambos CCBB cuando se produzca una intervención crítica.

PROVINCIAS AJENAS A CBCM	Nº SERVICIOS	Nº INTERVENCIONES
MADRID	131	310
MÓSTOLES	11	35
FUENLABRADA	18	37
ALCORCÓN	11	29
<b>TOTAL</b>	<b>171</b>	<b>411</b>





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Heridos y fallecidos

Según los datos incluidos en los Partes de Prestación de Servicio (PPS) durante **2021** han sido 1.009 (5,5% del total) los servicios donde algún ciudadano ha resultado afectado directamente, bien como herido, bien como fallecido.

El número total de heridos (leves o graves) en servicios con participación del **CBCM** han sido de 1.384 heridos y el de fallecidos de 123. La distribución por tipologías se muestra en la siguiente tabla.

Cabe destacar los **8** fallecidos en incendios de interior, 7 de ellos en vivienda, así como el aumento de más del 100% en el número de fallecidos en accidentes de tráfico en carretera, que se sitúa en cifras similares a las del año 2019, después de importante decremento que se registró en el año **2020**.

CONCEPTO	FALLECIDO	HERIDOS
Accidente tráfico carretera	35	656
Accidente tráfico aéreo	0	2
Accidente tráfico ferroviario	2	4
Incendio edificio de uso publico	1	41
Incendio vivienda	7	200
Incendio interior (NO vivienda)	1	30
Incendio exterior	0	26
Asistencia Técnica	4	40
Entrada en domicilio	26	47
Recuperación de cadáver	6	0
Tentativa de suicidio	3	15
Búsqueda/Rescate en montaña	8	212
Rescate acuático	3	1
Rescate en domicilio	12	56
Otros rescates	9	44
Colaboración con otros organismos	6	7
Otros	0	3





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / TIPIFICACIÓN

TIPOLOGÍAS DE "INTERVENCIONES" (SEIS) POR PARQUE CBCM_2021																					
Tipificación	P11	P12	P13	P21	P22	P23	P26	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P39	P41	P42	P43	P46	P47	Total General
ASISTENCIA TÉCNICA-ABEJAS	50	28	16	17	66	52	27	35	42	11	5	2	19	18	17	45	35	34	2	19	540
ASISTENCIA TÉCNICA-ACCIDENTE TRAFICO SIN ATRAPADOS-ACCIDENTE AÉREO		1				2		2	4			1		3	2	2	2	2	1	3	25
ASISTENCIA TÉCNICA-ACCIDENTE TRAFICO SIN ATRAPADOS-ACCIDENTE CARRETERA	121	41	54	73	120	131	63	115	51	37	15	24	98	62	37	100	60	51	16	63	1332
ASISTENCIA TÉCNICA-ACCIDENTE TRAFICO SIN ATRAPADOS-ACCIDENTE FERROVIARIO	7			1	4			4		2			2	2	2		2				26
ASISTENCIA TÉCNICA-DESINFECCIÓN EDIFICIO / INSTALACIÓN													9								9
ASISTENCIA TÉCNICA-DOMICILIO-APERTURA DE PUERTA (SIN ENTRADA)	28	7	5	8	28	18	23	29	14	3	1	3	31	7	11	7	14	12	3	7	259
ASISTENCIA TÉCNICA-DOMICILIO-ENTRADA EN DOMICILIO	81	18	10	51	83	43	73	73	26	36	7	5	94	36	62	40	36	22	6	22	824
ASISTENCIA TÉCNICA-HUNDIMIENTO / DERRUMBAMIENTO	13	10	1	13	5	20	7	29	7	22		2	13	13	19	9	11	2	2	12	210
ASISTENCIA TÉCNICA-INCIDENTES CON MMPP-DERRAME DE HIDROCARBURO				3	9	2	4	1	3				1	3	3	1			1		31
ASISTENCIA TÉCNICA-INCIDENTES CON MMPP-FUGA DE GAS (NAT / BUT / PRO)	10	6	1	5	10	6	11	6	8	5			7	10	6	9	5	5	3	6	119
ASISTENCIA TÉCNICA-INCIDENTES CON MMPP-RESTO RIESGOS CON MMPP		1	1	3	7	2	1	1	1	1	1		7	2	1	8		1		1	39
ASISTENCIA TÉCNICA-INUNDACIÓN-EN EXTERIOR, VÍA PÚBLICA	54	27	4	29	21	39	50	59	21	17	13	7	64	31	29	33	24	14	10	13	559
ASISTENCIA TÉCNICA-INUNDACIÓN-EN INTERIOR, EDIFICACIÓN-FILTRACIÓN	23	9	1	18	35	8	26	38	11	17		1	41	10	29	16	11	5	1	4	304
ASISTENCIA TÉCNICA-INUNDACIÓN-EN INTERIOR, EDIFICACIÓN-INUNDACIÓN	51	12	4	32	35	49	48	42	16	12	8	6	36	39	18	23	17	3	3	14	468
ASISTENCIA TÉCNICA-INUNDACIÓN-OTROS	7	2	1	1	8	11	7	5	8	2			6	4	7	3	1			3	76
ASISTENCIA TÉCNICA-LIMPIEZA DE CALZADA	5	4	6	6	9	1	11	4	9	6			8	2	5	1	10	9	2	7	105
ASISTENCIA TÉCNICA-OLOR ALARMANTE-OTROS	8	3	2	2	6	4	5	8	6	2			7	5	5	8	6	1	4	7	89
ASISTENCIA TÉCNICA-OLOR ALARMANTE-REVISIÓN OLOR A GAS	48	19	3	20	44	20	31	36	33	17		2	35	21	35	33	35	25	7	27	491
ASISTENCIA TÉCNICA-OTROS	37	20	4	29	33	29	35	63	14	39	5	7	49	35	43	29	10	25	4	26	536
ASISTENCIA TÉCNICA-REVISIÓN INSTALACIÓN - EDIFICIO-OTRAS REVISIONES	21	5	3	13	9	6	12	7	6	13	1		16	5	11	11	9	8	3	7	166
ASISTENCIA TÉCNICA-REVISIÓN INSTALACIÓN - EDIFICIO- ELEMENTO CONSTRUCTIVO	86	61	11	54	86	66	69	125	58	114	5	15	86	87	70	81	51	50	16	49	1240
ASISTENCIA TÉCNICA-REVISIÓN INSTALACIÓN-EDIFICIO/REVISIÓN ALARMA INCENDIOS	14	4	2	6	5	15	8	19	13	4	1	3	4	4	3	8	7	4		7	131
ASISTENCIA TÉCNICA-SANEAMIENTO/ASEGURAMIENTO-CAÍDA DE ÁRBOLES	155	84	20	159	166	102	87	79	126	123	13	125	50	33	81	277	154	100	12	205	2151
ASISTENCIA TÉCNICA-SANEAMIENTO/ASEGURAMIENTO-OTROS	151	91	35	91	169	111	128	142	135	155	20	47	128	114	117	165	140	103	22	109	2173
INCENDIO-EXTERIOR-ALMACENES E INDUSTRIAS-ALMACÉN	25	1		4	2	1	7	3		2			1		6	1	2			2	57
INCENDIO-EXTERIOR-ALMACENES E INDUSTRIAS-BASURERO / VERTEDERO	2	3	6	9	6	5	12	11	4	10	9	2	6	2	24	3	1	2		1	118
INCENDIO-EXTERIOR-ALMACENES E INDUSTRIAS-DESGUACE / CHATARRERÍA	5	2		3	2	11	9	17	6	1		3	6	14	21	3	1	2		11	117
INCENDIO-EXTERIOR-ALMACENES E INDUSTRIAS-OTROS	8	4		3	13	5	13	13	6	2			5	2	3	5				3	85





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / TIPIFICACIÓN

TIPOLOGÍAS DE "INTERVENCIONES" (SEIS) POR PARQUE CBCM_2021																					
Tipificación	P11	P12	P13	P21	P22	P23	P26	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P39	P41	P42	P43	P46	P47	Total General
INCENDIO-EXTERIOR-ALMACENES E INDUSTRIAS-PAJAR AL AIRE LIBRE	1			1		5	3	3		1				1		1		1	1		18
INCENDIO-EXTERIOR-ELEMENTOS VÍA PÚBLICA-CONTENEDOR, PAPELERA...	94	78	53	69	185	146	107	157	95	95	28	32	104	171	109	117	144	87	82	38	1991
INCENDIO-EXTERIOR-ELEMENTOS VÍA PÚBLICA-INSTALACIÓN - EQUIPO ELÉCTRICO	11	6	6	9	7	7	4	10	5	1	4	1	3	1	10	5	12	7	2	7	118
INCENDIO-EXTERIOR-ELEMENTOS VÍA PÚBLICA-KIOSCO, CASETA	6	1	2	3	2	2	4	2	1	1			1	2					1		30
INCENDIO-EXTERIOR-ELEMENTOS VÍA PÚBLICA-OTROS	13	1	3	12	12	6	15	6	11	2			12	4	14	4	5	2	2	3	127
INCENDIO-EXTERIOR-OTROS	30	6	8	13	36	29	15	25	21	10	3	5	20	12	21	22	5	11	4	8	304
INCENDIO-EXTERIOR-REVISIÓN DE HUMO	16	8	9	15	19	12	19	17	9	6	14	7	9	10	12	22	6	9	4	6	229
INCENDIO-EXTERIOR-VEGETACIÓN-AGRÍCOLA	22	5	6	10	32	33	31	44	5	43	6	3	10	55	2	37	2			2	348
INCENDIO-EXTERIOR-VEGETACIÓN-EN VIAL	8	3	5	5	6	9	16	15	6	8	3	1	11	8	3	20	3	5		1	136
INCENDIO-EXTERIOR-VEGETACIÓN-FORESTAL	42	42	50	35	40	56	54	41	43	61	41	58	15	35	24	88	71	33	10	34	873
INCENDIO-EXTERIOR-VEGETACIÓN-OTROS	15	9	7	10	17	19	14	8	6	8	7	7	8	6	2	10	7			2	162
INCENDIO-EXTERIOR-VEGETACIÓN-URBANA	42	37	7	69	79	65	59	77	49	37	23	23	74	80	57	95	41	36	12	57	1019
INCENDIO-EXTERIOR-VEHÍCULOS, TRANSPORTE-FERROCARRIL					2																2
INCENDIO-EXTERIOR-VEHÍCULOS, TRANSPORTE-OTROS											2	4	1								7
INCENDIO-EXTERIOR-VEHÍCULOS, TRANSPORTE-VEHÍCULO LIGERO	58	16	15	49	49	60	33	74	53	21	11	7	54	41	22	47	44	8	7	35	704
INCENDIO-EXTERIOR-VEHÍCULOS, TRANSPORTE-VEHÍCULO PESADO	4		3	6	2	8	10	19	5				10	10	5	4	6		1	6	99
INCENDIO-INTERIOR-INSTALACIÓN / EQUIPO ELECTRICO	9	4	1		2	1	7	10	4	2		3	4	1	5	3		3		7	66
INCENDIO-INTERIOR-NAVES / ALMACENES / INDUSTRIAS-ALMACÉN	3			3	6		7	8	1	2			5	1	5	2	4				47
INCENDIO-INTERIOR-NAVES / ALMACENES / INDUSTRIAS-NAVE USO AGRÍ./GANA.	2	1	2					1			2		1	2			2				13
INCENDIO-INTERIOR-NAVES / ALMACENES / INDUSTRIAS-NAVE INDUSTRIAL	19	7	1	26	24	23	39	91	36	25	6	2	49	36	49	11	4			13	461
INCENDIO-INTERIOR-NAVES / ALMACENES / INDUSTRIAS-OTROS	4			1	7	7	6	2		1			4	3	2	1	2			2	42
INCENDIO-INTERIOR-NAVES / ALMACENES / INDUSTRIAS-TALLER	3		3				5	4	1	2			1								19
INCENDIO-INTERIOR-OTROS	14	2		3	5	4	3	9	3	1	2		2	7	2	3	3	1		1	65
INCENDIO-INTERIOR-REVISIÓN / CONATO	26	6	4	7	21	15	9	21	12	4	3	2	22	5	9	11	6	1	3	11	198
INCENDIO-INTERIOR-REVISIÓN DE HUMO	9	13	5	6	22	4	2	10	6	3	3		9	5	13	7	13	7	1	1	139
INCENDIO-INTERIOR-SÓTANO / GARAJE / APARCAMIENTO	8	8		4	8	6	6	15	6	3			7	8	16	12	3	1	1	5	117
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-ADMINISTRATIVO									1												1
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-COMERCIAL	20	5		4	7	6	7	9	5		4		3	3	4	4	1			4	86
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-CULTURAL Y DOCENTE	15	1		1	2		1	3		3						1					27
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-ESPECTÁCULOS Y REUNIÓN	19	10		10	23	22	11	24	4	3			12	5	9	7	9	4	1	5	178





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / TIPIFICACIÓN

TIPOLOGÍAS DE "INTERVENCIONES" (SEIS) POR PARQUE CBCM_2021																					
Tipificación	P11	P12	P13	P21	P22	P23	P26	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P39	P41	P42	P43	P46	P47	Total General
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-RESIDENCIAL			2	2	2		4		3	1	2	1	3			2		1			23
INCENDIO-INTERIOR-USO PÚBLICO-SANITARIO	2					1		2							3						8
INCENDIO-INTERIOR-VIVIENDA-CHIMENEA / CUBIERTA	19	10	18	4	9	3	2	18	13	2	4	11	3	5	6	17	51	36	11	11	253
INCENDIO-INTERIOR-VIVIENDA-INFRAVIVIENDA	1			3	6	2	5	2	2	5			4	2		3	4	2			41
INCENDIO-INTERIOR-VIVIENDA-INTERIOR	173	44	54	91	149	118	107	147	85	40	37	30	123	65	109	97	104	63	27	61	1724
INCENDIO-INTERIOR-VIVIENDA-TRASTERO	2					3								1			2	2			10
OTROS-COLABORACIÓN CON OTROS ORGANISMOS	17	10	3	10	33	13	29	28	4	5	5	2	29	12	28	23	14	7	2	6	280
OTROS-FALSA ALARMA	72	31	29	39	73	90	47	75	59	21	12	34	55	45	51	53	47	26	9	53	921
OTROS-OTROS	10	4	1	5	11		6	2		6	1	2	3	3	1	2		1	2	2	62
PREVENCIÓN / DIVULGACIÓN-RETÉN PREVENTIVO-ACTO SOCIAL/DEPORTIVO					2			1				2	1						6		12
PREVENCIÓN / DIVULGACIÓN-RETÉN PREVENTIVO-FUEGOS ARTIFICIALES	1		2		6	11	3	3	3		4	2	2	3	1	5	3		1		50
PREVENCIÓN / DIVULGACIÓN-RETÉN PREVENTIVO-OTROS RETENES			1			1							1								3
SALVAMENTO-BÚSQUEDA-EN MEDIO ACUÁTICO					1						15	24							2	11	53
SALVAMENTO-BÚSQUEDA-EN MONTAÑA		1	3														1		98	1	104
SALVAMENTO-BÚSQUEDA-OTROS																			44		44
SALVAMENTO-RESCATE-ACCIDENTE TRÁFICO-CARRETERA	104	53	60	97	132	158	87	126	61	43	40	32	111	84	37	77	58	52	19	71	1502
SALVAMENTO-RESCATE-ACCIDENTE TRÁFICO-FERROVIARIO		3		3									2				2				10
SALVAMENTO-RESCATE-ANIMALES	34	12	11	13	34	17	14	30	20	30	8	9	19	16	18	30	31	20	25	7	398
SALVAMENTO-RESCATE-ATRAPADOS / SEPULTADOS POR EL TERRENO					2		2	1	2							3					10
SALVAMENTO-RESCATE-ATRAPADOS MAQUINARIA	6	2	2	8	4	4	3			2	2			2		5		1		2	43
SALVAMENTO-RESCATE-ATRAPADOS POR COLAPSO DE ESTRUCTURAS					3		4	1				4									12
SALVAMENTO-RESCATE-EN ASCENSOR	37	19	5	35	49	33	44	48	12	15	3	1	49	30	37	41	14	11	2	8	493
SALVAMENTO-RESCATE-EN DOMICILIO	56	33	8	22	90	16	46	55	16	17	5	5	82	35	73	29	34	25	5	20	672
SALVAMENTO-RESCATE-EN EDIFICIO / OBRA / ESTRUCTURA-OTROS	10	7	4	4	8	2	7	3	6	1			8	1	2	10	7	1	1	1	83
SALVAMENTO-RESCATE-RESCATE EN ALTURA		2			1		2												3		8
SALVAMENTO-RESCATE-EN MEDIO ACUÁTICO	2		6	2	3	4				2	6	2	1	1	3	2				7	41
SALVAMENTO-RESCATE-EN MONTAÑA	1		4		12						1	1		1		1	1	1	339		362
SALVAMENTO-RESCATE-GALERÍA / TÚNEL / CAVIDAD / POZO		2			2														5		10
SALVAMENTO-RESCATE-OTROS	23	16	10	11	20	23	8	27	22	12	5	5	19	19	19	20	12	6	24	12	313
SALVAMENTO-RESCATE-RECUPERACION DE CADÁVER				4	4	3	1			1			1		2	3					19
SALVAMENTO-RESCATE-TENTATIVA DE SUICIDIO	42	5	3	26	28	25	48	33	17	8			35	10	69	30	12	6	4	12	413
Total General	2135	986	606	1403	2280	1831	1723	2273	1341	1207	416	577	1831	1411	1521	1910	1434	958	886	1154	27883

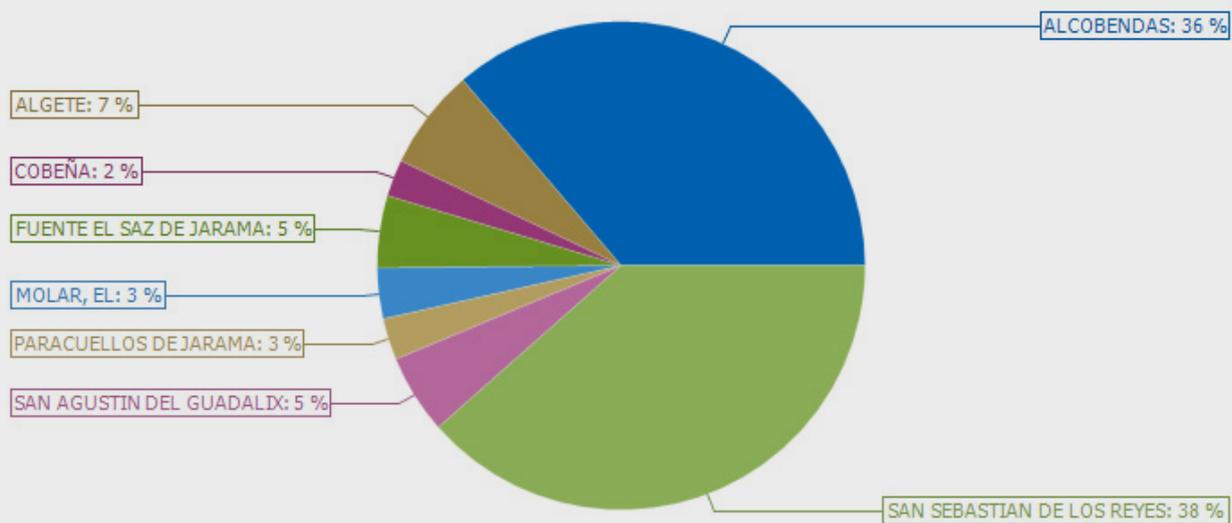




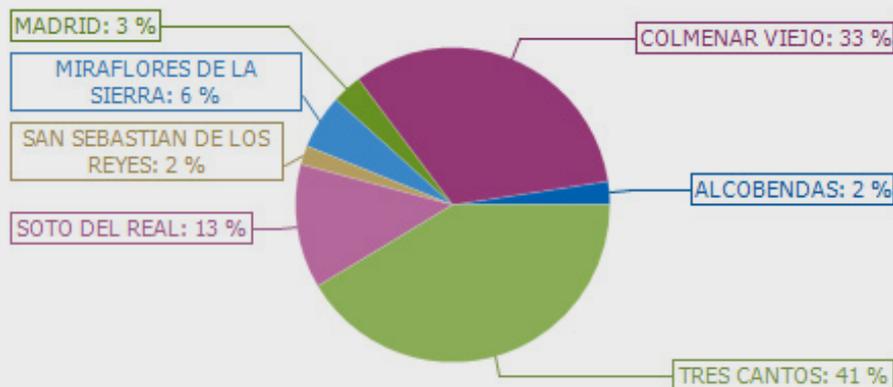
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS

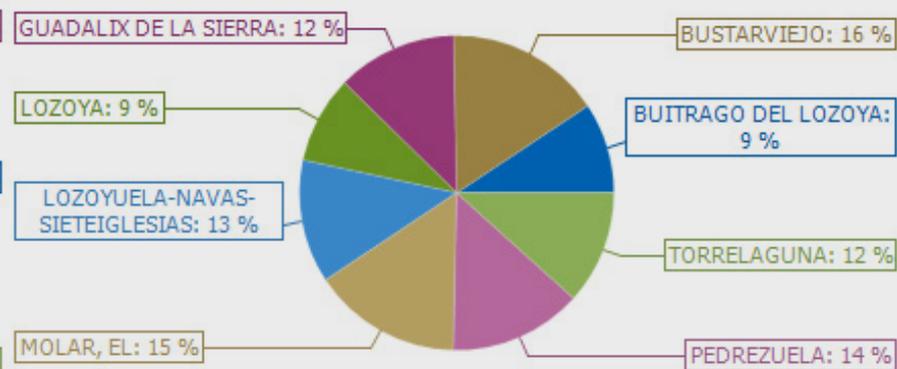
P11



P12



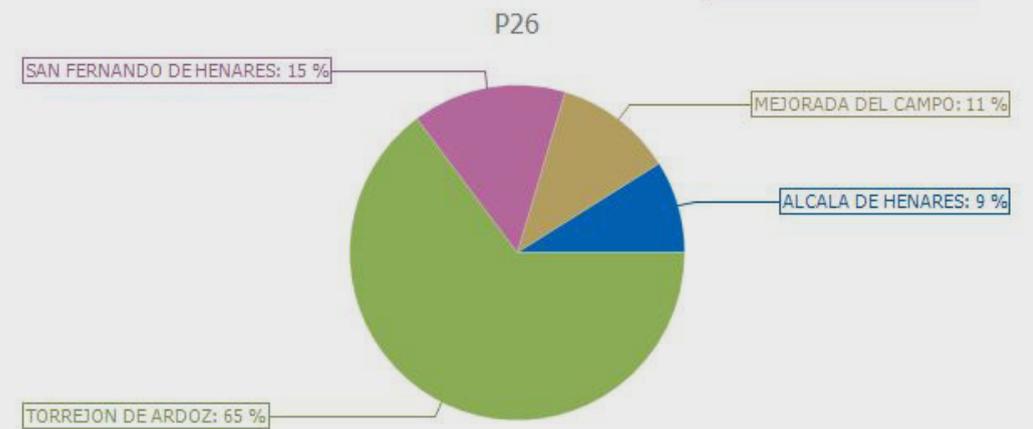
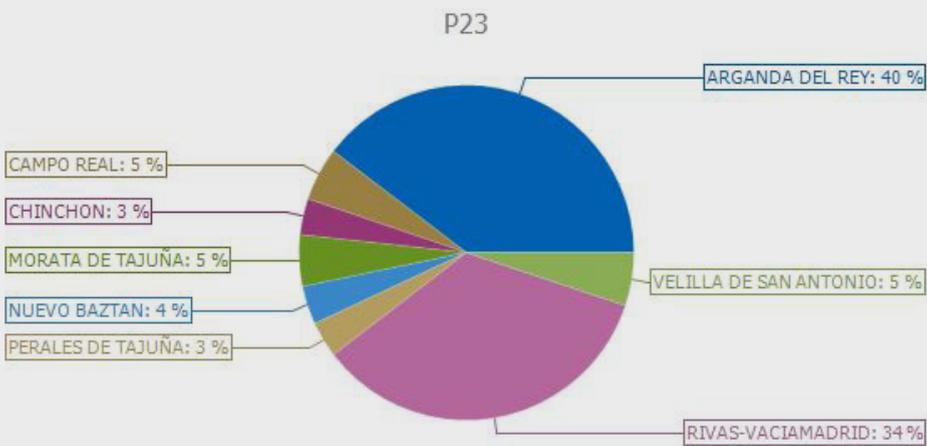
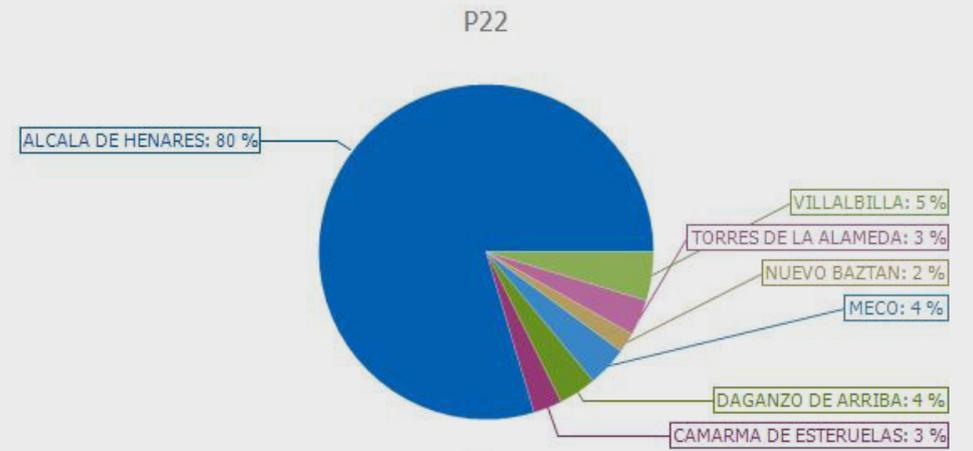
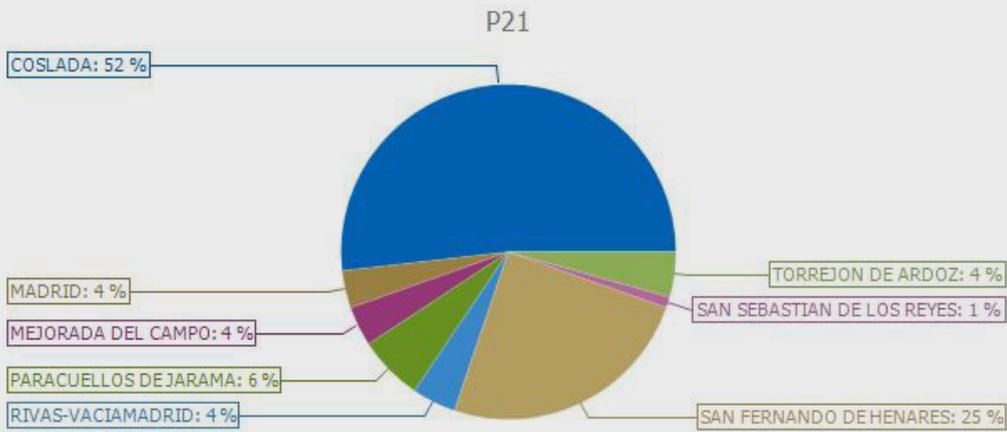
P13





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

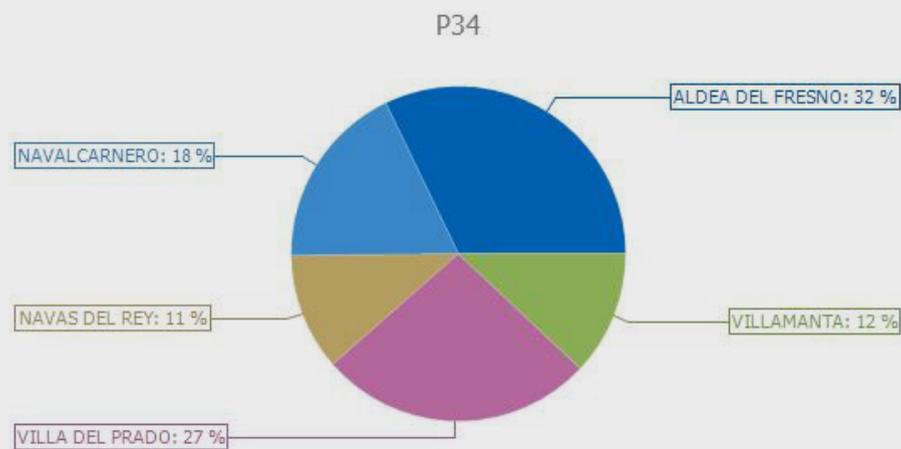
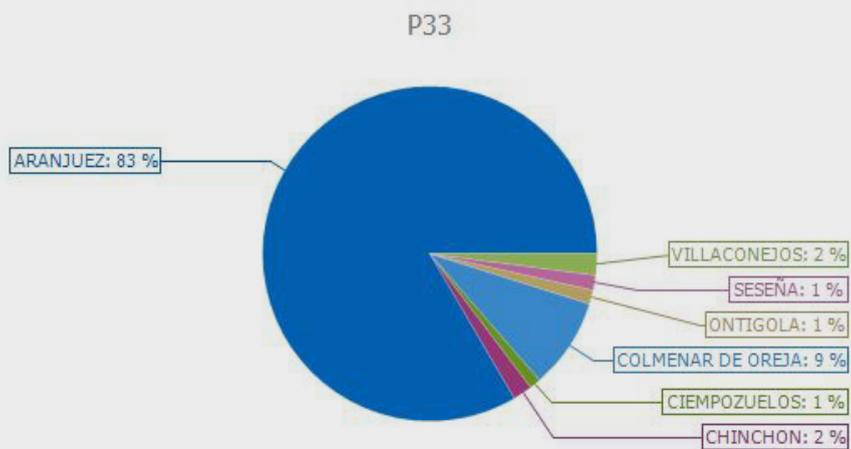
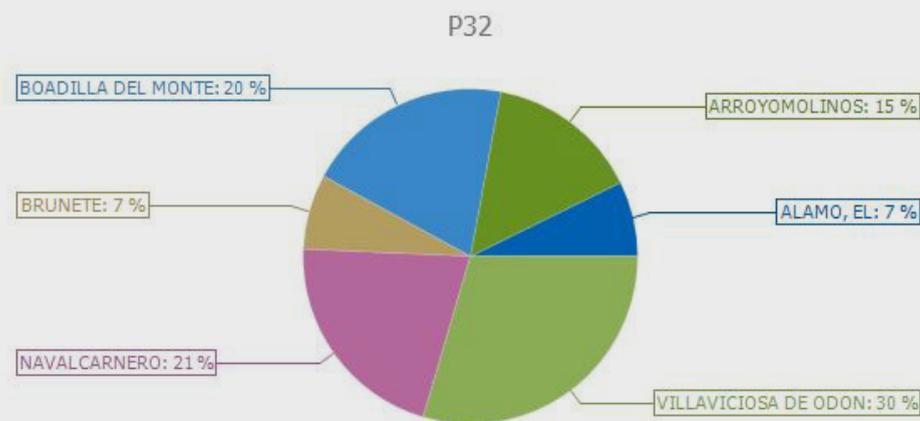
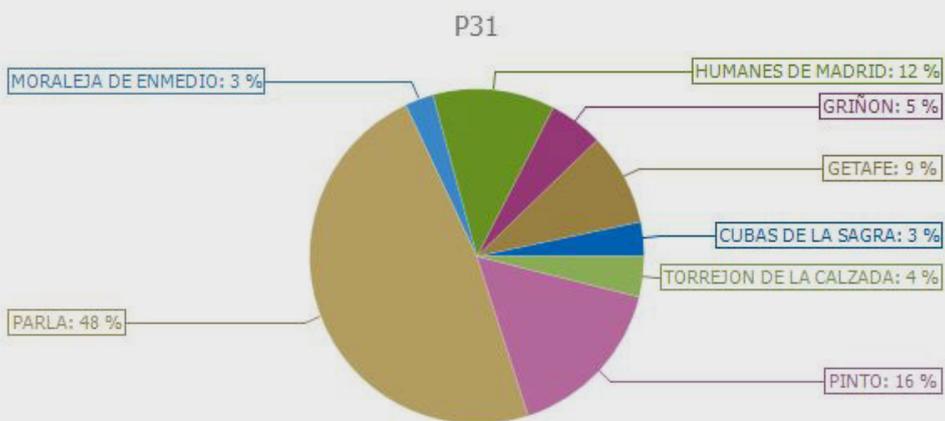
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

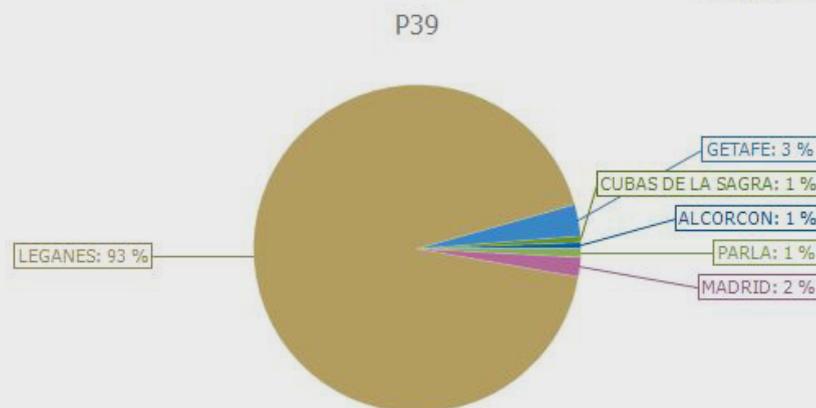
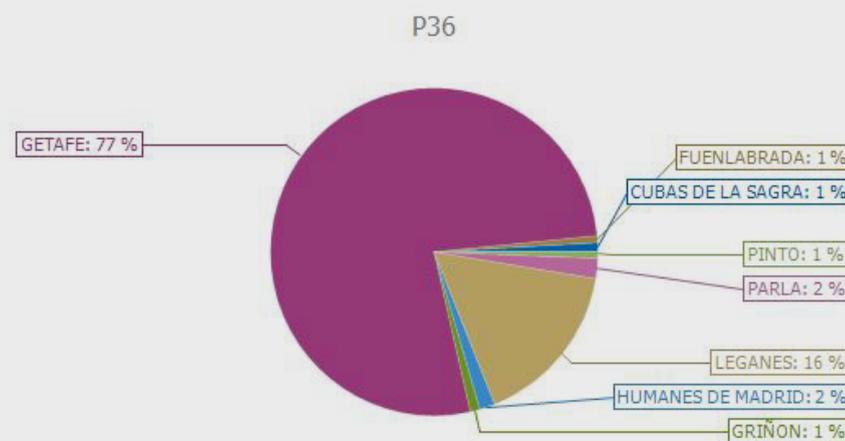
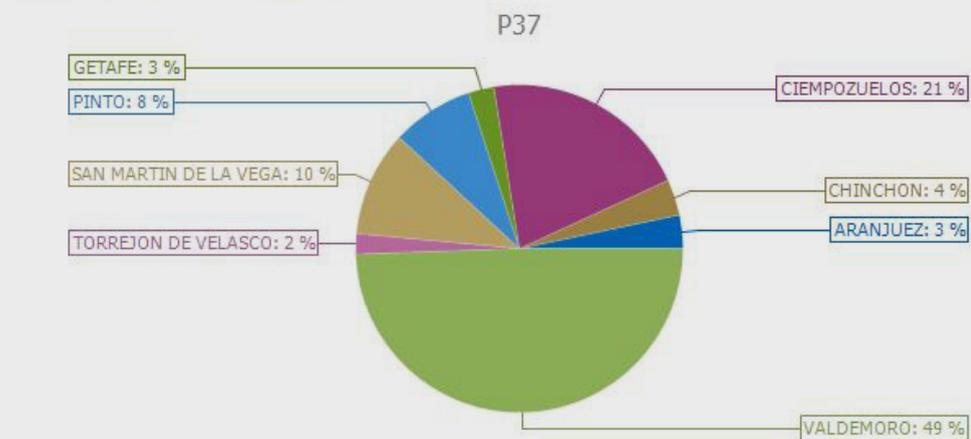
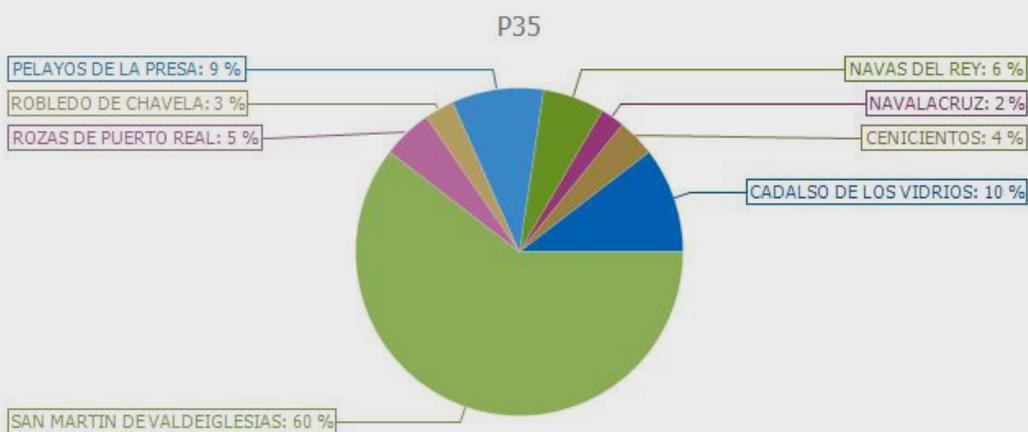
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

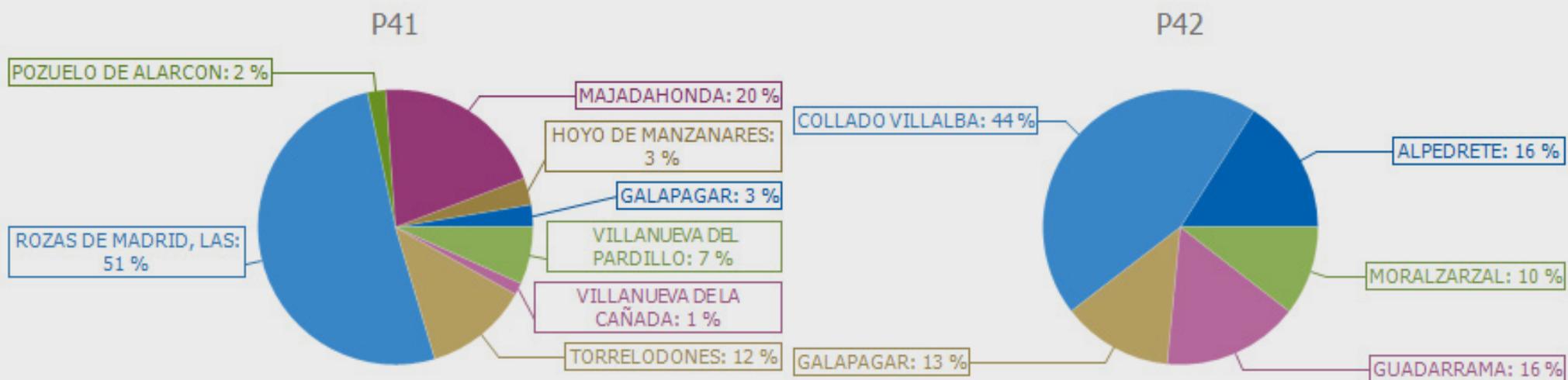
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

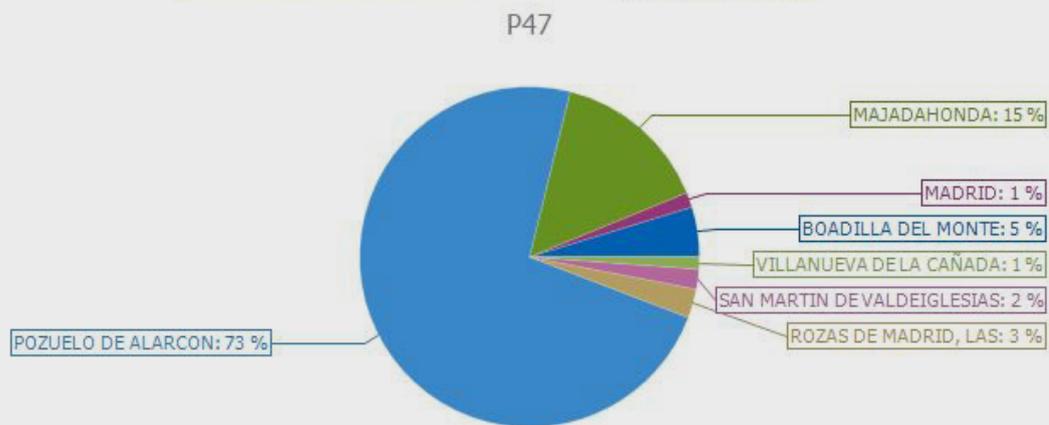
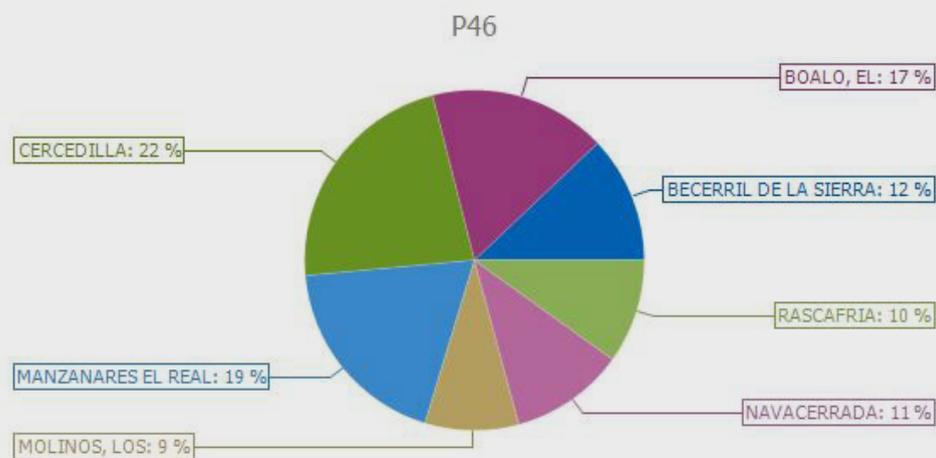
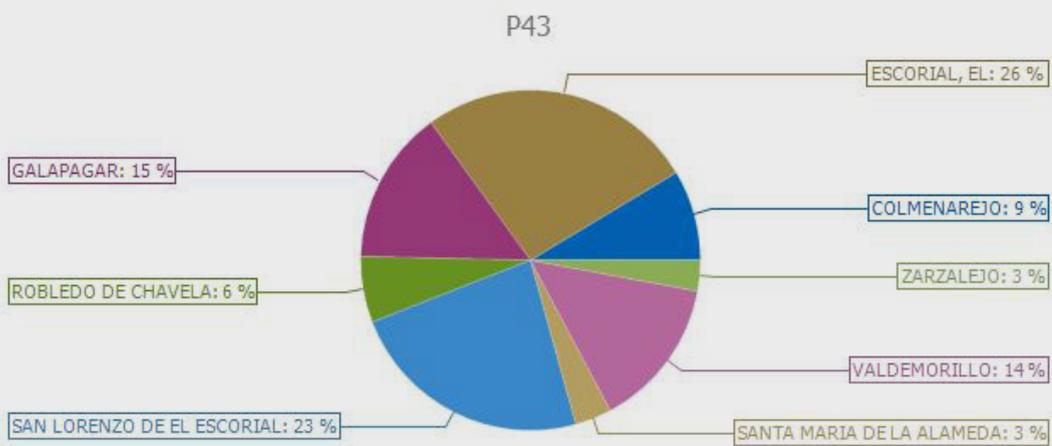
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

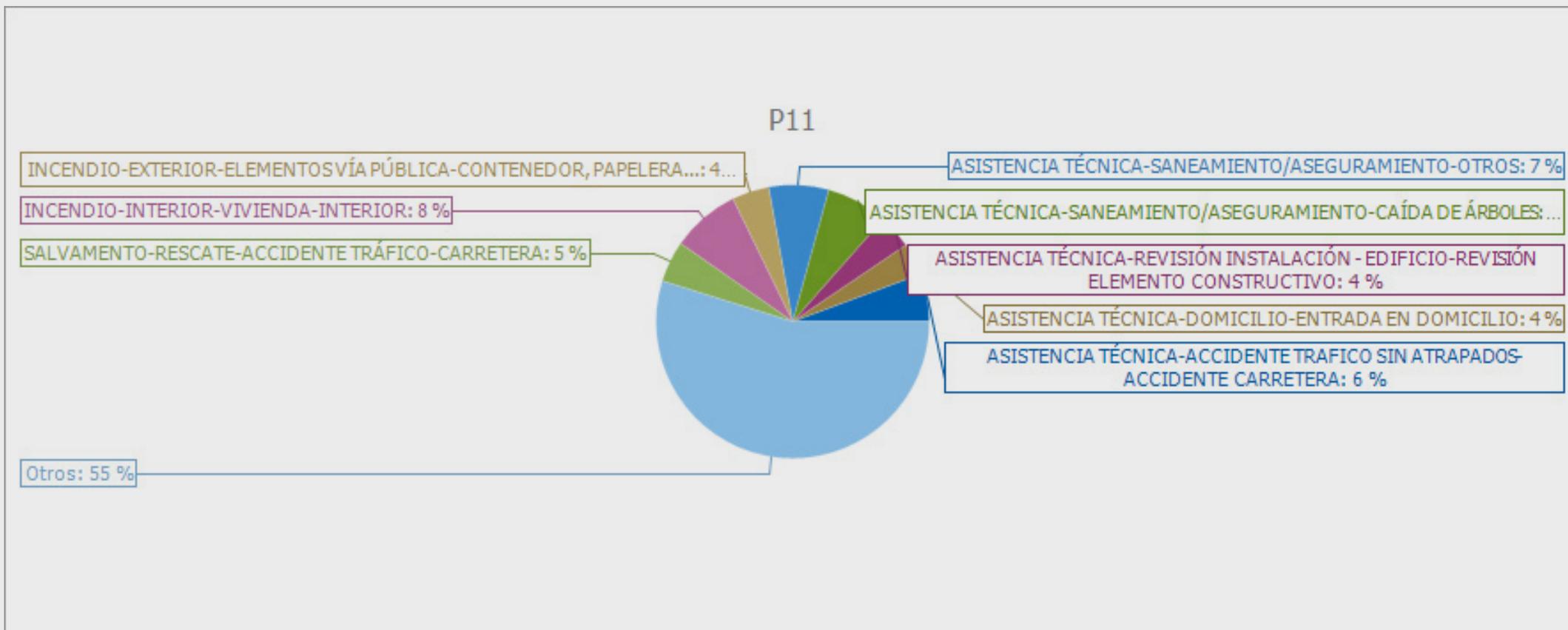
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 MUNICIPIOS





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES

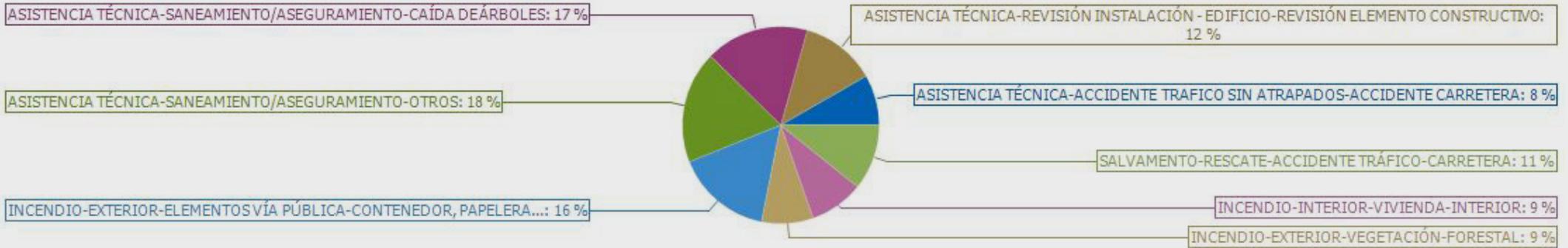




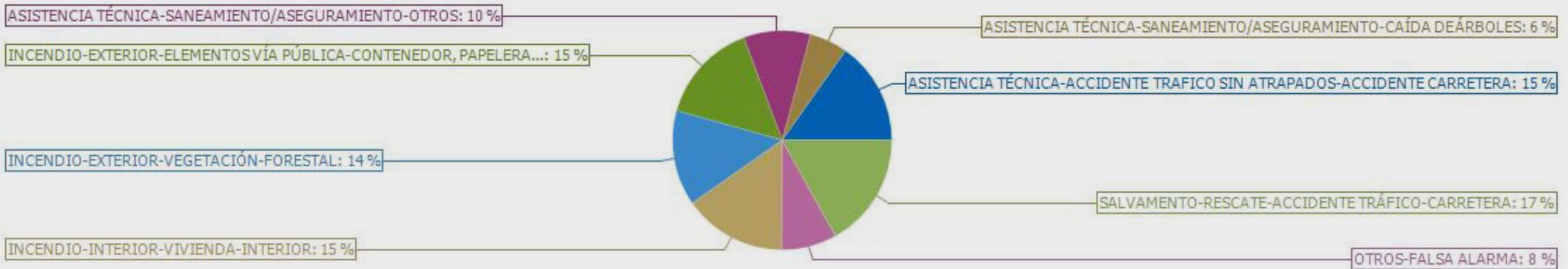
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES

P12



P13

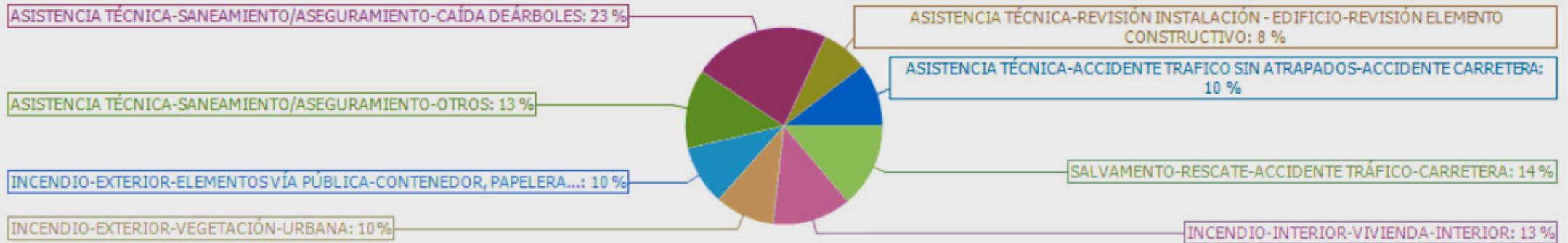




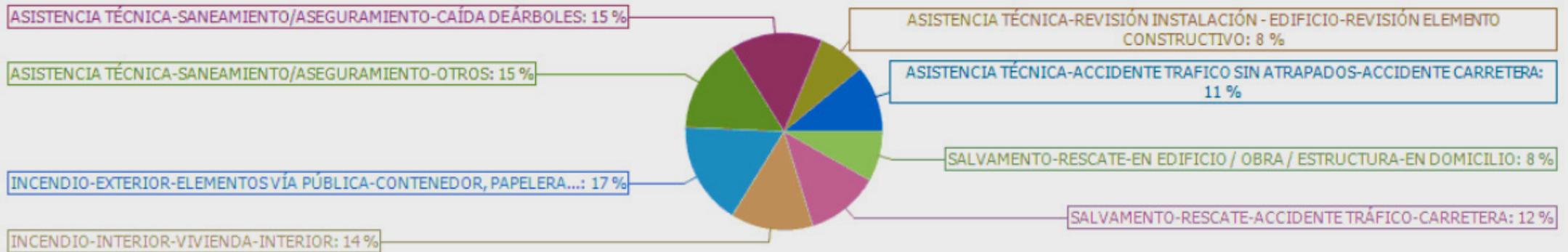
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES

P21



P22

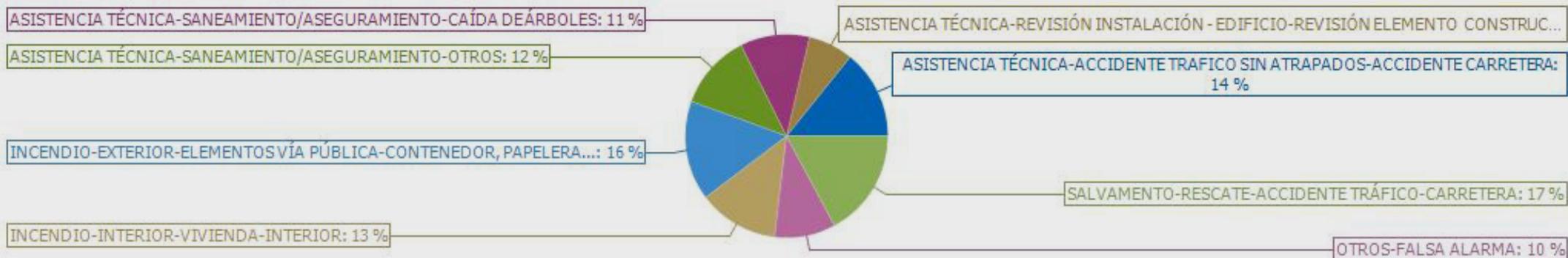




**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES

P23



P26





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

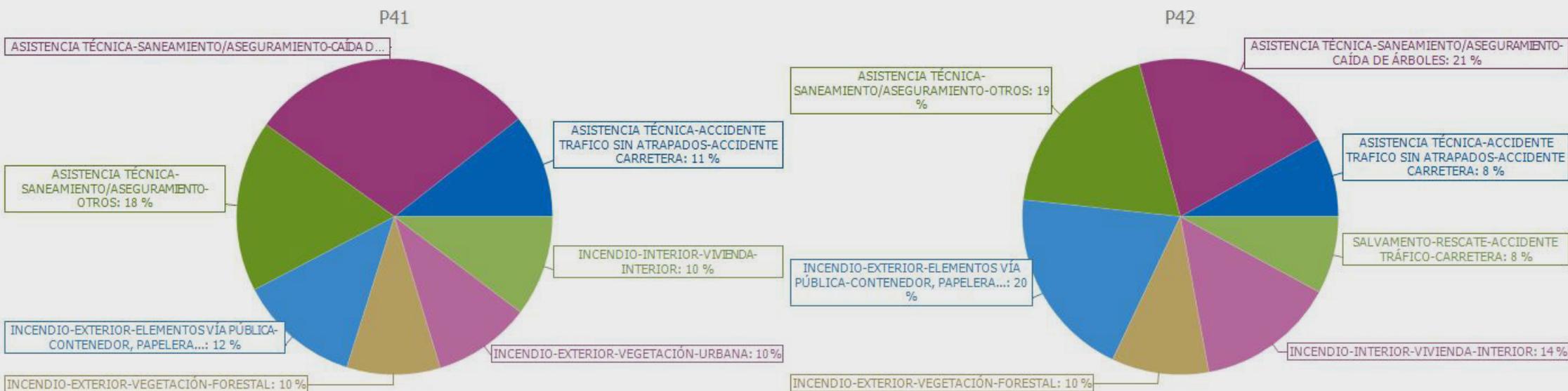
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

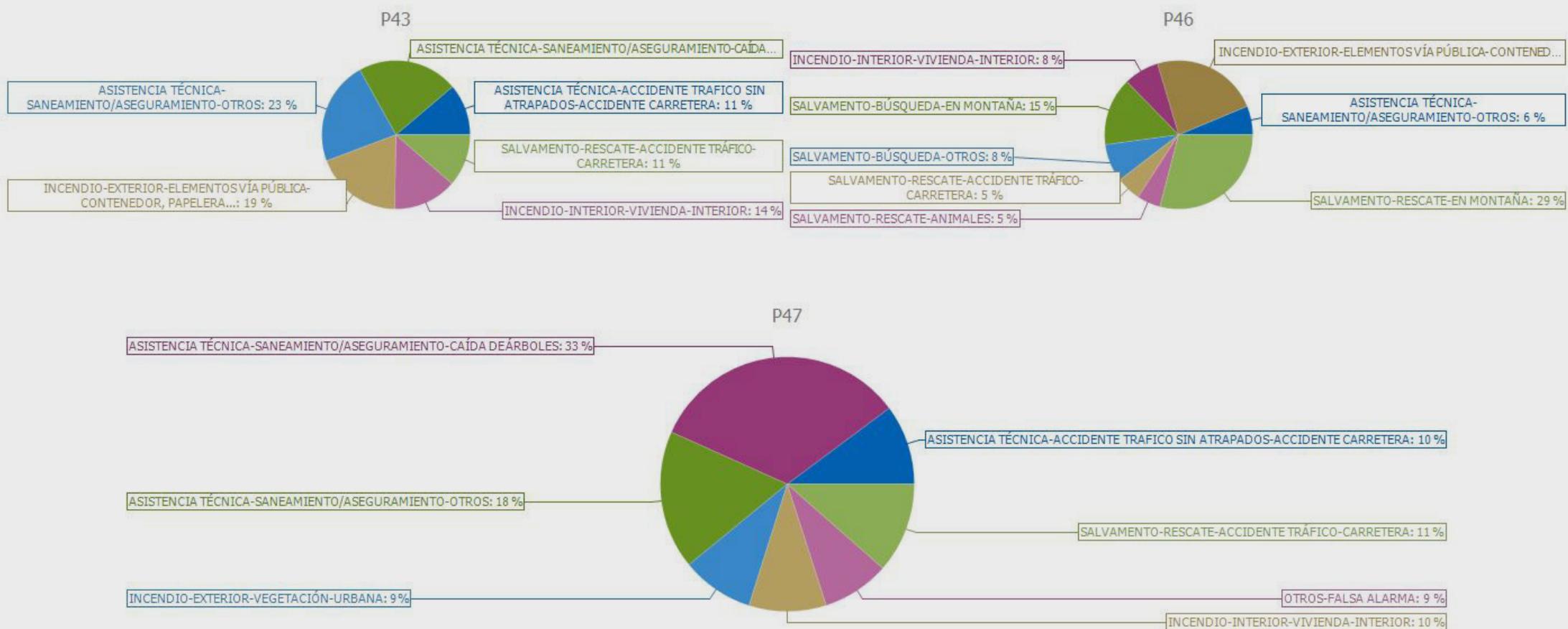
# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# INTERVENCIONES / PARQUE / 8 TIPIFICACIONES



# ACTIVIDADES DEL SERVICIO MÉDICO DEL CUERPO DE BOMBEROS DE LA COMUNIDAD DE MADRID





La presencia de profesionales sanitarios dentro del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid** data del 17 de abril de 1988.

El Reglamento del **Cuerpo de Bomberos**, creado mediante Decreto 94/1985 de 4 de Julio, BOCM N° 220 de 16 de septiembre de 1985, en su título 5° hace referencia a la Jefatura de Sección denominada Unidad de Asistencia Médica cuyas funciones están descritas en el artículo 19, punto 4, en lo relativo a Unidades de Apoyo.

En el Artículo 22 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE n° 269, de 10/11/95) se establece la importancia de la vigilancia periódica del estado de salud de los trabajadores, vigilancia que debe tener carácter obligatorio en actividades de especial peligrosidad como es la profesión de bombero, en la cual el estado de salud del trabajador puede repercutir decisivamente sobre su seguridad y sobre la de terceras personas.

Por otro lado, en el Decreto Legislativo 1/2006, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley por la que se regulan los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la **Comunidad de Madrid**, BOCM n° 256 del 27 de octubre de 2006, en el artículo 22, punto 1/e se hace referencia a la salud laboral, reconocimientos psicofísicos y médicos.

Antes del nacimiento de la **Comunidad de Madrid**, de la Diputación de **Madrid** estaban en el régimen especial de la Seguridad Social de los funcionarios de la los funcionarios administración local, MUNPAL (Mutualidad Nacional de Previsión de la Administración Local), en la modalidad de "por medios propios" con la asistencia concertada en el Hospital Gregorio Marañón. El 1 de abril de 1973 se crea la Unidad de Prestaciones Asistenciales de la **Comunidad de Madrid** (Colaboradora) para atender a los trabajadores en régimen laboral.

El 1 de enero de 1993 desaparece la MUNPAL y al crearse un nuevo cuadro médico para la asistencia de todos los trabajadores de la **Comunidad de Madrid**, tanto en el régimen

funcionarial como laboral, el **Servicio Médico** del **Cuerpo de Bomberos** entra dentro de dicho cuadro y empieza a gestionar las contingencias profesionales de los trabajadores del **Cuerpo de Bomberos** (altas, bajas y seguimiento y control de los accidentes de trabajo).

El 31 de diciembre de 2008, la Entidad Colaboradora deja de prestar asistencia por contingencias comunes a los funcionarios de la **Comunidad de Madrid**, manteniendo exclusivamente sus funciones como Empresa Colaboradora de la Seguridad Social para accidentes de trabajo y enfermedad profesional, con el número 478.

En enero de 2013 todos los trabajadores de la **Comunidad de Madrid** pasan a formar parte de la Seguridad Social en relación a las prestaciones sanitarias por contingencias comunes.

En abril de 2015, las funciones que se venían realizando de facto en este **Servicio Médico**, en relación con la gestión de las contingencias profesionales del personal del **Cuerpo de Bomberos**, se ven refrendadas y ampliadas por el Acuerdo de 6 de abril de 2015, publicado en el BOCM n° 87, de 14 de abril de 2015 de encomienda de Gestión de la Dirección General de Función Pública a la Dirección General de Protección Ciudadana, a través del **Servicio Médico** del **Cuerpo de Bomberos**, el cual pasa a ocuparse de todo lo relativo a contingencias profesionales del personal laboral y funcionario dependiente de la Dirección General de Protección Ciudadana (actualmente Dirección General de Emergencias) y no solo del personal del **Cuerpo de Bomberos**, como hasta entonces. En dicha encomienda se especifica que el **Servicio Médico** realizará en dicho colectivo, entre otras funciones, la gestión de todos los procesos de Incapacidad Temporal derivada de accidentes de trabajo o enfermedad profesional, la emisión de informes médicos de evaluación de la salud y adaptación de funciones, el asesoramiento en materia de permisos y licencias por enfermedad de familiares.





En el Acuerdo de la Mesa Técnica de la Dirección General de Emergencias, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de abril de **2021**, BOCM 117 de 18 de mayo de **2021** por el que se regulan las condiciones de trabajo del personal del **Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid** para el periodo **2021-2025** se hace referencia, en su artículo 23, a la obligatoriedad del Control Físico Sanitario. Asimismo, el artículo 24 se refiere a la obligatoriedad del mantenimiento físico de la plantilla del **Cuerpo de Bomberos**.

Según acuerdo de 28 de abril de **2021**, BOCM **112** de 12 de mayo de **2021**, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba expresa y formalmente el Acuerdo de 21 de abril de **2021**, de la Mesa Sectorial del Personal Funcionario de Administración y Servicios, sobre condiciones de trabajo del personal funcionario de la Administración y Servicios de la **Comunidad de Madrid (2021-2024)**, según viene referido en el artículo 66, los facultativos de este **Servicio Médico** tienen encomendada la valoración de las enfermedades tanto del personal funcionario de la Dirección General de Emergencias, como de sus familiares, para determinar la gravedad de dichos procesos, y en base a ello determinar los días que les corresponde de permiso.

Según resolución del 27 de abril de **2021**, BOCM **112** de 12 de mayo de **2021**, de la Dirección General de Trabajo, de la Consejería de Economía, Empleo y Competitividad, sobre registro, depósito y publicación del Convenio Único para el Personal Laboral de la Administración de la **Comunidad de Madrid (2021-2024)** (código número 28004531011988), en su artículo 22, por el cual los facultativos de este **Servicio Médico** tienen encomendada la valoración de las enfermedades tanto del personal laboral de la Dirección General de Emergencias, como de sus familiares, para determinar la gravedad de dichos procesos, y en base a ello determinar los días que les corresponde de permiso.

En cuanto a la protección de datos personales, toda la información recopilada por este **Servicio Médico**, se encuentra en el fichero de datos de carácter personal denominado "Datos médicos de los miembros del **Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid**", creado por orden del 23 de septiembre de 2010, BOCM 10/nov/2010 y está

regulada por el Reglamento de la Unión Europea 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales.

El 2 de junio de 2017 se publicó en el BOCM la orden 440/2017 de 18 de mayo por la que se renueva la autorización sanitaria de funcionamiento de nuestro Servicio como "**Servicio Médico** Integrado en Organización no Sanitaria".

En el año **2022** será necesario actualizar la autorización de nuestro Centro Sanitario debido a las obras que se han efectuado en nuestras instalaciones, así como a los cambios producidos en la plantilla.

El 1 de junio de 2019 fuimos requeridos en la Consejería de Sanidad por la Dirección General de Inspección y Ordenación, donde se nos indicaba que debíamos cambiar la adquisición de medicamentos a una farmacia del término municipal de Las Rozas, la cual se ha convertido en "Depósito de Medicamentos" para nuestro **Servicio Médico**. Farmacia Ldo . Ines Taus Miguel sita en la calle Camilo Jose Cela 10 .Las Rozas.-

Desde el 1 de octubre de **2020** y a solicitud del Director General de Emergencias y de la Jefatura de Servicio de Agentes Forestales, comenzamos a realizar también el seguimiento y rastreo de los casos de COVID-19 en este colectivo. Esta actividad se ha mantenido durante todo el año **2021**, con la publicación de informes quincenales sobre la evolución de la pandemia, tanto dentro del **Cuerpo de Bomberos** como del Cuerpo de Agentes Forestales.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Personal

En sus inicios, en 1988, la Unidad de Asistencia Médica contaba con un médico y una enfermera. En la actualidad, la plantilla del **Servicio Médico** está constituida por cuatro médicos, una enfermera, y dos administrativos.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

**- Jefe de Servicio Médico. Dr. Sebastián Carton Gutiérrez**

Funcionario del Cuerpo de Titulados Superiores en Salud Pública  
Especialista en Medicina del Trabajo. Máster en Salud Pública.  
Colegiado nº 282826177 del Colegio Oficial de Médicos de **Madrid**.

**- Sección de Asistencia Médica. Dr. Vicente M<sup>a</sup> Moreno Mellado**

Funcionario del Cuerpo de Titulados Superiores en Salud Pública  
Especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte  
Colegiado nº 282833217 del Colegio Oficial de Médicos de **Madrid**.

**- Subsección de Vigilancia de la Salud. Dra. M<sup>a</sup> Carmen Romero Andújar**

Funcionaria interina del Cuerpo de Titulados Superiores en Salud Pública  
Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria  
Colegiado nº 282849404 del Colegio Oficial de Médicos de **Madrid**.

**- Titulada Superior en Salud Pública. Área de Prevención. Dra. Blanca Cifuentes Valencia**

Funcionaria interina del Cuerpo de Titulados Superiores en Salud Pública  
Especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte  
Máster en Traumatología del Deporte  
Máster en Medicina de Emergencias  
Colegiado nº 282857611 del Colegio Oficial de Médicos de **Madrid**.

**- Enfermera. D<sup>a</sup> María Jesús Arribas Jiménez**

Laboral interina a tiempo completo.  
Técnico en Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de Higiene Industrial, Ergonomía y Seguridad.  
Experta en Enfermería Deportiva  
Colegiado nº 54499 del Colegio Oficial de Enfermería de **Madrid**.

**- Administrativos: Luis Toni Marcos y Juan Carlos Pérez Martínez**

**- Licenciado en Educación Física. D. Alberto Lunar de Dios**

Laboral indefinido en puesto de Selección Objetiva.  
Colegiado nº 61390 del Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y Ciencias de la Actividad Física de la **Comunidad de Madrid**.

**- Médicos especialistas en Cardiología:**

**Dra. Catherine Graupner** con nº de colegiado 282848331 del Colegio Oficial de Médicos de **Madrid**.

**Dra. Paula Martínez** con nº de colegiado 282862432 del Colegio de Médicos de **Madrid**

Ambas profesionales asesoran en todo lo referente a las patologías cardiológicas de los bomberos; de igual manera ejecutan e interpretan pruebas de esfuerzo, Holter de electrocardiograma y de tensión arterial y ecocardiografías.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid



## Jornada y horarios

Las condiciones de jornada y horario del personal facultativo del **Servicio Médico** están contempladas en el Acuerdo de la Mesa Técnica de la Dirección General de Emergencias, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de abril de **2021**, BOCM 117 de 18 de mayo de **2021** por el que se regulan las condiciones de trabajo del personal del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid** para el periodo **2021-2025**. En el mismo se indica que "en el **Servicio Médico** diariamente habrá un médico en alerta las 24 horas del día. El horario de oficinas para los médicos será de 209 jornadas anuales de 7 horas de duración". Este servicio de alerta se presta en periodos de una semana, de forma rotatoria entre los cuatro facultativos del Servicio.

El resto del personal no médico del Servicio, debe realizar la jornada normal de 37,5 horas semanales de oficina como el resto de funcionarios de la **Comunidad de Madrid**.

## Ámbito de trabajo

El **Servicio Médico** del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**, tiene ubicadas sus instalaciones en el Parque Central de Las Rozas y, a fecha de hoy, se encarga de la atención de un total de 1541 trabajadores dependientes de la Dirección General de Emergencias. Dentro de ellos, la atención principal se realiza sobre los trabajadores del **Cuerpo de Bomberos**, el cual cuenta con un total de 1403 trabajadores, repartidos en 20 parques por todo el territorio de la Comunidad. De ellos, 1212 son personal operativo en funciones ordinarias de intervención en siniestros, 59 son operadores del CECOP, mientras que otros 132 trabajadores se encuentran destinados a funciones de no intervención en siniestros. Además se incluye el personal auxiliar (mantenimiento taller, almacén, comunicaciones, ...) así como el personal administrativo de la Dirección General, que suman en total otras 138 personas. El total de personal es de 1541 trabajadores.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## REUNIONES DE COORDINACIÓN

El personal facultativo del **Servicio Médico** realiza semanalmente una reunión de trabajo para tratar aquellos temas que requieren el que todos los médicos estén informados de los mismos, así como para recibir las novedades de proyectos u objetivos planteadas por el Jefe de Servicio. Además, periódicamente se llevan a cabo reuniones con el Director General de Emergencias y/o la Jefatura del **Cuerpo de Bomberos**, en las que se tratan diversos temas relacionados con el funcionamiento tanto del **Servicio Médico** como del Área Operativa, se resuelven dudas, se discuten incidencias y se toman decisiones.



## EL EXAMEN DE SALUD

Desde el punto de vista legal, el artículo 22 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE nº 269, de 10/11/95) establece la importancia de la vigilancia periódica del estado de salud de los trabajadores, vigilancia que debe tener carácter obligatorio en actividades de especial peligrosidad como es la profesión de bombero, en la cual el estado de salud del trabajador puede repercutir decisivamente sobre su seguridad y sobre la de terceras personas. Asimismo, esta obligatoriedad queda reflejada en el artículo 22.3 del Decreto Legislativo 1/2006, de 28 de septiembre, por el que se aprobó el Texto Refundido de la Ley por la que se regulan los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la **Comunidad de Madrid**, BOCM nº 256 de 27 de octubre de 2006.

El reconocimiento médico del personal de la Dirección General de Emergencias y del **Cuerpo de Bomberos**, además de constituir un imperativo legal supone una necesidad para:

- Comprobar el impacto de las condiciones de trabajo en la salud del trabajador. El hecho de que nuestro Servicio realice los exámenes de salud desde el ingreso y de forma periódica cada dos años nos permite disponer de una amplia información en su historial clínico para evaluar comparativamente las posibles alteraciones de la salud del trabajador como consecuencia de su trabajo, entrenamiento, accidentes o patologías intercurrentes.
- Conocer si sus características personales pueden convertirse en factores de riesgo de accidente para sí mismo o para sus compañeros.
- Evaluar si el bombero presenta alguna patología contemplada como excluyente en los Cuadros de Aptitud Médica para Permanencia o Ingreso, propios de cada Departamento o **Cuerpo de Bomberos**. En este sentido, la Asociación de Sanitarios de Bomberos de España (ASBE) aprobó en noviembre de **2020** la última versión del Cuadro de Aptitud para permanencia en funciones de intervención en siniestros, el cual se sigue como referencia en nuestro Servicio. El cuadro de aptitud para el ingreso se aprobó en junio de 2019.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

El **Servicio Médico** realiza tres tipos de Exámenes de Salud:

### 1. Previos

Se realizan con anterioridad a la contratación de personal que va a ingresar en el **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**. Estos exámenes se realizan a dos colectivos:

**a.** Campaña Incendios Forestales: Como cada temporada, en **2021** se ha participado en la coordinación de los exámenes de salud previos a la contratación del personal auxiliar de la campaña **Infoma 2021**.

**b.** Bomberos de nuevo ingreso: Durante este año **2021** no se han realizado este tipo de reconocimientos al no haberse producido el ingreso de nuevas promociones.

### 2. Periódicos

El examen de salud se realiza cada dos años. Esta periodicidad que generalmente se cumple de forma rigurosa se ha visto dificultada en estos dos últimos años (**2020** y **2021**) debido fundamentalmente a la crisis epidemiológica provocada por la pandemia por COVID-19. Esta circunstancia nos ha impedido recuperar el retraso acumulado por la no cobertura de la plaza de enfermería que sufrimos durante el año 2019. En todo caso, durante el año **2021** se han realizado 671 reconocimientos médicos (207 más que en el año **2020** a pesar de la pandemia COVID-19). A criterio del Facultativo y según las patologías y/o factores de riesgo, algunos trabajadores son citados con menor periodicidad.

### 3. Promoción interna.

En **2021** ha tenido lugar un proceso selectivo de promoción interna a Jefe de Dotación, por lo que se ha priorizado la actualización de las fechas de reconocimiento en el grupo de trabajadores que se presentaron al mismo, para poder elaborar los correspondientes certificados de aptitud que les exigen.

Como novedad, mencionar que en el año **2021** se ha ofertado a toda la plantilla la posibilidad de realizar el examen de salud anual que gestiona el Servicio de Prevención con Quirón Salud para todos los funcionarios y personal laboral de la **Comunidad de Madrid**. Desde el **Servicio Médico** se elaboró una circular informativa y unos listados

específicos para que se inscribieran todos los interesados en realizarlo, no recibéndose ninguna solicitud.

Las instalaciones incluyen sala de extracciones, de audiometría, espirometría, valoración de agudeza visual y una sala para la realización de las ergometrías. Seguimos teniendo necesidad de mayor espacio físico de trabajo y, sobre todo, sería muy conveniente unificar todos los espacios en una sola zona dedicada al **Servicio Médico**.

El contenido del Examen de Salud sigue siendo el mismo de años anteriores:

Analítica de sangre (incluyendo marcador tumoral: PSA (antígeno específico de próstata) a mayores de 45 años, sistemático de orina, Historia Clínica y exploración general (haciendo énfasis en la detección precoz de hábito enólico), Agudeza visual, Agudeza auditiva, Espirometría basal, revisión de los cuadros de vacunación, Electrocardiograma basal, Prueba de esfuerzo máxima con monitorización electrocardiográfica.

Es reseñable que los reconocimientos médicos hechos durante el año **2021**, se han realizado sin espirometría ni ergometría para minimizar el riesgo de contagio de COVID-19.





## **BOMBEROS** Comunidad de Madrid **Cuestionario**

Documento que se entrega a cada trabajador antes de iniciar el reconocimiento. La información recopilada tendrá carácter confidencial y es recogida en el fichero de datos de carácter personal denominado "Datos médicos de los miembros del **Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid**", creado por orden del 23 de septiembre de 2010, BOCM 10/nov/2010 y está regulada por el Reglamento de la Unión Europea 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales.

A través del cuestionario se recopilan los datos que hayan cambiado desde su último reconocimiento: dirección, teléfono, antecedentes familiares, hábitos tóxicos (tabaco, alcohol, otras drogas), anamnesis deportiva y patologías. A su vez, se ofrece la posibilidad de que el trabajador facilite el teléfono de la persona a quien se debe avisar en caso de accidente grave. Finalmente se le informa en que consiste la prueba de esfuerzo, de los riesgos que implica y se le solicita así mismo autorización para enviar el informe del reconocimiento médico por email, firmando el sujeto su consentimiento y aceptación.

### **Analítica sanguínea**

Hemoleucograma

Bioquímica: glucosa, colesterol total, LDL y HDL, triglicéridos, GOT, GPT, GGT, ácido úrico, creatinina y otros parámetros a criterio del Facultativo.

Anticuerpos frente a antígenos de superficie de virus de la Hepatitis B y anticuerpos contra Hepatitis A a los bomberos de nuevo ingreso (valora el estado de vacunación frente a estas enfermedades).

PSA a bomberos mayores de 45 años.

En aquellos en los que se sospecha consumo habitual de alcohol se solicita medición de transferrina deficiente en carbohidratos.

### **Sistemático de orina.**

Análisis básico de orina en el que se mide el pH y la densidad de la orina y se indica la presencia o no de sangre, glucosa, leucocitos, proteínas, nitritos y cuerpos cetónicos.

El procesamiento de las muestras sanguíneas y de orina, se hizo a través del laboratorio

Echevarne, al cual se le adjudicó dicho servicio una vez estudiadas las ofertas presentadas, para lo cual se invitó a cuatro laboratorios para llevar a cabo un contrato menor.

### **Audición**

Los trabajadores sometidos a ruido de cualquier origen, durante su trabajo, deben controlar su audición, desde el inicio de la exposición. Una audición correcta es necesaria para mantener un nivel adecuado de vigilancia en condiciones de trabajo adversas. Se realiza una anamnesis completa, que incluye el historial laboral actual y anterior, especificando los puestos de trabajo, exploración (otoscopia) y audiometría. En casos de hipoacusia se deriva a otorrinolaringólogo.

### **Visión**

Una buena agudeza visual es imprescindible para la actividad laboral del bombero. Se mide la agudeza visual de lejos, de cerca con y sin lentes y la tendencia a la hipermetropía. Se derivan al oftalmólogo u óptico en caso de defectos de visión.

### **Espirometría basal**

Para valoración de la función pulmonar en condiciones basales. Se mide fundamentalmente la capacidad pulmonar forzada, el volumen espiratorio forzado y parámetros de permeabilidad de pequeñas vías aéreas. Si se encuentra deterioro de la función pulmonar, se derivan al neumólogo.

### **Consulta médica**

Los exámenes de salud incluyen un historial clínico- laboral, en el que se recaba una información detallada del puesto de trabajo, tiempo de permanencia en él, riesgos detectados en la evaluación, además de los puestos ocupados con anterioridad. La historia clínica completa incluye: Antecedentes personales y familiares, valoración del estado vacunal y exploración física. En la exploración física se realiza una exploración por regiones y sistemas: cabeza/cuello, neurológico, cardiovascular, respiratorio, digestivo, aparato locomotor, etc.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Prueba de esfuerzo (ergometría)

En la actividad cotidiana del Bombero, su capacidad física se ve comprometida en intervenciones en las que la intensidad y duración del esfuerzo no son previsibles. La edad, enfermedades asociadas y en muchas ocasiones la falta de entrenamiento pueden deteriorar dicha capacidad física.

Según las Guías de práctica clínica para pruebas de esfuerzo de la Sociedad Española de Cardiología (Rev. Esp. Cardiol. 2000;53:1063-94. - Vol. 53 Núm.08), en las personas cuyo trabajo implica seguridad pública, como pilotos de aviones o helicópteros, conductores de camiones y autobuses, maquinistas de trenes y metros, bomberos, buceadores profesionales, etc, la prueba de esfuerzo permite definir la capacidad funcional y detectar un posible problema coronario.

Las pruebas de esfuerzo suponen por tanto una herramienta fundamental para la valoración del Bombero desde varios puntos de vista:

- Seguimiento del estado de salud mediante la prevención y el diagnóstico precoz de la cardiopatía isquémica.
- Valoran la capacidad cardiovascular y si esta se ajusta a las necesidades reales de su profesión.
- Brindan apoyo científico-médico al proceso del entrenamiento.

## Equipamiento

Se dispone del material necesario para realizar una Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada (material de intubación, venoclisis, desfibrilador, etc...).

Monitor de tensión arterial y pulsioxímetro.

Tapiz rodante conectado a un equipo CASE 5.15 (PC para la realización de ergometrías monitorizadas permanentemente mediante electrocardiografía).

Además de tapiz rodante, contamos con una máquina elíptica, de elección en individuos con patología del aparato locomotor que desaconseja el impacto producido por la carrera o con antecedentes de hipertensión arterial que hagan necesarias medicio-

nes fiables de este parámetro. Tanto el tapiz rodante como la máquina elíptica, y en general todos los equipos, reciben de forma periódica el mantenimiento necesario para su adecuado funcionamiento.

Desde el 2017 contamos con un nuevo sistema de diagnóstico por ultrasonido utilizado por el cardiólogo para la realización de ecocardiografías a mayores de 50 años y todo aquél que a criterio del Facultativo la requiera.

Equipo de bioimpedancia, para medir la masa corporal, índice de nutrición y grado de hidratación, mediante el análisis del agua corporal total, intracelular y extracelular, algo muy importante en trabajos expuestos a esfuerzo físico y temperaturas extremas.

Equipo de electrocardiografía, programa de análisis del ECG Marquette 12SL, y las pruebas de esfuerzo de 15 derivaciones, impresora térmica y láser. Calidad de la señal ECG mediante módulo de adquisición CAM14. Dicho equipo es de la empresa General Electric a través de una oferta Renove Stress Test.

### Preparación del paciente

Se instruye al paciente para que no tome café, alcohol o fume desde tres horas antes de la realización de la prueba.

Se recomienda evitar la actividad física intensa o ejercicio en las doce horas anteriores. Debe acudir con ropa confortable y calzado cómodo. Se realiza una cuidadosa preparación de la piel para poder obtener registros electrocardiográficos de calidad, siendo necesario el desengrasado de la zona con alcohol y su posterior raspado con algún medio abrasivo para reducir la resistencia de la piel. Los electrodos se adhieren a la piel y se coloca al paciente una malla en forma de camiseta para poder sujetar los cables y los electrodos.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Realización de la Prueba de Esfuerzo

Antes de iniciar el esfuerzo se obtiene un ECG en decúbito, en ortostatismo y tras hiperventilación. Durante el esfuerzo se monitoriza al paciente de modo continuo, realizándose un registro de ECG de las 12 derivaciones, lo cual permite registrar cualquier cambio anómalo que se presente durante la prueba. La monitorización se continúa en recuperación durante 3-5 minutos en ausencia de hallazgos patológicos y finalmente se espera a que el paciente recupere su situación basal. La frecuencia cardíaca y la presión arterial se miden al inicio de la prueba y durante la misma, así como durante la recuperación.

Se aplican dos protocolos diferentes, uno más intenso y otro más progresivo. La aplicación de uno u otro protocolo se decide en función del estado físico y entrenamiento del bombero.

El protocolo que más utilizamos está dividido en etapas de 2 minutos, comienza con una velocidad de 6 km/hora y una pendiente del 1%.

Progresivamente va aumentando la velocidad 0.5 km/hora cada 30 segundos y va aumentando la pendiente. La prueba se detiene cuando llega al máximo teórico (fórmula: 220- edad del paciente), alcanza una frecuencia cardíaca superior al 85-90% de la frecuencia cardíaca teórica máxima o si se observa alguna anomalía en el ECG, o el trabajador quiere parar por algún motivo (agotamiento, dolor...) lo que nos indica elevando el brazo derecho. Normalmente la duración de la prueba está entre 8 y 10 minutos. Continúa caminando dos minutos más antes de detener completamente la cinta.

Todos aquellos pacientes que presenten alguna alteración electrocardiográfica basal o durante la prueba de esfuerzo, respuesta hemodinámica anormal o aquellos con antecedentes personales de hipertensión, hipertrofia ventricular (generalmente secundaria a ejercicio) o antecedentes familiares de cardiopatía isquémica o muerte súbita son sometidos a estricta valoración por parte del cardiólogo y seguimiento por parte de este Servicio.

## Resultados

Se emite un informe personalizado con los resultados de las pruebas realizadas, recomendaciones dietéticas, consejo anti-tabaco, anti-alcohol, ejercicios recomendados y derivación a especialista si lo precisa. De acuerdo con la prueba de esfuerzo se calculan los ritmos de entrenamiento correspondientes. Se comentan los resultados de

la analítica y se le recuerda su estado vacunal (tétanos, hepatitis A y B u otras vacunas que procedan).

Todos aquellos pacientes en los que se evidencia hipercolesterolemia, obesidad, diabetes o cualquier otra patología, son derivados a su médico de atención primaria para seguimiento y tratamiento. Además se derivan al Licenciado en Educación Física de este **Servicio Médico** para adecuar su entrenamiento. Por último, siempre se dan instrucciones detalladas para la disminución de los factores de riesgo y mejora del estilo de vida.

Todos los datos obtenidos durante el reconocimiento tendrán carácter confidencial y serán recogidos en el fichero de datos de carácter personal denominado "Datos médicos de los miembros del **Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid**", creado por orden del 23 de septiembre de 2010, BOCM 10/nov/2010, y está regulada por el Reglamento de la Unión Europea 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales. Esta base de datos la gestionamos con un sistema informático basado en la aplicación FileMaker, instalada en una red de ordenadores Macintosh, de la casa Apple, que fueron renovados en 2018.

Asimismo como parte de la evaluación cardiológica, se sigue realizando ecocardiografía, holter de tensión arterial (TA) y holter de electrocardiograma (ECG) a todo aquel que tenga indicación médica y se sigue con el criterio de realizar ecocardiografía a todos los bomberos mayores de 50 años.

Se han realizado en el **2021**, 137 ecocardiografías, 8 holter de ECG y 5 holter de TA

El resumen de las pruebas especiales realizadas en años anteriores queda reflejado en la siguiente tabla:

	ECOCARDIOGRAMAS	HOLTER ECG	HOLTER TA
<b>2016</b>	92	15	5
<b>2017</b>	1221	9	10
<b>2018</b>	94	12	1
<b>2019</b>	115	8	0
<b>2020</b>	220	7	6
<b>2021</b>	137	8	5





## Accidentes de trabajo. Procedimientos

El **Servicio Médico** recibe la información de todos los accidentes de trabajo que sufren los trabajadores de la Dirección General de Emergencias y, especialmente, de los trabajadores del **Cuerpo de Bomberos**.

Esta recepción de información puede ser de dos tipos:

- Inmediata, en el caso de accidentes ocurridos durante la guardia y que precisan asistencia médica.
- Diferida, en el caso de accidentes que no precisan de asistencia médica urgente.

Con esta información, se procede al registro, atención inicial y seguimiento de los trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo. En caso de que sea necesario, se procede a la tramitación de los procesos de Incapacidad Temporal por contingencias profesionales, gestión del proceso rehabilitador, derivación a Especialistas o Centros Hospitalarios, asesoramiento administrativo, etc.

En lo relativo al reconocimiento como accidente de trabajo de los accidentes ocurridos durante el horario de entrenamiento, el Acuerdo de la Mesa Técnica de la Dirección

General de Emergencias, aprobado en Consejo de Gobierno el 28 de abril de **2021**, BOCM 117 de 18 de mayo de **2021** por el que se regulan las condiciones de trabajo del personal del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid** para el periodo **2021-2025**, establece en un párrafo de su Artículo 11 que, a efectos de considerar una lesión deportiva como accidente de trabajo, la actividad deportiva deberá haberse realizado en el centro de trabajo previa comunicación al Mando del Parque.

Adicionalmente establece que, dado que se reconocen 48 horas anuales de jornada remunerada para dedicar a actividades de entrenamiento físico y capacitación técnica, las lesiones sufridas entrenando fuera de la jornada ordinaria se considerarán Accidente no laboral.

El Procedimiento administrativo para la gestión de los accidentes se encuentra protocolizado y reflejado documentalmente, estando a disposición de todos los trabajadores de la Dirección General de Emergencias en el directorio: G:\SEGURIDAD\_Y\_SALUD\Procedimientos Médicos.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Accidentes de trabajo. Estadísticas

En cuanto al número de accidentes laborales, durante el año **2021** se han producido un total de 547 accidentes de los cuales en 190 casos ha sido necesario tramitar proceso de Incapacidad Temporal (un 34,7% del total de accidentes registrados).

Si comparamos estas cifras con la media de los últimos cinco años, el número de accidentes registrado este último periodo ha experimentado un aumento con respecto al año **2020** (año de pandemia con muy pocos accidentes), pero tanto el número de accidentes como el número de procesos de incapacidad temporal siguen estando por debajo de la media de los 5 años anteriores:

AÑO	Nº ACC.	BAJAS		DIAS PERDIDOS	DURACIÓN MEDIA	T.A.	B.S	
		Nº	%				Nº	H.
<b>2016</b>	598	268	43,8	9718	36,2 días	3,1	33	471
<b>2017</b>	621	287	46,2	11186	38,9 días	3,6	56	780
<b>2018</b>	609	249	40,8	8444	33,9 días	2,7	130	2131
<b>2019</b>	578	185	32	9016	48,7 días	2,8	45	548
<b>2020</b>	487	169	34,7	9320	55,1 días	2,9	26	453
<b>2021</b>	547	190	34,7	8342	43,9 días	2,6	29	345
<b>MEDIA</b>	579	232	39,5	9537	42,6 días	3,02	58	876

T.A.: Tasa de absentismo. Días perdidos/días contratados

B.S.: Bajas sobrevenidas por accidente laboral sin proceso de incapacidad temporal posterior

H.: Horas perdidas por bajas sobrevenidas por accidente laboral sin IT posterior





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

En el siguiente cuadro analizamos los últimos **seis** años de las bajas laborales por accidente en función de su duración, de acuerdo a los criterios que la Unidad de Prestaciones Asistenciales tiene establecidos en la aplicación de gestión de personal: muy corto, de 1 a 4 días; corto, de 5 a 30 días; medio, de 31 a 60 días; largo, más de 60 días.

<b>DURACIÓN</b>	<b>2016</b>		<b>2017</b>		<b>2018</b>		<b>2019</b>		<b>2020</b>		<b>2021</b>		<b>MEDIA</b>
<b>Muy Corto</b>	18	6,74%	18	6,19%	17	6,91%	7	3,78%	14	8,28%	3	1,76%	5,79%
<b>Corto</b>	158	59,18%	154	52,92%	136	55,28%	92	49,73%	65	38,46%	92	54,12%	52,41%
<b>Medio</b>	40	14,98%	64	21,99%	52	21,14%	38	20,54%	33	19,53%	39	22,94%	20,00%
<b>Largo</b>	54	19,10%	55	18,90%	40	16,67%	48	25,95%	57	33,73%	36	21,18%	21,80%



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

Pormenorizando con más exactitud los datos de la tabla anterior sobre la duración de los procesos de I.T., vemos que en el año **2021** desciende el número de procesos de corta duración, mientras que el número de los de larga duración está en la media de los últimos cinco años. Por tanto, se ha corregido en gran medida el excesivo tiempo de duración de los procesos registrado en **2020**.

Para reflejar la distribución de los accidentes y las bajas a lo largo del año, mantenemos el criterio consensuado con el Servicio Operativo para el año 2017, de dividir el ámbito del estudio en tres periodos que resultan más significativos para valorar la evolución de estos procesos. El primero de ellos abarca desde el primero de año, hasta el inicio de la Campaña **Infoma** (14 de junio). El segundo comprende toda la Campaña de verano y el tercero correspondería al último trimestre del año. Según esto, tenemos la siguiente tabla en cuanto a la incidencia de accidentes, bajas y días perdidos:

ACCIDENTE	01/enero - 14/junio			15/junio - 30/septiembre			01/octubre - 31/diciembre		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Sin baja	192	113	193	97	106	77	102	100	87
Con Baja	90	63	86	61	66	53	39	51	51
Total A.T.	282	176	279	158	172	130	141	151	138
Días Perdidos	4889	4160	4405	3105	3216	2459	1068	1944	1726
Tasa Absentismo	2,5	1,93	2,01	2,22	2,3	1,75	0,88	1,6	1,42





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

En la línea de lo registrado desde que realizamos este cálculo por periodos de trabajo, se mantiene como periodo de menor tasa de absentismo el último trimestre del año. Sin embargo, así como en años anteriores el periodo con mayor número relativo de días perdidos lo encontrábamos durante la época estival, en este año **2021** la mayor tasa de absentismo se ha registrado en el primer semestre del año.

Por último, dentro de este apartado de estadística, la distribución de los accidentes del año **2021** en función del lugar donde se han producido queda reflejado en la tabla siguiente:

		ACC	%	BAJAS	Días Perdidos	Duración Media
<b>PARQUE DE BOMBEROS</b>	<b>LUGAR   INTERVENCIÓN EN SINIESTRO</b>	147	21,8%	47	2261	55 días
	<b>IN ITINERE</b>	12	1,4%	8	67	22 días
	<b>ENTRENAMIENTO FÍSICO</b>	141	26,7%	42	2135	53 días
	<b>REVISION DE EQUIPOS Y MANIOBRAS</b>	174	33,3%	62	3278	65 días
	<b>OTROS</b>	73	15,6%	31	1694	51 días
	<b>TOTAL ACCIDENTES EN EL PARQUE</b>	388	76,5%	133	6238	56 días

La distribución de los accidentes por el lugar donde se producen sigue siendo muy similar a la de ejercicios anteriores, aunque con la particularidad de que el porcentaje de accidentes que se han producido en intervenciones en siniestros ha descendido todavía más, por debajo de esa tercera parte del total de accidentes que era lo habitual.

Por otro lado, la duración de los procesos de baja es similar entre las que tienen lugar en intervención o las que tienen lugar en actividades del Parque.

Salvo un aumento de los accidentes "in itinere", la distribución de los accidentes por el

lugar donde se producen es prácticamente idéntica a la de ejercicios anteriores. Como viene repitiéndose en todas las estadísticas anuales, menos de la tercera parte de los accidentes se producen en las intervenciones en siniestros, mientras que las dos terceras partes restantes se producen en las diferentes actividades que el bombero realiza en el Parque. De estos últimos, también es habitual que los accidentes que más absentismo provocan son los que se producen en la revisión de los equipos, en las primeras una o dos horas de la guardia.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Consulta médica

Todos los trabajadores tienen a su disposición un servicio de consulta médica diaria al que pueden acudir previa citación, bien por contacto telefónico o bien a través del correo electrónico. Los tipos de patología más atendidos son lesiones de aparato locomotor, bien derivadas del ejercicio de su trabajo (accidentes laborales) o de su entrenamiento (accidentes deportivos). Lógicamente la causa más frecuente es el accidente de trabajo.

En el **2021** la suma de las consultas por accidente de trabajo junto con el resto de consultas médicas realizadas por otras patologías no laborales ascendió a 1240, lo que supone un descenso de las cifras que se venían registrando en los últimos años, aunque se han incrementado con respecto al año **2020** en el que debido a la situación epidemiológica generada por la COVID-19, hubo un periodo durante el cual la consulta médica presencial quedó reducida a cero. En este sentido, se ha potenciado, siempre que ha sido posible, la realización de gestiones a través del teléfono y/o por correo electrónico para evitar desplazamientos innecesarios, tanto para accidentes de trabajo como para seguimiento de los procesos COVID-19.

Comparando con lo registrado en años anteriores, la distribución del número de actos médicos de consulta por los periodos de estudio, es la siguiente:

	01/ene-14/jun	15/jun-30/sep	01/oct-31/dic
<b>2016</b>	1071	681	303
<b>2017</b>	1031	834	529
<b>2018</b>	1017	535	396
<b>2019</b>	802	504	399
<b>2020</b>	326*	344	390
<b>2021</b>	526	364	350





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Incapacidad temporal por contingencias comunes

Nuestro Servicio sigue realizando el seguimiento y control de los procesos de incapacidad temporal (I.T.) por enfermedad común y accidente no laboral, interviniendo en el asesoramiento y derivación del paciente a los Centros o Especialistas que se considere que pueden ofrecer un tratamiento más eficaz en cada caso.

Durante del año **2021** se ha centralizado en el Área Operativa la recepción de todos los partes de I.T. por contingencias comunes y, desde allí, se derivaba la información al Servicio de Personal de la Consejería de Presidencia y al **Servicio Médico**.

Esto ha facilitado el poder realizar un adecuado seguimiento de estos procesos a pesar de que, la sobrecarga asistencial generada sobre la Atención Primaria con motivo de la situación epidemiológica creada por la COVID-19, ha provocado ciertos retrasos en la recepción de la información por parte de los trabajadores.

Según nuestros datos, el número total de procesos de I.T. de causa no laboral ha sido de 1235, repartidos de la siguiente manera:

- 37 procesos de I.T. por accidente no laboral.
- 1198 procesos de I.T. por enfermedad común.
- o De ellas, 479 son atribuibles a la COVID-19 (enfermos, contactos, ...)

Por lo tanto, sin contar con esos 479 procesos de I.T. por COVID-19, podríamos decir que el absentismo por contingencias comunes en el año **2021** ha descendido significativamente con respecto al año **2020** ya que estaríamos en tasas de absentismo más cercanas a las detectadas en el periodo 2016 – 2018 (en torno al 10%).

Sin embargo, contando con los casos de COVID-19 y comparando con lo sucedido en los últimos 5 años, en la siguiente tabla vemos que, aunque la tasa de absentismo por este tipo de procesos ha descendido con respecto al año anterior, todavía se encuentra en unos valores superiores a los de los periodos prepandemia.

	<b>E.C.</b>	<b>A.N.L.</b>	<b>B.S.G.</b>	<b>Total días baja</b>	<b>Tasa Absentismo</b>
<b>2016</b>	269	32	96	11966	9,46
<b>2017</b>	271	28	187	12345	9,76
<b>2018</b>	318	69	114	14674	10,15
<b>2019</b>	523	77	102	16608	11,48
<b>2020</b>	1041	56	119	28569	18,46
<b>2021</b>	1198	37	136	25405	16,04

B.S.G: Baja por enfermedad, sobrevenida durante la guardia





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Derivaciones a interconsulta de Especialistas

Dado que las patologías más frecuentes que sufren nuestros trabajadores en los casos de accidente de trabajo, son aquellas que afectan al aparato locomotor, la inmensa mayoría de las derivaciones a interconsulta de otros especialistas han sido a Cirugía Ortopédica y Traumatología y tratamientos de Rehabilitación y fisioterapia.

En total, disponemos de 5 centros de Cirugía Ortopédica y Traumatología y 31 centros de Rehabilitación donde remitir a nuestros pacientes en caso de que sea necesario.

Del total de 547 accidentes laborales registrados, ha sido necesario remitir a interconsulta de Traumatología a un total de 89 pacientes, de los cuales han precisado tratamiento quirúrgico 24 de ellos.

En cuanto a tratamientos de Rehabilitación y fisioterapia, se han derivado a los diferentes centros concertados un total de 192 pacientes.

Otras especialidades que han precisado de derivación, aunque en mucha menor medida, han sido Cirugía de la mano, Neurocirugía, Cirugía general y Oftalmología.

## Servicio de Alerta Médica

Por último, dentro de las actividades asistenciales se incluye la alerta médica mediante un turno rotatorio de guardia de una semana de duración, en el que un facultativo del **Servicio Médico** está localizado permanentemente y atiende todas aquellas incidencias de causa médica (enfermedad sobrevenida, accidente laboral, valoraciones de enfermedad de familiar, etc.) que afectan al personal de guardia del **Cuerpo de Bomberos**. Asimismo se prestan labores de asesoramiento a la Jefatura de Guardia en temas sanitarios, cuando así lo requiere. Durante el año **2021** se han atendido un total de 984 incidencias, frente a las 250 atendidas durante el año 2019 y las 1668 durante **2020** (debido a la gran cantidad de atenciones telefónicas que hubo que realizar durante el periodo de confinamiento y, posteriormente, con el seguimiento de casos y contactos

ALERTAS 2021	ENFERMEDAD SOBREVENIDA	ACCIDENTE LABORAL	ENFERMEDAD FAMILIAR	COVID-19
<b>INCIDENCIAS</b>	217	95	49	623
ALERTAS 2020	ENFERMEDAD SOBREVENIDA	ACCIDENTE LABORAL	ENFERMEDAD FAMILIAR	COVID-19
<b>INCIDENCIAS</b>	119	80	51	1418





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

De estas incidencias, las derivadas de accidente laboral y que han causado baja en la guardia han sido las reflejadas en el siguiente cuadro, indicando el número de horas de trabajo perdidas por este motivo (se contabiliza desde la hora que se produce la baja sobrevenida por accidente, hasta la hora de finalización de la guardia completa).

<b>AÑO 2021</b>	<b>01/ene-14/jun</b>	<b>15/jun-30/sep</b>	<b>01/oct-31/dic</b>
<b>BAJAS</b>	39	28	28
<b>HORAS PERDIDAS</b>	596 h	373 h	423 h
<b>MEDIA DIARIA</b>	4,2 h	3,7 h	4,6 h

<b>AÑO 2020</b>	<b>01/ene-14/jun</b>	<b>15/jun-30/sep</b>	<b>01/oct-31/dic</b>
<b>BAJAS</b>	29	28	23
<b>HORAS PERDIDAS</b>	545 h	450 h	395 h
<b>MEDIA DIARIA</b>	3,8 h	4,5 h	4,3 h

Por otro lado, las derivadas de enfermedad común sobrevenida y que han causado baja en la guardia han sido las reflejadas en el siguiente cuadro, indicando también el número de horas de trabajo perdidas por este motivo (se contabiliza desde la hora que se produce la baja sobrevenida por enfermedad, hasta la hora de finalización de la guardia completa).

<b>AÑO 2021</b>	<b>01/ene-14/jun</b>	<b>15/jun-30/sep</b>	<b>01/oct-31/dic</b>
<b>BAJAS</b>	54	33	49
<b>HORAS PERDIDAS</b>	781 h	465 h	672 h
<b>MEDIA DIARIA</b>	4,9 h	4,5 h	6,9 h

<b>AÑO 2020</b>	<b>01/ene-14/jun</b>	<b>15/jun-30/sep</b>	<b>01/oct-31/dic</b>
<b>BAJAS</b>	53	33	33
<b>HORAS PERDIDAS</b>	691 h	484 h	475 h
<b>MEDIA DIARIA</b>	4,3 h	4,7 h	4,9 h

El resto de incidencias se han debido a consultas por enfermedad de familiar (52), asesoramiento por temas médicos (18) o cuestiones administrativas (16) y de material sanitario (28).





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Datos de absentismo por todo tipo de incidencias médicas

Los datos sobre las incidencias ocurridas durante las guardias, así como las ausencias por motivos médicos durante el año **2021** que están recogidas en SITREM quedan reflejados en el cuadro siguiente:

Tasa de absentismo con todas las licencias	
2017	12,70
2018	8,77
2019	14,36
2020	13,60
2021	13,17

PERÍODOS	1/04 A 14/06		15/6 A 30/09		1/10 A 31/12		TOTAL		%
	NÚM.	HORAS	NÚM.	HORAS	NÚM.	HORAS	NÚM.	HORAS	
AUSENCIA DURANTE LA GUARDIA POR ACCIDENTE LABORAL	2	48,5	2	48,5	2	48,5	6	145,5	0,01
AUSENCIA POR ENFERMEDAD O ACCIDENTE NO LABORAL	109	2360	61	1454,75	71	1455,25	241	5270	0,24
BAJA MÉDICA	3990	83313,77	2175	49634,8	2872	56443,5	9037	189392	8,49
CITA MEDICA	12	88,75			21	94,5	33	183,25	0,01
ENFERMEDAD SIN CAUSAR I.T.	1	12,5					1	12,5	0,00
OPERACIÓN, ENFERMEDAD O ACCIDENTE DE FAMILIAR GRAVE	176	3982,5	103	2343,25	115	2364,25	394	8690	0,39
OPERACIÓN, ENFERMEDAD O ACCIDENTE DE FAMILIAR MENOS GRAVE	3	24,25			1	24,25	4	48,5	0,00
OPERACIÓN, ENFERMEDAD O ACCIDENTE DE FAMILIAR MUY GRAVE	35	794	8	194	11	207,5	54	1195,5	0,05
PRUEBA AMBULATORIA	2	30,25	3	72,75	8	99,75		202,75	0,01
<b>TOTALES</b>	<b>4330</b>	<b>90654,52</b>	<b>2352</b>	<b>53748</b>	<b>3101</b>	<b>60737,5</b>	<b>9783</b>	<b>205140</b>	<b>9,2</b>





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Bajas definitivas de trabajadores

Durante el año **2021** han causado baja definitiva en la Dirección General de Emergencias un total de 30 trabajadores. De ellos, 22 trabajadores son pertenecientes al **Cuerpo de Bomberos**. Las causas de dichas bajas se resumen como sigue:

- Incapacidad Permanente. Este año se han producido 4 bajas por resolución de Incapacidad Permanente por parte del INSS.

- Jubilación. A raíz de la publicación del Real Decreto 383/2008 de 14 de marzo, por el que se establece el coeficiente reductor de la edad de jubilación de los bomberos, se han producido a lo largo del año **2021**, 17 casos de jubilación voluntaria.

Desgraciadamente se ha producido el fallecimiento de 2 bomberos-conductores por enfermedad común. El resto de bajas se han producido por cuestiones administrativas como excedencias, ceses, fin de contrato o cambios de destino.

## Estudio histórico de todas las bajas del Personal del Cuerpo de Bomberos.

Se ha llevado a cabo un estudio referido a las bajas del personal del **Cuerpo de Bomberos** a lo largo de toda su historia. El resumen es:

	JUBILACIÓN		INCAPACIDAD		TOTAL
	JUBILACIÓN	VOLUNTARIA	LABORAL	FALLECIMIENTO	
INSPECTOR	4	0	0	0	4
OFICIAL ÁREA	0	0	1	0	1
OFICIAL TÉCNICO	2	0	1	0	3
JEFE SUPERVISOR	6	15	2	2	25
JEFE DE EQUIPO	3	21	1	3	28
JEFE DE DOTACIÓN	4	28	3	3	38
BOMBERO-CONDUCTOR	17	125	19	28	189
BOMBERO	16	143	13	23	195
EMISORISTA	0	4	1	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>336</b>	<b>41</b>	<b>59</b>	<b>488</b>

- No se incluyen las bajas por otras situaciones: Excedencia, Servicios Especiales,... (28 personas).

- Hay otras 7 personas de las que no se dispone de datos, ni causa ni fecha de baja. Son de las primeras promociones, tanto de la **Comunidad de Madrid** como de los Ayuntamientos de Alcalá de Henares y Getafe.

- No se dispone de datos del Parque de Bomberos de Leganés, que se ha incorporado a la Dirección General de Emergencias el pasado 1 de octubre de **2020**.

- Los nombres de las categorías laborales son los que se utilizan en la actualidad, no se han puesto los nombres antiguos, cabo, sargento, suboficial, ...

Datos obtenidos de los archivos del **Servicio Médico del Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**.

## Segunda Actividad

La segunda actividad engloba las actividades y el procedimiento que regula el paso de los miembros del **Cuerpo de Bomberos** a destinos con funciones diferentes a las de intervención directa en siniestros, garantizándose el mantenimiento de la categoría así como la posibilidad de seguir perteneciendo al **Cuerpo de Bomberos**.

Desde el punto de vista legislativo, está regulada por el artículo 18 del Decreto Legislativo 1/2006, de 28 de septiembre, por el que se aprobó el Texto Refundido de la Ley por la que se regulan los Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la **Comunidad de Madrid**, B.O.C.M. nº 256 de 27 de octubre de 2006. Desde nuestro Servicio se aconseja el destino a otro tipo de funciones, a todo trabajador que presenta una patología incompatible con el desarrollo de su trabajo.

A fecha de 31 de diciembre de **2021**, del total de trabajadores en los Parques del **Cuerpo de Bomberos**, había 132 personas que no realizan funciones de intervención directa en siniestros (9,4% de la plantilla). De ellos, 18 trabajadores están en situación provisional, pendientes de calificación final o en proceso de recuperación de alguna patología. La media de edad de los trabajadores que se encuentran en situación definitiva, es de 55,4 años.



### Situaciones operativas especiales

Por otro lado, hay algunos casos de trabajadores que, pudiendo participar en funciones de intervención en siniestros, presentan alguna patología que aconseja una cierta modificación de sus funciones, para adaptarse a sus condiciones funcionales. En este sentido, se producen las siguientes situaciones:

Bomberos-conductores que realizan de forma habitual sólo funciones de conductor: 58 casos.

Bomberos-conductores que realizan de forma habitual sólo funciones de bombero: 7 casos.

Bomberos que hacen funciones de conductor: 5 casos.

### EVOLUCIÓN SEGUNDA ACTIVIDAD (Personal en funciones de no intervención en siniestros)

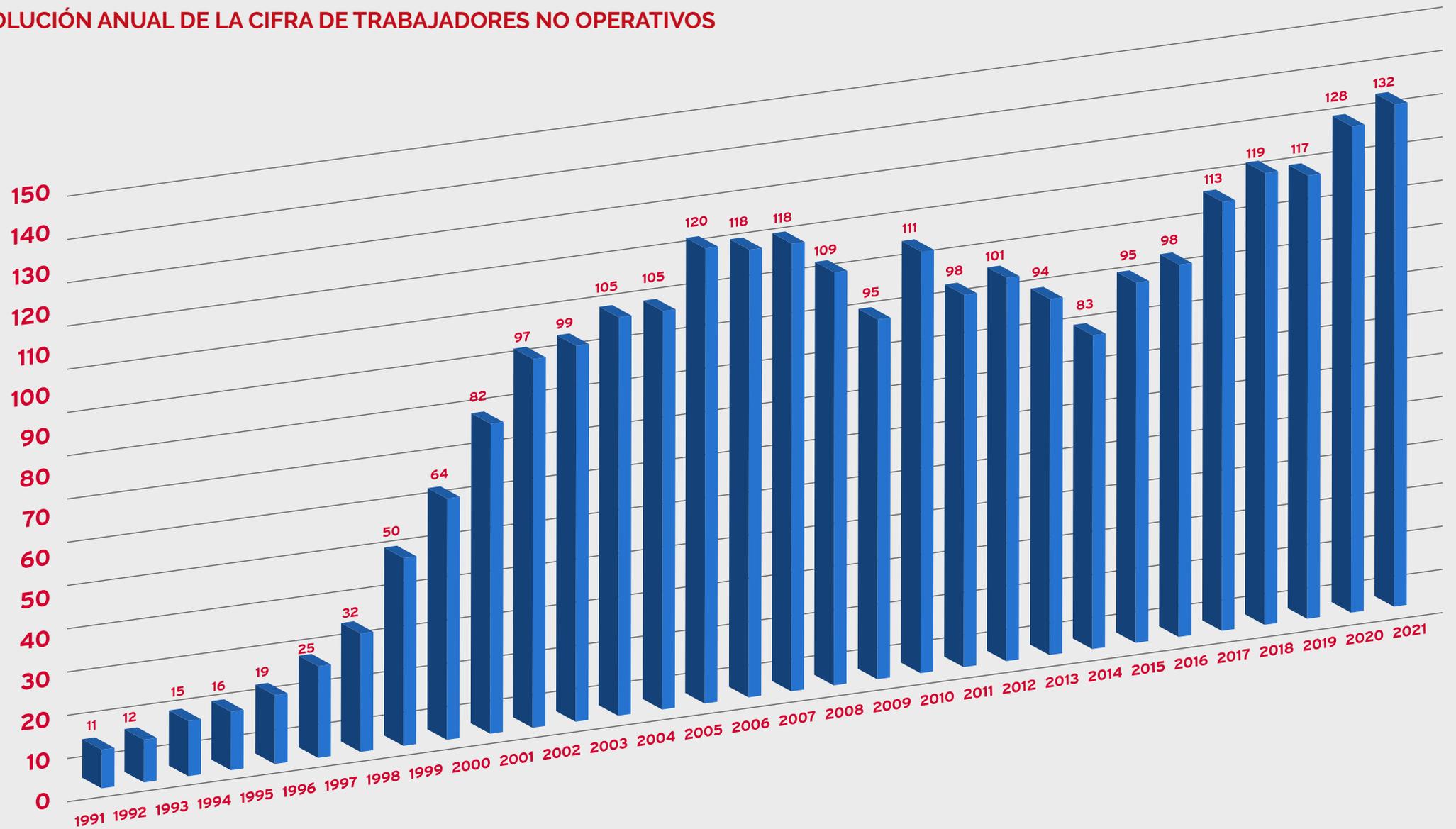
AÑO	TRABAJADORES NO OPERATIVOS	%	SITUACIONES ESPECIALES	NÚMERO TOTAL PERSONAL CUERPO DE BOMBEROS
1991	11	1,80		611
1992	12	1,98		606
1993	15	2,45		612
1994	16	2,46		650
1995	19	2,71		700
1996	25	3,46		723
1997	32	4,44		721
1998	50	6,93		721
1999	64	8,26		775
2000	82	9,44		869
2001	97	10,29		943
2002	99	10,50		943
2003	105	10,02	33	1048
2004	105	8,85	33	1187
2005	120	8,84	30	1358
2006	118	8,87	36	1330
2007	118	8,83	36	1336
2008	109	7,78	38	1401
2009	95	6,87	35	1383
2010	111	8,34	33	1331
2011	98	7,53	39	1302
2012	101	7,89	45	1280
2013	94	7,03	33	1338
2014	83	6,36	32	1305
2015	95	7,38	33	1287
2016	98	7,54	28	1300
2017	113	8,79	24	1286
2018	119	9,20	68	1294
2019	117	9,61	57	1217
2020	128	8,88	60	1441
2021	132	9,40	70	1403

Número total, desde 1991 a 2017, datos obtenidos del libro CLAVE50



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## EVOLUCIÓN ANUAL DE LA CIFRA DE TRABAJADORES NO OPERATIVOS





## Valoración de Enfermedad e Intervenciones quirúrgicas de familiar

Se valoran las enfermedades e intervenciones quirúrgicas de los familiares de los trabajadores de la Dirección General de Emergencias, en relación con el contenido del artículo 18.1.4 del Acuerdo Sectorial para el Personal Funcionario de la Administración y Servicios de la Administración General de la **Comunidad de Madrid** y sus Organismos Autónomos para los años 2004-2007, que es el que continúa vigente en la actualidad.

Con motivo de la publicación del Acuerdo de 31 de julio de 2018 de la Mesa Sectorial del Personal Funcionario de Administración y Servicios sobre condiciones de trabajo del Personal Funcionario de Administración y Servicios 2018-**2020**, BOCM 201, de 23 de agosto de 2018, art. 73 sobre permisos vinculados con la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, dicho acuerdo modifica las valoraciones de las enfermedades.

A lo largo del año **2021** se realizaron 554 informes de valoración de gravedad para la consiguiente adjudicación de permiso al trabajador por parte del Área operativa.

Procesos de carácter GRAVE: 417 casos

Procesos de carácter MUY GRAVE: 37 casos

Procedimientos médicos ambulatorios: 56 casos

Procedimientos médicos ambulatorios que requiere cuidados domiciliarios posteriores: 20 casos  
Asistencias a pruebas diagnósticas: 1 caso

Asistencias a consulta médica: 16 casos

Asistencias a Servicio de Urgencias: 7 casos



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Informes y Certificados Médicos

Una atención adicional que prestamos a los trabajadores del **Cuerpo de Bomberos**, consiste en la emisión de informes médicos o Certificados de aptitud deportiva. En este sentido, los tres tipos habituales de documentos que elaboramos son los siguientes:

- Informes médicos para valoración de secuelas derivadas de accidentes de trabajo. Siempre que un trabajador del **Cuerpo de Bomberos** sufre un accidente laboral, se remite al Servicio de Gestión Corporativa un informe del mismo para su tramitación ante la correduría de seguros que gestiona el seguro colectivo de accidentes que tiene suscrito todo el personal del **Cuerpo de Bomberos**. Cuando de dicho accidente se deriven secuelas, el **Servicio Médico** emite un informe final con una evaluación de las mismas para que el Seguro establezca las indemnizaciones que procedan. En este año **2021** se han elaborado 2 informes de accidente laboral con secuelas.

- Informes médicos para valoración de lesiones derivadas de accidentes no laborales. De forma similar al caso anterior, cuando vemos en consulta a trabajadores del **Cuerpo de Bomberos** que han sufrido accidentes o lesiones de origen no laboral, se elabora un informe para que el interesado lo presente donde proceda, a los efectos de que los seguros privados que cada trabajador tenga suscritos, les apliquen las indemnizaciones que procedan. En este año **2021** se han entregado un total de 12 informes de este tipo.

- Certificados médicos de aptitud deportiva. Teniendo en cuenta que los bomberos son un colectivo que participa activamente en todo tipo de eventos deportivos, desde el **Servicio Médico** se les facilita el acceso a los mismos emitiendo los Certificados Médicos de aptitud deportiva que les solicitan las diferentes organizaciones para poder participar. Ello es posible gracias a que disponemos de información actualizada del estado físico de los trabajadores a través de los Exámenes de Salud realizados periódicamente. En caso de que no sea así, se adelanta el Examen de Salud y se emite el certificado.

En el año **2021** se han elaborado los siguientes certificados:

- Aptitud para realizar actividades subacuáticas: 1 certificado.
- Aptitud para realizar ciclismo federado: 3 certificados.
- Aptitud para otras federaciones deportivas: 3 certificados.

### Informes a otras entidades o administraciones:

- Informes dirigidos al INSS en relación a procesos de evaluación de incapacidad permanente: 32
- Informes a Inspección de Trabajo: 1
- Informes a facultativos de Atención Primaria: 7

## Gestión de los accidentes laborales, enfermedad sobrevenida y valoraciones de enfermedad de familiar

Durante el año **2021** se han seguido realizando todas las gestiones de incapacidad temporal por contingencia profesional por medio del programa SIRIUS (bajas, partes de confirmación y altas), lo que facilita la llegada de la información en tiempo real a la Subdirección General de Personal de nuestra Consejería.

Asimismo, diariamente se remite al Servicio Operativo toda la información sobre bajas o ausencias por accidente laboral, bajas o ausencias por enfermedad sobrevenida y ausencias por enfermedad de familiar, mediante un formulario estandarizado y a través del correo electrónico institucional, lo cual agiliza y garantiza la continua actualización de los datos entre ambos Servicios.



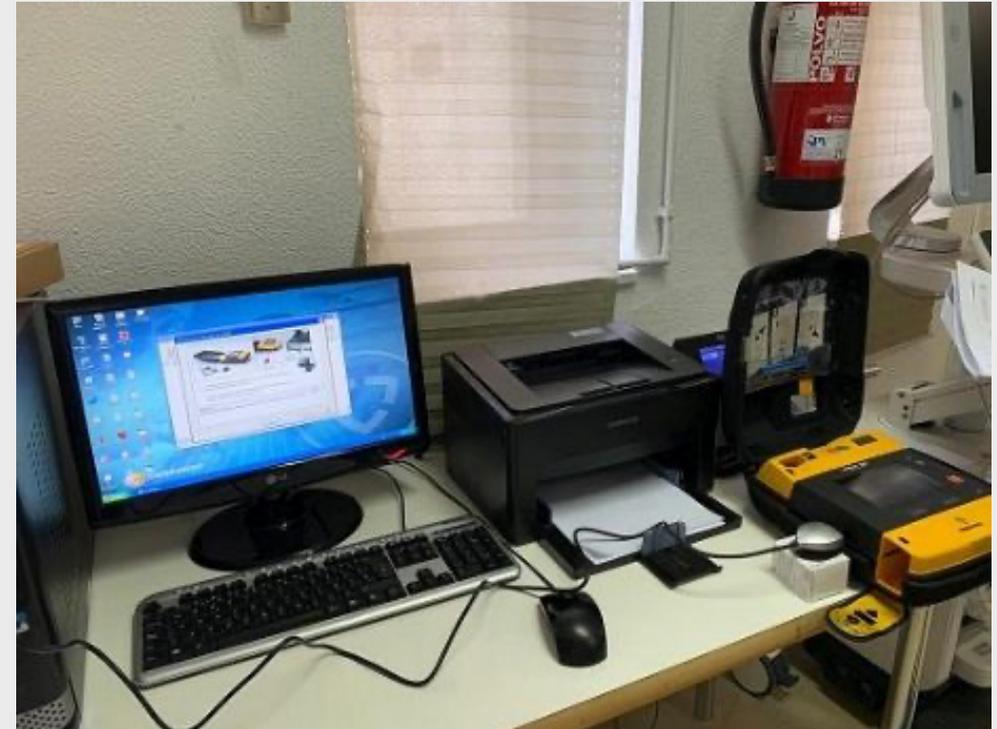


**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

### Control y gestión de desfibriladores semiautomáticos.

De acuerdo al Decreto 78/2017, de 12 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la instalación y utilización de desfibriladores externos fuera del ámbito sanitario, durante este año se han utilizado en 2 intervenciones que han sido debidamente registradas y comunicadas a la Dirección General con competencias en materia de Inspección Sanitaria de la **Comunidad de Madrid**. Para ello disponemos de un protocolo específico en un ordenador con un lector infrarrojo y un software de descarga que suministra los datos necesarios para la comunicación de la intervención.

Tenemos repartidos por los parques de bomberos y por las instalaciones área de formación ect un total de 51 DESA ( desfibriladores semiautomáticos asimismo disponemos de 6 para incidencias y situaciones especiales.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

# ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN FÍSICA

## Mantenimiento de gimnasios y material deportivo

En esta área de trabajo, como todos los años, se han realizado las siguientes actuaciones:

- Evaluación de la totalidad del material deportivo y de los gimnasios de los parques y actualización del inventario-pegatinas identificativas de las máquinas.
- Revisión e inventariado del material deportivo del parque de Leganés.
- Calibración, de 2 bicicletas de spinning del Parque de Las Rozas, de 2 bicicletas de spinning del Parque del Escorial y la del Servicio Sanitario. Con dichas calibraciones, aseguramos que en la prueba física de mantenimiento de la Plantilla (spinning) y en las repescas de dicha prueba, las bicicletas son adecuadas para realizar el test físico.
- Supervisión del mantenimiento de los gimnasios y material deportivo de exterior.

Se realizaron **seis** visitas anuales preventivas a cada parque y a las máquinas deportivas de UM, por parte de la empresa de mantenimiento de instalaciones deportivas; con limpieza, engrase, verificación de máquinas y con el ajuste de estas, revisión de cables, poleas, tornillería y reposición de todo tipo de material fungible. Además, se realizaron todas las visitas necesarias para reparar las máquinas o elementos de educación física y reponer tapizados.

En total se realizaron 187 visitas de mantenimiento de los parques.

- 283 reparaciones de maquinaria de los gimnasios o material de Educación física.
- Se han tapizado 23 elementos de máquinas.

**Registro de visitas y reparaciones por Parques en 2021**

PARQUES	VISITAS	REPARACIONES
Alcobendas	24	15
Tres Cantos	8	15
Lozoyuela	10	7
Coslada	9	2
Alcalá de Henares	8	11
Arganda del Rey	7	10
Torrejón de Ardoz	8	6
Parla	7	28
Villaviciosa de Odón	7	13
Aranjuez	9	8
Aldea del Fresno	10	34
San Martín de Valdeiglesias	7	17
Getafe	5	0
Valdemoro	8	11
Las Rozas	10	36
Collado Villalba	11	15
El Escorial	6	6
Navacerrada	8	11
Pozuelo	4	0
Leganés	17	38
Centro médico Las Rozas	4	0
<b>TOTAL</b>	<b>187</b>	<b>283</b>





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Entrenamientos a bomberos con baja condición física

- Durante el año, los doctores del Servicio Sanitario, a los bomberos que salen de una lesión, o con aparente baja condición física se les comunica que han de ponerse en contacto con la Unidad de Educación Física, para que les pongan entrenamientos personalizados.

## Procesos selectivos

- La Unidad de Educación Física organiza todo lo referente a las pruebas físicas de los diferentes procesos selectivos:

- Cesión de material deportivo perteneciente a la Unidad de Educación Física.
- Planificación de las pruebas.
- Protocolo de actuación de los jueces, tribunal y colaboradores.
- Coordinación y ejecución de estas pruebas.

En el año 2.021, la Unidad de Educación Física ha colaborado con diferentes Tribunales:

### - Nuevo Ingreso 2.021-2.022

Se presentaron 298 opositores, el atletismo se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 25 y 26 de octubre; el gimnasio el 27, 28 y 29 de octubre en Pozuelo (El Torreón) y la natación el 2, 3, 4 y 5 de noviembre también en Pozuelo (El Torreón).

### - Jefe de Dotación 2.021

Se presentaron 103 opositores, el atletismo se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 14 y 15 de julio; el gimnasio se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 14 y 15 de julio. Se realizó un aplazamiento para 3 opositores.

### - Oficiales 2.021

Se presentaron 15 opositores, el atletismo se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 27 de julio; el gimnasio el 28 de julio (Rozas) y la natación el 28 de julio en Pozuelo (El Torreón). Se realizó un aplazamiento para una opositora por tener COVID en la convocatoria anterior.

### - Agentes Forestales 2.021

Se presentaron **112** opositores, el atletismo se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 31 de mayo y 1 de junio; el gimnasio se realizó en Majadahonda (Valle del Arcipreste) el 31 de mayo y 1 de junio.

### - INFOMA 2.021

Se ha realizado en el IFISE la prueba física FIELD TEST, al personal del **INFOMA** (prueba de la mochila).

Fecha 26 de abril, se presentaron 119 opositores. Repesca el 8 de octubre, un opositor. El Field Test está destinado a la selección de personal que va a tener que realizar tareas moderadamente duras en su actividad laboral y consiste en:

Hombres - recorrer en 30 minutos 3.200 metros en terreno liso con 11 kg. de peso.

Mujeres - recorrer en 30 minutos 2.800 metros en terreno liso con 9 kg. de peso.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Prueba física de mantenimiento de la plantilla de bomberos

- Se ha realizado la coordinación y supervisión de la prueba de control físico que toda la plantilla del **Cuerpo de Bomberos**, debe realizar anualmente. Las primeras convocatorias fueron para la prueba de 2.000 metros y se efectuaron entre el 18, 19 y 20 de mayo y el 26, 27 y 28 de mayo (6 días). En total se presentaron 788 personas entre todas las categorías.

- Se realizaron nuevas convocatorias de la prueba de 2.000 metros, para aquellos trabajadores que no pudieron realizarla en la primera convocatoria, los días 13 y 20 de octubre. A éstas repescas se han presentado un total 33 personas, todos aptos.

- Dado que hay algunos trabajadores que, por prescripción del Servicio Sanitario, se les desaconseja la realización habitual de entrenamiento de carrera, se realizó una prueba física alternativa a la de carrera, consistente en una prueba en bicicleta de spinning. Esta prueba alternativa se realizó del 7 al 11 de junio (5 días), sus repescas el 9, 10, 11 y 12 de noviembre y sumando todas las fechas, se presentaron en total 244 personas, todos aptos.

En total se han empleado 8 días para realizar la prueba de carrera sobre 2.000 metros y 9 días para realizar la prueba alternativa en bicicleta.

Total de días de pruebas físicas de mantenimiento de la plantilla: 17 días En total se han presentado a las pruebas 1.065 personas.

- Desde la Unidad de Educación Física, se gestionó el uso gratuito de la pista de atletismo de Pozuelo para realizar la prueba física de carrera sobre 2.000 metros y de las convocatorias de pruebas físicas de las diferentes oposiciones, que se realizaron en Pozuelo, gracias al convenio que tiene el C.B. con el Ayuntamiento de Pozuelo.

## Compra de material deportivo

- Se han adquirido juegos de mancuernas para los gimnasios de los parques de Alcobendas, Villalba, Tres Cantos, Villaviciosa y San Martín.

- Se han adquirido mancuernereros para los gimnasios de los parques de Alcobendas, Villalba, Tres Cantos, Villaviciosa, San Martín, Aldea, Aranjuez y Lozoyuela.

- En Alcobendas se han retirado a taller para desmontar y acondicionar todas las máquinas, se han pintado al horno, se han cambiado todos los elementos defectuosos y una vez comprobado su correcto funcionamiento se han montado en el gimnasio del parque nuevo.

- En Alcobendas, se ha colocado en parte del gimnasio, un protector del suelo anti-impactos.

- En Alcobendas, se ha instalado una pista para correr de tartán de aproximadamente 400 m.

- En Alcobendas, se ha instalado una torre multifuncional, para la escala de dominadas y para entrenamiento de CrossFit - TRX.

- En Alcobendas se ha instalado un nuevo plafón de escalada.

## Cursos de Educación Física

Se prepara y organiza el curso de educación física para los bomberos de nuevo Ingreso, a impartir en el 2.021 en 5 ediciones. Participan 4 colaboradores de bomberos y se imparte a 100 personas. En total se realizan 10 jornadas, 2 por edición.

## Colaboraciones con ayuntamientos

Se ha colaborado desde las áreas de E.F. y Prevención Divulgación, en las Colonias de Verano 2.021 de Pozuelo. Previamente el Concejal y el Coordinador de Deportes de Pozuelo, habían solicitado nuestra participación en sus Colonias, en base a la cesión de sus instalaciones deportivas, para las pruebas físicas de Nuevo Ingreso a bombero y de mantenimiento de la plantilla. Durante los meses de junio y julio, 4 bomberos del área de Prevención Divulgación, colaboran en las campañas de verano, se han impartido los conocimientos básicos, elementales, adecuados a la edad, en materia de divulgación y prevención a unos 800 alumnos de las colonias.

## Informes publicados

Se ha realizado un informe sobre las "pruebas físicas en las oposiciones a Bombero de nuevo ingreso" existentes en la actualidad en los 46 Cuerpos de Bomberos nacionales con más de 100 personas en Plantilla donde se ha adjuntado la convocatoria del boletín oficial de cada provincia, de un total de 138 Cuerpos de Bomberos de los existentes en España.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

Semestralmente se revisa el estado de vacunación de los miembros del **Cuerpo de Bomberos**, y se envía notificación personalizada por escrito o nos comunicamos telefónicamente con aquellos bomberos a quienes procede administrarles alguna dosis de vacuna.

### Hepatitis B

Se encuentran vacunados de forma completa el 83,7% de la plantilla actual. Durante el año **2021** se ha registrado la vacunación de 4 trabajadores.

### Hepatitis A

Durante el año **2021** se ha registrado la vacunación de 19 trabajadores.

### Tétanos

Se encuentran vacunados de forma completa el 90% de la plantilla actual. Durante el año **2021** se ha registrado la vacunación de 12 trabajadores.

### Vacuna antigripal

Campaña de vacunación antigripal **2021-22**: se han aplicado 148 dosis.

### Vacunación Grupo ERICAM

Los bomberos voluntarios pertenecientes a la Unidad de Emergencias y Respuesta inmediata de la **Comunidad de Madrid (ERICAM)**, además de las vacunas frente a Tétanos- Difteria y virus de Hepatitis B, reciben inmunización frente a Fiebre Amarilla, Fiebre Tifoidea y Hepatitis A (si no lo estaban previamente) así como frente a Encefalitis Japonesa, Meningitis, Rabia, Cólera y Poliomielitis a criterio del Facultativo del Centro de Vacunación Internacional.

Actualmente y según nuestros registros, este grupo está constituido por 128 trabajadores del **Cuerpo de Bomberos**.

En el año **2021**, 5 bomberos recibieron la vacuna frente a Fiebre Tifoidea. Esta inmunización se lleva a cabo en colaboración con el Centro de Vacunación Internacional del Hospital Carlos III de **Madrid**.

Desde el año 2019 estamos teniendo dificultades para la adquisición de vacunas, por lo cual se les remite con nota a su médico de familia para actualizar su calendario vacunal. Desde entonces estamos solicitando que se nos de alta como Centro de Vacunaciones.

Desde septiembre de **2020** tenemos acceso a la base de datos general de vacunaciones de la Comunidad de **Madrid**, denominada Sistema de Información de Salud Pública y Alimentación (SISPAL).

Esto nos ha permitido registrar las dosis de vacuna antigripal administrada durante la campaña **2021-22** en el **Servicio Médico de Bomberos**, así como consultar toda la información vacunal del paciente volcada en esta base de datos.

Estamos pendientes de ser autorizados a registrar en SISPAL las vacunas que habitualmente administramos en nuestro **Servicio Médico**.

La integración de los registros vacunales, ha facilitado su actualización y mantenimiento en la base de datos del **Servicio Médico de Bomberos**, así como su consulta directa tanto por los pacientes desde "Mi Carpeta de Salud", como por los profesionales sanitarios desde los centros de Atención Primaria, recursos para la atención urgente y los hospitales de la red pública madrileña.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## PARTICIPACIÓN CON GRUPO ERICAM

Además de ser los responsables de mantener adecuadamente actualizadas las vacunas necesarias para que este grupo pueda salir a atender catástrofes, este **Servicio Médico** ha elaborado el "Procedimiento Médico que se ha de seguir en la activación de la Unidad de Emergencias y Respuesta Inmediata de la **Comunidad de Madrid (Ericam)**", que abarca desde su activación hasta el seguimiento de las personas que han participado en la misión tras su regreso. Habitualmente participamos en los distintos simulacros que el **Ericam** lleva a cabo. Nuestro cometido en dichos simulacros es comprobar que los trabajadores voluntarios que van a participar en la misión están correctamente vacunados, y sus cartillas de vacunación adecuadamente cumplimentadas, pues son requisito indispensable para viajar, además de valorar la necesidad de vacunas o profilaxis dependiendo de la zona a la que se van a dirigir o las condiciones a las que se van a exponer, y comprobar que su estado de salud en el momento de ser activado es bueno y no presenta ningún proceso médico que contraindique su activación.

Este año no se ha producido ninguna activación del **ERICAM**.

Se ha revisado y adaptado el "Procedimiento de activación del **ERICAM**", en relación con el "cuestionario de salud previo a la salida a la intervención", haciendo especial hincapié en el cribado epidemiológico de la infección por coronavirus.

## CRISIS EPIDEMIOLÓGICA COVID-19

Dentro de las funciones asistenciales desarrolladas durante el año **2021** por este Servicio, ha continuado teniendo una especial relevancia todo lo relacionado con la crisis epidemiológica provocada por el coronavirus Sars-Cov-2. Como es evidente, estas acciones se están prolongando también durante el año **2022**, pero eso ya será incluido en la Memoria correspondiente.

A través del servicio de alerta médica que prestamos, se han ido recibiendo las notificaciones de casos positivos detectados, bien por test de autodiagnóstico o bien por test realizados por los Servicios Públicos de Sanidad. A la recepción de estas notificaciones se ha realizado el preceptivo rastreo de posibles contactos estrechos y se han ido aplicando los protocolos, que variaban en función de la evolución de la pandemia.

Durante todo el año hemos elaborado un informe quincenal de la situación que se ha remitido a la Jefatura del **Cuerpo de Bomberos** y a toda la plantilla. Un resumen de estos informes quincenales es el que reflejamos en el siguiente cuadro.

PERIODO	PERSONAS CONTACTADAS	CASOS CONFIRMADOS	CONTACTOS ESTRECHOS DE CASOS CONFIRMADOS				CONTACTOS NO ESTRECHOS DE CASOS CONFIRMADOS				Sintomáticos PCR negat.	PROCESOS DE I.T. (asociados a COVID-19)	OTRAS CONSULTAS (asociadas a COVID-19)
			LABORALES		SOCIALES		LABORALES		SOCIALES				
			+	-	+	-	+	-	+	-			
<b>1 AGOSTO A 31 DICIEMBRE 2020</b>	560	56	3	59	19	123	0	230	0	16	36	186	53
1 AL 15 ENERO	113	15	3	27	5	26	1	37	0	5	1	38	7
16 AL 31 ENERO	168	25	4	34	11	32	1	49	0	0	5	70	42
1 AL 15 FEBRERO	105	18	6	16	6	12	2	42	0	0	3	58	28
16 AL 28 FEBRERO	20	2	0	1	0	2	0	14	0	0	0	3	1
1 AL 15 DE MARZO	33	3	1	1	1	12	0	13	0	0	2	11	32
16 AL 31 DE MARZO	21	4	0	6	1	6	0	5	0	0	0	13	2
1 AL 15 DE ABRIL	19	2	0	0	1	0	0	11	0	0	0	6	1
16 AL 30 DE ABRIL	29	3	0	5	0	6	0	4	0	0	3	11	7
1 AL 15 DE MAYO	29	5	1	0	2	0	0	13	0	0	2	11	2
16 AL 31 DE MAYO	17	3	0	2	2	0	0	8	0	0	0	5	3
1 AL 15 DE JUNIO	16	1	0	0	0	2	0	0	13	0	0	3	0
16 AL 30 DE JUNIO	35	4	0	0	4	12	0	0	0	0	9	6	0
1 AL 15 DE JULIO	8	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0
16 AL 31 DE JULIO	62	10	3	29	1	11	1	28	0	0	2	15	0
1 AL 15 DE AGOSTO	22	2	0	0	2	3	0	13	0	0	3	8	0
16 AL 31 DE AGOSTO	24	6	0	3	0	8	0	5	0	0	2	11	0
1 AL 15 DE SEPTIEMBRE	16	1	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	15
16 AL 30 DE SEPTIEMBRE	20	1	10	0	2	0	6	0	0	0	0	1	30
1 AL 15 DE OCTUBRE	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	15
16 AL 31 DE OCTUBRE	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
1 AL 15 DE NOVIEMBRE	10	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	15
16 AL 30 DE NOVIEMBRE	21	4	9	0	4	0	4	0	0	0	0	5	28
1 AL 15 DE DICIEMBRE	215	15	35	0	8	0	40	0	11	0	8	15	50
16 AL 31 DE DICIEMBRE	398	151	8	53	39	12	147	3	?	?	14	44	12
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>1970</b>	<b>333</b>	<b>87</b>	<b>236</b>	<b>116</b>	<b>267</b>	<b>202</b>	<b>475</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>93</b>	<b>484</b>	<b>353</b>





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL

Nuestro Servicio tiene elaborados una serie de Procedimientos para facilitar a los trabajadores la gestión de todas aquellas incidencias que tienen que ver con aspectos médicos o sanitarios. Con las últimas modificaciones realizadas en cuestiones de jornada y horarios, más las nuevas actividades que hemos ido implementando, los documentos que ahora mismo están a disposición de los trabajadores para su consulta en la dirección de intranet:

Unidad G, Carpeta de Seguridad y Salud, Subcarpeta de Recomendaciones genéricas, Subcarpeta de Procedimientos Médicos G:\SEGURIDAD\_Y\_SALUD\Recomendaciones genéricas, trípticos y fichas de seguridad\Procedimientos Médicos son los siguientes:

- Procedimiento del Accidente de trabajo en horario de entrenamiento.
- Procedimiento del Accidente no laboral durante la realización de entrenamiento físico.
- Procedimiento en los Accidentes de trabajo "in itinere".
- Procedimiento en el accidente de trabajo en horario de guardia.
- Procedimiento en incapacidad temporal por contingencias comunes.
- Procedimiento en la enfermedad sobrevenida en horario de guardia.
- Procedimiento en los permisos por enfermedad de familiar.
- Procedimiento para la modificación de funciones operativas.
- Procedimiento de actuación en caso de contacto accidental con sustancias biológicas.
- Procedimiento de asistencia psicológica en caso de estrés agudo ante intervenciones críticas.
- Procedimiento de realización de exámenes de salud.
- Procedimiento de mantenimiento y reposición de material médico.
- Protocolos de vacunaciones.
- Procedimiento en caso de picadura de garrapatas.
- Procedimiento médico en la activación del **ERICAM**.

## Plan de prevención de lesiones de aparato locomotor

Se ha continuado trabajando en los tres frentes que se plantearon los años anteriores para disminuir la incidencia de lesiones de aparato locomotor entre los trabajadores del **Cuerpo de Bomberos**. A las medidas preventivas ya expuestas en la Memoria de años anteriores se le ha añadido, como elemento de prevención secundaria, los tratamientos de fisioterapia a todos aquellos trabajadores que lo precisaran. Los resultados del seguimiento de estas medidas preventivas se están evaluando para exponerlos en un proyecto europeo de prevención de accidentes laborales entre los bomberos.

## Actualización de criterios con especialistas

Se realizan revisiones de determinadas patologías prevalentes con líderes de opinión en diferentes especialidades con el fin de hacer seguimiento conjunto de casos de pacientes derivados así como patologías del cuadro de aptitud para el ingreso en el **Cuerpo de Bomberos**.

Establecimiento de medidas sanitarias tras intervenciones con contacto con sustancias biológicas o situaciones de rescate especiales

En 2015 se estableció que el hospital de referencia para la atención de bomberos tras accidente laboral con riesgo biológico es el Hospital Universitario La Paz a través de su Servicio de Epidemiología.



El protocolo de actuación ante intervenciones con riesgo biológico puede incluir:

- Profilaxis de hepatitis A, en el caso de contactos con aguas residuales.
- Seguimiento serológico para VHB, VHC y VIH en caso de contacto de riesgo con sustancias biológicas.
- Valoración de la necesidad de administración de gammaglobulina de VHB en caso de que el trabajador no haya alcanzado inmunidad adecuada para VHB y/o administración de antirretrovirales frente al VIH.
- Valoración del caso fuente (accidentado al que pertenece el fluido biológico con el que se ha producido el contacto).
- Seguimiento y vigilancia ante la eventual aparición de cuadros clínicos relacionados con la intervención con contacto de riesgo biológico.

### Comisión de Salud Laboral

A raíz del informe jurídico de la Abogacía General de la **Comunidad de Madrid**, de fecha 27 de agosto de 2015, en el que concluyó que las Normas de Funcionamiento de la Comisión de Salud Laboral no garantizaban la paridad requerida por el artículo 22 del Real Decreto Legislativo 1/2006, se paralizaron temporalmente las reuniones de la misma.

El 23 de septiembre de 2016, se publicó en el BOCM nº 228, el Decreto 85/2016 de 19 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se regulaba la Comisión de Salud Laboral del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**. Posteriormente, la Orden 4873/2016, de 13 de diciembre, del Consejero de Presidencia, Justicia y Portavocía

del Gobierno (BOCM nº 314, de 30 de diciembre), procedió al nombramiento de los miembros de la Comisión de Salud Laboral del **Cuerpo de Bomberos**, entre los cuales no figuraba ningún representante del **Servicio Médico**.

Actualmente y debido a los cambios que han tenido lugar en nuestra Dirección General, tanto en la denominación de la misma como en la persona del Director General y del Jefe del **Cuerpo de Bomberos**, está pendiente de volver a constituirse formalmente esta Comisión y los miembros que la componen. Mientras tanto, se siguen realizando reuniones de trabajo aunque esta Comisión funciona realmente como un Comité de Seguridad y Salud. Las reuniones celebradas en el año **2021** han sido:

- Martes, 25 de mayo
- Miércoles, 6 de octubre
- Jueves, 16 de diciembre

La última actualización en legislación que afecta en materia de la Comisión de Salud Laboral, se publicó por Orden 259/2019, de 11 de noviembre, de la Consejería de Justicia, Interior y Víctimas, por la que se modifica la Orden 4873/2016, de 13 de diciembre del Consejero de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno, por la que se nombran los miembros de la Comisión de Salud Laboral del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**. En dicha Orden no figura ningún representante del **Servicio Médico** como miembro la Comisión de Salud Laboral. No obstante, cuando se tratan cuestiones relacionadas con temas médicos, se solicita la asistencia de algún miembro del **Servicio Médico** para que actúe como asesor.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Asociación de Sanitarios de Bomberos de España (ASBE)

La ASBE es una Asociación profesional que agrupa a los sanitarios (médicos y enfermeros/as) que trabajan en todos los Cuerpos de Bomberos de España, tanto en la emergencia como en el ámbito de la salud laboral y prevención de riesgos laborales.

Las XXX Jornadas Nacionales de la Asociación se celebraron los días 28 y 29 de octubre de **2021** en Granada. A dichas jornadas se desplazaron los cuatro facultativos del **Servicio Médico**, así como la enfermera. En el apartado dedicado a salud laboral, el Dr. Vicente Moreno moderó la mesa "Alteraciones electrocardiográficas en la valoración cardiológica de bomberos". Asimismo, la Dra. Paula Martínez Santos, cardióloga colaboradora del **Servicio Médico** del **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid** presentó la comunicación "Alteraciones electrocardiográficas en la valoración cardiológica de bomberos".

En el Boletín nº 64, de diciembre de **2021**, se presenta la Comunicación "Alteraciones electrocardiográficas en la valoración cardiológica de bomberos" firmada por los facultativos de este **Servicio Médico**, Paula Martínez Santos, Blanca Cifuentes Valencia, Carmen Romero Andújar, Catherine Graupner Abad, Sebastián Cartón Gutiérrez

## PARTICIPACIÓN EN PRUEBAS SELECTIVAS

Se ha colaborado en los procesos selectivos de Nuevos ingresos , Jefes de Dotación , Oficiales, Agentes Forestales y personal del **INFOMA**.

## MATERIAL SANITARIO

Inventario anual de material sanitario en parques

Como cada año se ha realizado, con la colaboración de los Jefes de Parque, el inventario de todo el material sanitario existente en los Parques de Bomberos y en cada uno de los vehículos adscritos al Parque. Así mismo, nos encargamos de gestionar la reparación y sustitución del material de inmovilización que se deteriora, como férulas, bombas de vacío o tableros espinales, así como collarines de inmovilización adultos multitalla e infantiles.

## Material de inmovilización

A la dotación de este tipo de material ya existente en los vehículos correspondientes, se han añadido tres tableros espinales para cada Parque (uno corto, uno mediano y otro largo), con un diseño más anatómico y confortable para el paciente. Por tanto, la dotación queda como sigue:

- Arcón de material de inmovilización.
- Férula espinal.
- Férulas de brazos y piernas.
- Bombas de vacío.
- Collarines cervicales multi-talla adultos e infantiles.
- Inmovilizador de cabeza.
- Camillas de cuchara con arnés de sujeción tipo araña.
- Tablero de rescate largo, medio y corto.

En **2021** se han preparado 495 peticiones de reposición de material de inmovilización además de otras 325 peticiones de material y medicamentos para botiquines de Parques y vehículos, lo que hace un total de 820 peticiones.

## Material de resucitación cardiopulmonar

La Bomba de primera salida y el FSV de cada Parque están dotados con material de resucitación (balas de oxígeno, mascarillas de oxígeno con reservorio de adultos y pediátricas, cánulas de Guedell, balón de resucitación tipo Ambú), además de un pulsioxímetro.

En septiembre de **2021** se realizó una revisión detallada de las caducidades de los parches y baterías de los DESA (desfibrilador semiautomático), así como su reposición en los casos necesarios. Es de anotar que las baterías se cambian cuando están al 25% de su carga para asegurar su buen funcionamiento en caso de ser necesaria su utilización.

Cooxímetro. Se tienen repartidos 27 cooxímetros, uno por cada Parque de Bomberos, así como otros cuatro en los coches de Jefatura (1 en J2 y 3 en los coches de J3). En estos 4 vehículos de Jefatura hemos instalado un nuevo cooxímetro de última generación modelo Co-pilot , de la empresa Nonin.





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Botiquines Campaña de verano Incendios Forestales 2021

Se prepararon 2 tipos diferentes de botiquines para la Campaña Estival: 34 maletines para los puestos de vigilancia y los encargados de vigilancia. Asimismo se han dotado de 23 botiquines de aluminio todos los vehículos de la Campaña Forestal. A todos estos botiquines se les ha dotado de una guía con su contenido y pautas de utilización. En total 57 botiquines.

A su vez y durante la campaña estival se hizo la reposición periódica del material de dichos botiquines.

## FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

El personal adscrito a este **Servicio Médico** asiste periódicamente a cursos para actualizar sus habilidades y capacidades profesionales.

En la siguiente tabla se relacionan los cursos a los cuales han asistido los Facultativos:

De forma periódica se realizan en el **Servicio Médico** sesiones clínicas de actualización y revisiones bibliográficas.

### Cursos al personal del Cuerpo de Bomberos

Curso de Formación capacitación DESA (presencial) Código del Curso **2021IN0004**. Este curso se ha impartido a los Bomberos del Parque de Leganés para que aprendan el manejo de los desfibriladores semiautomáticos que utilizamos en el **Cuerpo de Bomberos** de la **Comunidad de Madrid**.

Nº de ediciones: 2. Duración: 2 horas por edición. Se impartieron 4 horas teóricas y 2 prácticas. Número total de alumnos: 69. Fechas de impartición: 23 y 30 de noviembre de **2021**.

NOMBRE CURSO	NOMBRE FACULTATIVO
Curso de diagnóstico precoz de VIH en Urgencias	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
Curso on line de dermatología en Atención Primaria	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
XXII Jornadas de Avances en vacunología	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
Aspectos prácticos en cardiología clínica	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
Que nos ha enseñado el Covid?	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
Habilidades psicológicas y emocionales para facultativos	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
Curso de Urgencias en Traumatología	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar
XI Curso de aspectos prácticos en Cardiología	Dra. Blanca Cifuentes Valencia Dra. Carmen Romero Andújar



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid



## JUBILACIÓN JEFE DEL SERVICIO MÉDICO

Con motivo de la jubilación del Dr. Sebastián Carton Gutiérrez, Jefe del **Servicio Médico** durante 33 años y creador del mismo, hace unos días hubo un encuentro de los profesionales de dicho Centro al que acudieron profesionales de otros Servicios Médicos de Cuerpos de Bomberos de España así como Oficiales de Bomberos, tanto de la **Comunidad de Madrid** como de otros Cuerpos de Bomberos de España, y otros Servicios de Emergencia Sanitaria (SUMA **112**) que habían tenido una relación estrecha a lo largo de estos años. Fue un encuentro muy emotivo y entrañable.



**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

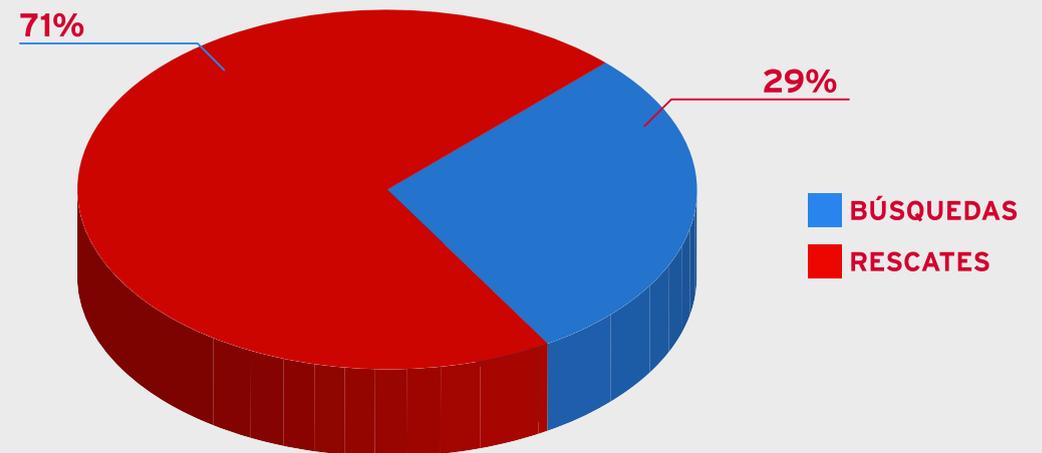


## Intervenciones en Montaña 2021

Se continua con el notable incremento en intervenciones observado en **2020**, en concreto un 25% de incremento

### INTERVENCIONES **2021**

Búsquedas	111
Rescates	271
<b>Total</b>	<b>382</b>





**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

### Distribución por meses y días de la semana

<b>INTERVENCIONES 2021</b>	<b>LUN</b>	<b>MAR</b>	<b>MIE</b>	<b>JUE</b>	<b>VIE</b>	<b>SÁB</b>	<b>DOM</b>	
ENERO	4	2	4	1	1	6	4	<b>22</b>
FEBRERO	0	4	1	3	3	13	11	<b>35</b>
MARZO	5	4	3	3	0	8	10	<b>33</b>
ABRIL	2	0	3	6	3	6	6	<b>26</b>
MAYO	4	5	6	1	5	20	10	<b>51</b>
JUNIO	4	6	3	3	3	10	10	<b>39</b>
JULIO	2	9	1	2	3	5	7	<b>29</b>
AGOSTO	2	4	4	0	4	6	6	<b>26</b>
SEPTIEMBRE	2	1	1	2	2	10	8	<b>26</b>
OCTUBRE	1	4	3	3	3	19	9	<b>42</b>
NOVIEMBRE	0	0	2	1	6	5	8	<b>22</b>
DICIEMBRE	3	3	3	1	1	5	15	<b>31</b>
	<b>29</b>	<b>42</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>34</b>	<b>113</b>	<b>104</b>	<b>382</b>

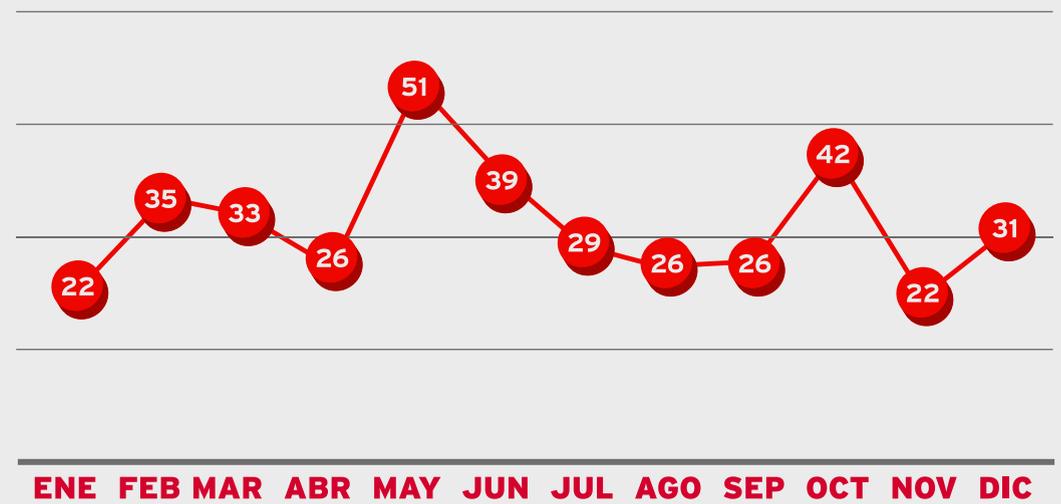


**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

### Intervenciones por días 2021



### Intervenciones por meses 2021

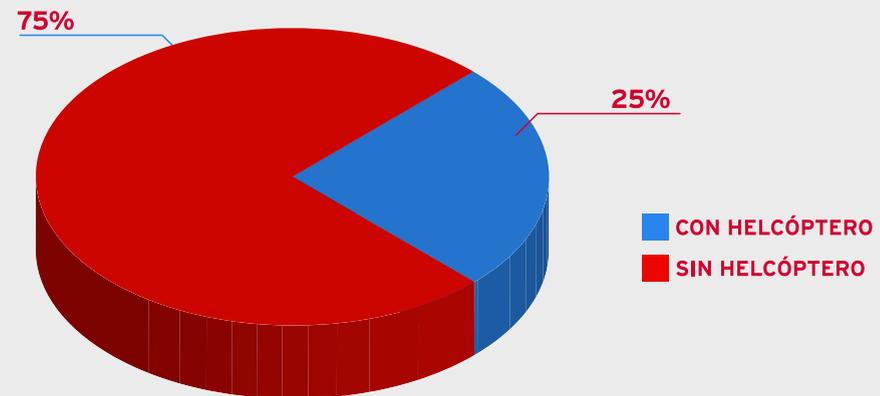




## Intervenciones con Helicóptero

### INTERVENCIONES 2021

Con Helicóptero	286
Sin Helicóptero	96
<b>Total</b>	<b>382</b>





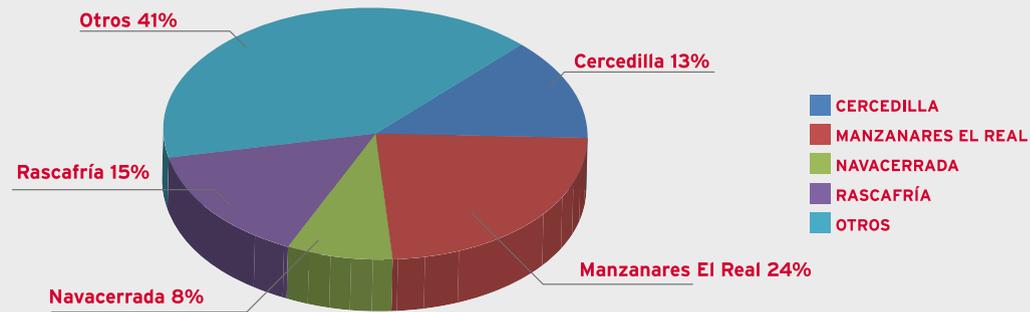
**BOMBEROS**  
Comunidad de Madrid

## Intervenciones por Municipio

### INTERVENCIONES 2021

Cercedilla	48
Manzanares El Real	92
Navacerrada	31
Rascafría	56
Otros	155
<b>Total</b>	<b>382</b>

### Municipios de Rescate 2021



## Evolución Histórica Intervenciones

ACUMULADO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Búsqueda	64	53	63	71	83	56	118	111
Rescate	135	100	156	148	132	165	187	271
<b>Total</b>	<b>199</b>	<b>153</b>	<b>219</b>	<b>219</b>	<b>215</b>	<b>221</b>	<b>305</b>	<b>382</b>

