



MINISTERIO
DEL INTERIOR



Las principales cifras de la Siniestralidad de los Peatones *España 2021*



© DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
EDITA: DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO
C/ Josefa Valcárcel nº 44 28027 MADRID
REALIZA: Observatorio Nacional de Seguridad Vial
N.I.P.O.: 128-19-017-8

1.- LA SINIESTRALIDAD DE LOS PEATONES EN VÍAS URBANAS E INTERURBANAS	6
<i>La evolución de la siniestralidad de los peatones</i>	6
<i>La siniestralidad de los peatones en 2021</i>	9
<i>Los peatones y el resto de usuarios vulnerables</i>	16
2.- LA SINIESTRALIDAD DE LOS PEATONES EN LAS VÍAS INTERURBANAS	17
<i>Meses, días de la semana, horas y luminosidad</i>	19
<i>Tipo de vía y tipo de trazado</i>	21
<i>Tipo de vehículo implicado en el accidente</i>	23
<i>Sexo y edad</i>	23
<i>Acción del peatón previa al accidente</i>	26
<i>Infracciones de los peatones implicados en accidentes</i>	27
<i>Infracciones de los conductores implicados en accidentes con al menos un peatón</i>	28
<i>Factores concurrentes</i>	28
<i>Uso del reflectante durante la circulación nocturna</i>	30
<i>Distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón</i>	30
<i>Escenarios de los accidentes mortales</i>	31
3.- LA SINIESTRALIDAD TERRITORIAL EN VÍAS URBANAS E INTERURBANAS	34
<i>Comunidades Autónomas</i>	34
<i>Provincias</i>	34
4.- LAS LESIONES DE LOS PEATONES A PARTIR DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS HOSPITALARIOS (CMBD).....	37
<i>Gravedad de los peatones lesionados por siniestros viales (MAIS 3+)</i>	37
<i>Matriz IMD (Injury Mortality Diagnosis)</i>	39
ANEXOS	46
ANEXO I.- NOTAS METODOLÓGICAS	46
<i>Bases de datos utilizadas en la elaboración de este informe</i>	46
<i>Definición de los principales indicadores</i>	47
<i>Metodología utilizada para el cálculo de fallecidos a 30 días</i>	47
ÍNDICE DE TABLAS	49
ÍNDICE DE FIGURAS.....	51

RESUMEN EJECUTIVO

Los peatones son los usuarios más vulnerables de las vías, y en el año 2021 estuvo implicado al menos un peatón en 10.461 accidentes de tráfico con víctimas, esto es, el 12% del total de accidentes en España en el año 2021, pero suponiendo el 20% del total de fallecidos (301 peatones fallecidos). A su vez, los peatones representan el 18% de los heridos hospitalizados (1.397) y el 9% de los heridos no hospitalizados (9.446).

El número de peatones fallecidos ha pasado de 1.104 en el año 1993 a 301 en 2021, un descenso interanual del 5%. Se observa que, pese a la tendencia decreciente experimentada en el número de peatones fallecidos entre 1993 y 2011 (de 1.104 a 380 fallecidos), con un descenso del 65%, a partir de 2011 se entró en una fase de estancamiento hasta 2019 (381 fallecidos), alcanzando un mínimo de 336 peatones en 2014. En 2020 se produjo la menor cifra histórica de peatones fallecidos con una disminución del 32% respecto a 2019, como consecuencia de las restricciones a la movilidad por la pandemia por COVID-19. En el año 2021 se registró un segundo mínimo histórico, con una reducción del 21% con respecto a 2019.

Respecto a las víctimas peatones, **el 48% de los fallecidos tenía 65 o más años y el 63% eran hombres**. Sin embargo, el 56% de los conductores involucrados en accidentes con víctimas peatones tenía entre 25 y 54 años. Atendiendo al tipo de vehículo, el 39% de los fallecidos peatones se produjeron por atropellos de turismos, y en segundo lugar por atropellos de camiones de más de 3500kg, con el 9% de los peatones fallecidos.

Las **vías urbanas concentran la mayor proporción de accidentes con peatones implicados y víctimas**: el 93% de estos accidentes, el 61% de los peatones fallecidos, y el 89% de los heridos hospitalizados. Así, en estas vías fallecieron 183 peatones en 2021, el 44% del total de fallecidos en vías urbanas. Atendiendo al tamaño de la población, en Madrid y Barcelona -los dos municipios de más de un millón de habitantes-, se han registrado el 14% de los peatones fallecidos y el 15% de los peatones heridos hospitalizados en vías urbanas, pese a representar el 10% de la población española. Es en el conjunto de municipios de 100.001 a 500.000, que representan el 24% de la población en nuestro país, donde se ha registrado el mayor número de peatones fallecidos y heridos hospitalizados: el 27% y 32% del total, respectivamente.

En **vías interurbanas fallecieron 118 peatones, el 11% del total de fallecidos en vías interurbanas**, y 160 fueron heridos hospitalizados. A su vez, el 45% de los peatones fallecidos en vías interurbanas se produjeron en carreteras convencionales en 2021. Por su parte, el 76% de los fallecidos peatones tenía menos de 65 años y el 74% eran hombres.

En cuanto a la temporalidad, en vías interurbanas el mayor porcentaje de peatones fallecidos entre los años 2019 y 2021 se produjo en los meses de octubre a febrero (48%).

En función de la luminosidad, en vías interurbanas cabe destacar el alto porcentaje de peatones fallecidos entre los años 2019 y 2021 en accidentes que tienen lugar de noche sin iluminación artificial en la vía, el 43%. A su vez, **en vías interurbanas, el 58 de los 76 peatones fallecidos durante el crepúsculo y la noche no hacía uso elementos reflectantes en 2021**.

Según la **localización del accidente**, en vías interurbanas, el 82% de los peatones fallecidos en el periodo entre 2019 y 2021 se produjeron en accidentes fuera de intersección. A su vez, **el 44% de los peatones fallecidos estaba a menos de 10 kilómetros de su municipio de residencia** en el momento del accidente.

En vías urbanas e interurbanas, y por Comunidades Autónomas, aquellas con más peatones fallecidos por millón de habitantes han sido: Asturias (11), Castilla y León (10), Galicia (8) e Illes Balears, Cataluña y Murcia (7).

Los escenarios más frecuentes de siniestralidad con peatones fallecidos en vías interurbanas en 2021 se detallan a continuación:

- **El escenario más frecuente**, con 43 accidentes mortales, sucede en autovías y autopistas. El peatón camina antirreglamentariamente por la calzada o el arcén en una recta sin chaleco reflectante, principalmente de noche sin iluminación, con buen tiempo y entre semana. Mayoritariamente el atropello lo realiza un turismo. La edad media de los peatones implicados es de 43 años.
- **El segundo escenario más frecuente**, con 32 accidentes mortales, sucede en carreteras convencionales. El peatón cruza la calzada antirreglamentariamente, sin uso del reflectante. En recta, de noche sin iluminación, con buen tiempo y entre semana. La edad media de los peatones implicados es de 52 años.
- **El tercer escenario más frecuente**, con 15 accidentes mortales, sucede en autopistas y autovías. Peatones reparando el vehículo, o trabajando como servicio de auxilio en carretera o servicio de obras. De día, con reflectante y buen tiempo. Entre los factores concurrentes, predomina la distracción del conductor. Están implicados vehículos de mercancías principalmente. La edad media de los peatones implicados es de 47 años.

1.- LA SINIESTRALIDAD DE LOS PEATONES EN VÍAS URBANAS E INTERURBANAS

La evolución de la siniestralidad de los peatones

El número de peatones fallecidos ha pasado de 1.104 en el año 1993 a 301 en 2021, un descenso interanual del 5%. Se observa que, pese a la tendencia decreciente experimentada en el número de peatones fallecidos entre 1993 y 2011 (de 1.104 a 380 fallecidos), con un descenso del 65%, a partir de 2011 se entró en una fase de estancamiento hasta 2019 (381 fallecidos), alcanzando un mínimo de 336 peatones en 2014. En 2020 se produjo la menor cifra histórica de peatones fallecidos con una disminución del 32% respecto a 2019, reducción motivada por las restricciones a la movilidad impuestas a causa de la pandemia por COVID-19. En 2021 se alcanza la segunda cifra más baja de la serie histórica.

Figura 1.- Evolución de los peatones fallecidos. Vías urbanas e interurbanas. 1993-2021.

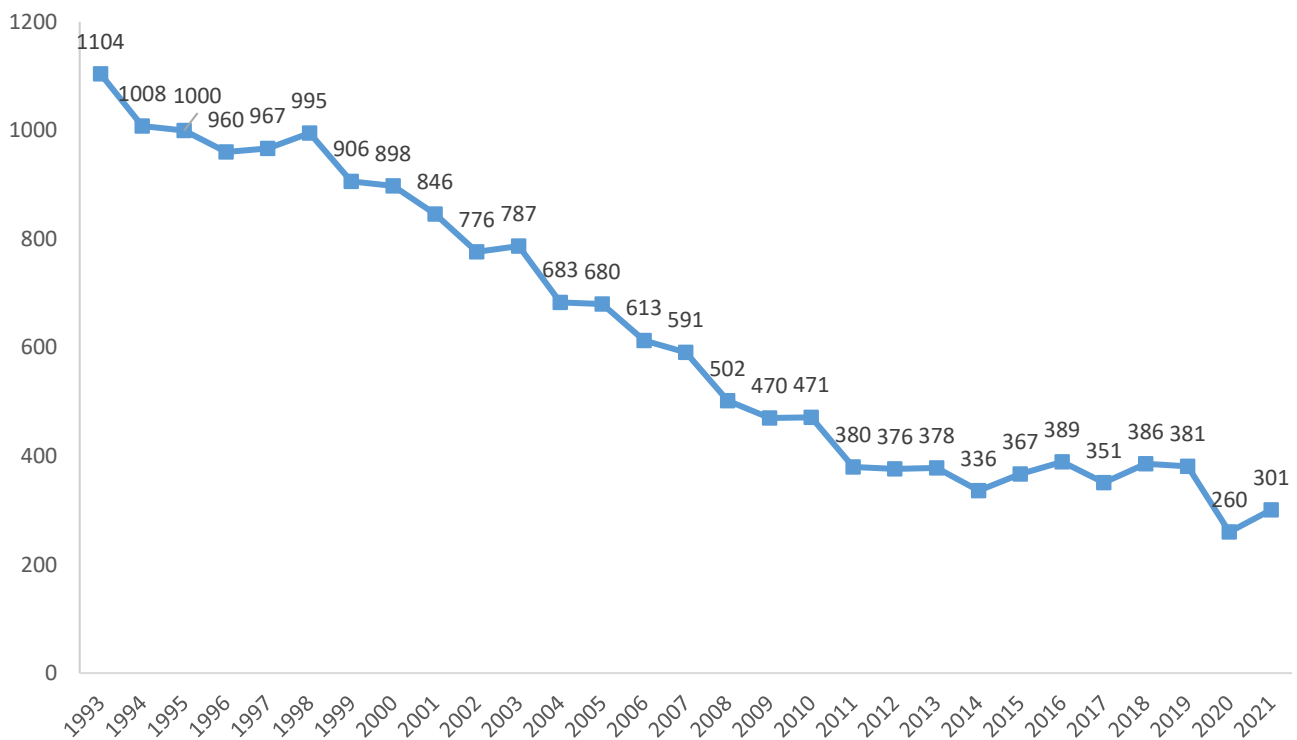
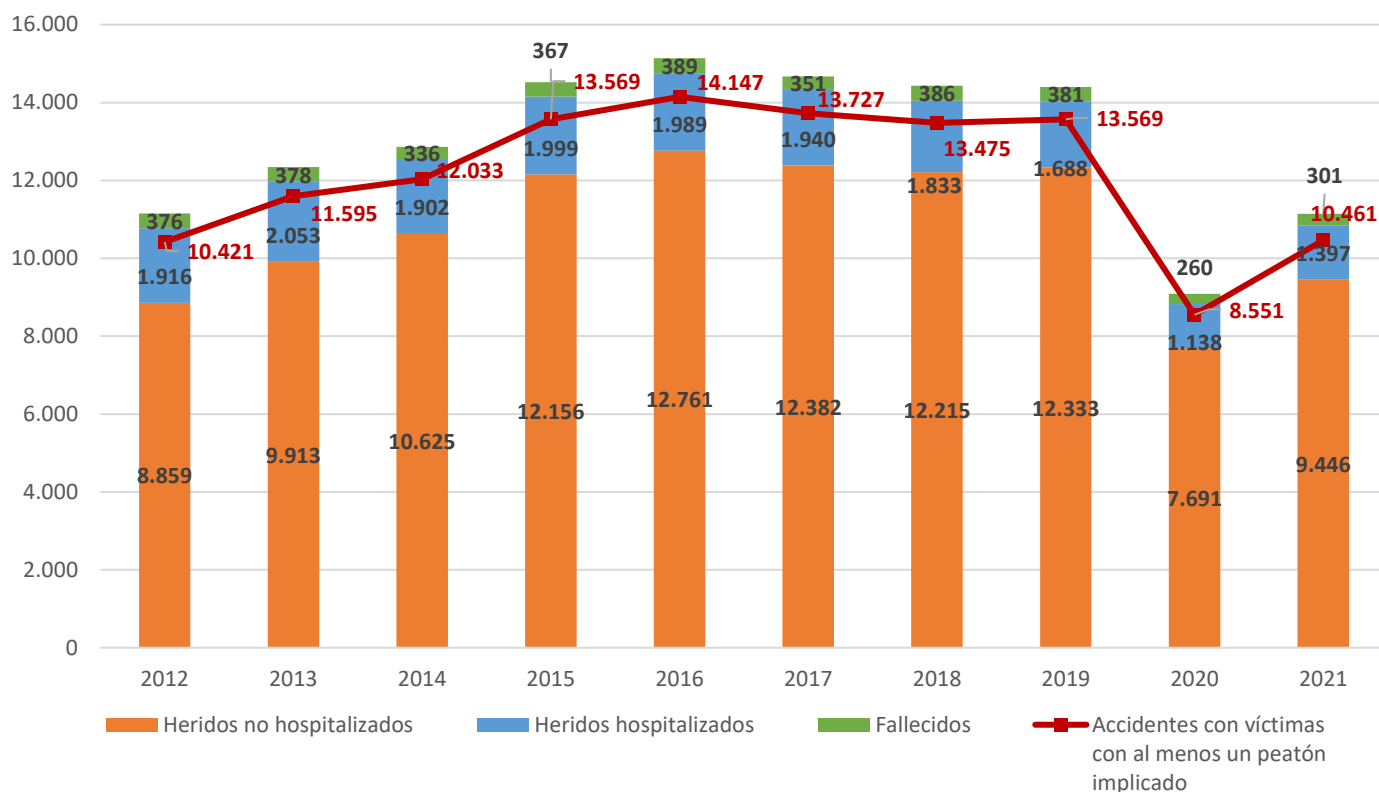
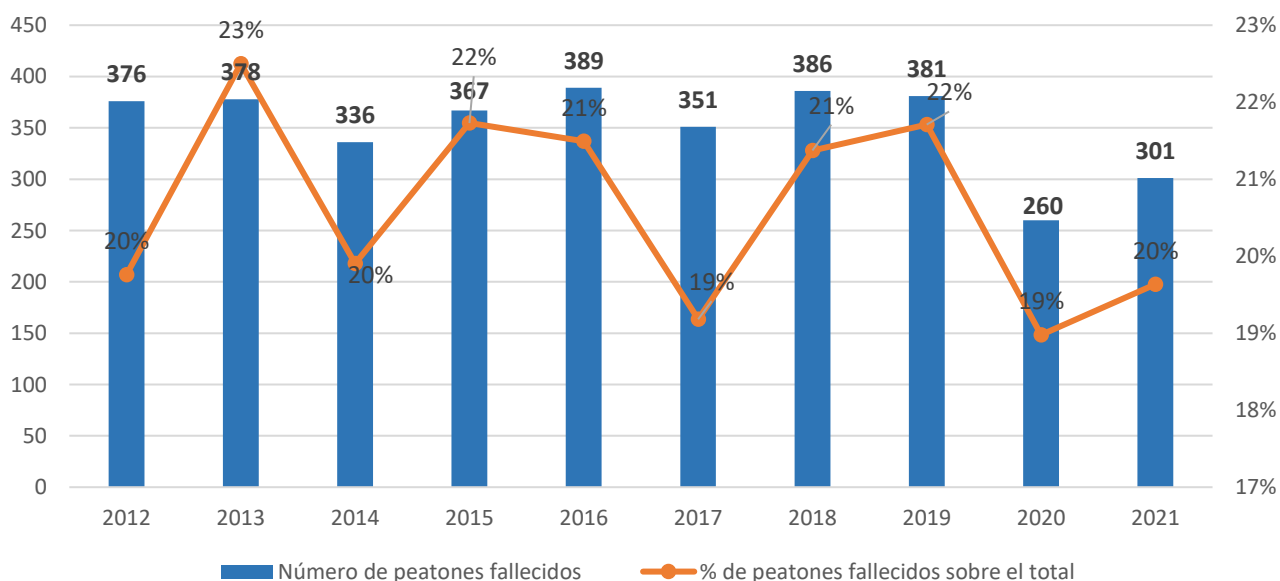


Figura 2.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones. Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.



En la siguiente figura se representa el número de peatones fallecidos en la última década y, el porcentaje de fallecidos sobre el total. Así, mientras el número de peatones fallecidos ha disminuido en comparación con 2012, el porcentaje de peatones fallecidos sobre el total de fallecidos se ha estabilizado en torno al 21%; en 2021 el porcentaje es del 20%. En vías urbanas, los peatones fallecidos representaron el 44% del total de fallecidos en estas vías en 2021, descendiendo al 11% de los fallecidos en el caso de las vías interurbanas.

Figura 3.- Número de peatones fallecidos (izquierda) y porcentaje sobre el total de fallecidos (derecha). Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.



En la tabla siguiente, se resume la evolución de los accidentes con peatones y la del resto de usuarios desde 2012 hasta el año 2021.

Tabla 1.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones, no peatones, total, porcentaje de peatones sobre el total. Vías urbanas e interurbanas. Evolución 2012-2021.

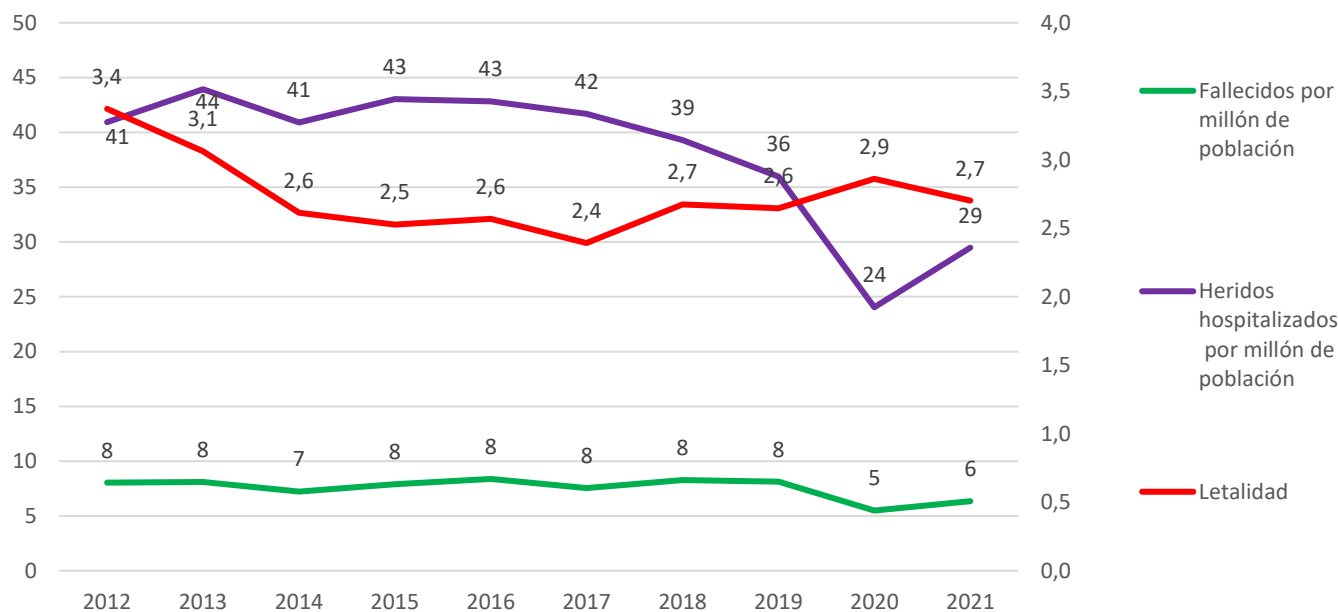
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variación 2021/2019
Accidentes con víctimas	Al menos un peatón implicado	10.421	11.595	12.033	13.569	14.147	13.727	13.475	13.569	8.551	10.461	-22,9%
	Resto accidentes con víctimas	72.694	77.924	79.537	84.187	88.215	88.506	88.824	90.511	64.408	79.401	-12,3%
	Total accidentes con víctimas	83.115	89.519	91.570	97.756	102.362	102.233	102.299	104.080	72.959	89.862	-13,7%
	% accidentes peatones	13%	13%	13%	14%	14%	13%	13%	13%	12%	12%	
Fallecidos	Peatones	376	378	336	367	389	351	386	381	260	301	-21%
	No peatones	1.527	1.302	1.352	1.322	1.421	1.479	1.420	1.374	1.110	1.232	-10,3%
	Total fallecidos	1.903	1.680	1.688	1.689	1.810	1.830	1.806	1.755	1.370	1.533	-12,6%
	% peatones fallecidos	20%	23%	20%	22%	21%	19%	21%	22%	19%	20%	
Heridos hospitalizados	Peatones	1.916	2.053	1.902	1.999	1.989	1.940	1.833	1.688	1.138	1.397	-17,2%
	No peatones	8.528	8.033	7.672	7.496	7.766	7.606	7.102	6.925	5.543	6.387	-7,8%
	Total heridos hospitalizados	10.444	10.086	9.574	9.495	9.755	9.546	8.935	8.613	6.681	7.784	-9,6%
	% heridos hospitalizados peatones	18%	20%	20%	21%	20%	20%	21%	20%	17%	18%	
Heridos no hospitalizados	Peatones	8.859	9.913	10.625	12.156	12.761	12.382	12.215	12.333	7.691	9.446	-23,4%
	No peatones	96.587	104.721	106.433	112.804	117.874	117.234	117.459	118.412	80.190	100.932	-14,8%
	Total heridos no hospitalizados	105.446	114.634	117.058	124.960	130.635	129.616	129.674	130.745	87.881	110.378	-15,6%
	% heridos no hospitalizados peatones	8%	9%	9%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	

En el año 2021 el porcentaje de accidentes con al menos un peatón implicado fue del 12%, los peatones fallecidos representaron el 20% del total de fallecidos, los heridos hospitalizados peatones el 18%, y los heridos no hospitalizados el 9%, siendo estos porcentajes similares a los que presentaban los peatones hace 10 años.

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de las tasas por millón de población para peatones, que han pasado de 8 en 2012 a 6 en 2021. De manera similar, se han experimentado descensos en las tasas de los peatones heridos hospitalizados (de 41 a 29).

La letalidad (fallecidos por cada 100 lesionados) de los peatones ha descendido de 3,4 en 2012 a 2,7 en 2021.

Figura 4.- Fallecidos y heridos hospitalizados por millón de población (derecha) y letalidad (izquierda). Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.



La siniestralidad de los peatones en 2021

El número de accidentes en los que estuvo implicado un peatón ha disminuido un 23% en el año 2021, en relación con el año 2019. Respecto a las víctimas de mayor gravedad, ha habido 80 peatones fallecidos menos que en 2019, lo que supone una disminución del 21%; 291 peatones heridos hospitalizados menos, es decir, una disminución del 17%; y 2.887 peatones heridos no hospitalizados menos, un descenso del 23%.

En cuanto a la edad de los peatones fallecidos, se observa que el 48% de los fallecidos tenía 65 y más años. En el 50% de los accidentes con víctimas estaba implicado al menos un hombre.

La mayoría de accidentes con víctimas peatones, y de las víctimas peatones, ocurren en vías urbanas (93% de los accidentes, 61% de los peatones fallecidos, 89% de los heridos hospitalizados y 95% de los no hospitalizados). El mayor número de peatones fallecidos se presentan en calles (56% del total, 92% si restringimos el análisis a las vías urbanas). El 73% de los accidentes se producen en días laborables, contabilizándose en ellos el 72% de los fallecidos. En cuanto al tipo de vehículo implicado en el atropello, el turismo provoca un mayor porcentaje de fallecidos.

En vías urbanas, el número de accidentes ha disminuido en un 23%, el de peatones fallecidos en un 26%, el de peatones heridos hospitalizados en un 17% y los peatones heridos no hospitalizados en un 24%. Por su parte, en las vías interurbanas, ha habido un 18% menos de accidentes con al menos un peatón, un 12% menos de peatones fallecidos, un 22% menos de peatones heridos hospitalizados y un 17% menos de peatones heridos no hospitalizados.

El número de peatones fallecidos también ha descendido en función del medio de desplazamiento implicado en el atropello. En concreto, hay disminuciones en los atropellos a peatones con turismos, con un 48% menos; en atropellos con vehículos de mercancías, con 20 peatones fallecidos menos, y en atropellos con autobús, con 3 fallecidos menos.

Tabla 2.- Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Diferencia porcentual con el año anterior. Peatones. España, 2021.

	2021				Variación ¹ 2021/2019			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
Total	10.461	301	1.397	9.446	-23%	-21%	-17%	-23%
Localización								
Interurbana	680	118	160	467	-18%	-12%	-22%	-17%
Autopista	34	14	8	15	4	4	2	1
Autovía	105	51	24	46	-12%	3	-8	-3
Carretera Convencional	541	53	128	406	-20%	-23	-23%	-18%
Urbana	9.781	183	1.237	8.979	-23%	-26%	-17%	-24%
Travesía	184	14	34	147	-23%	-5	-2	-26%
Calles	9.592	169	1.202	8.828	-23%	-26%	-17%	-24%
Autopista/autovía urbana	5	0	1	4	3	0	1	2
Días de la semana²								
Laborables	7.638	218	974	6.890	-23%	-11%	-20%	-23%
Fin de semana	2.823	83	423	2.556	-22%	-39%	-11%	-23%
Medio de desplazamiento implicado^{3,4}								
Bicicleta	264	3	28	200	-53%	1	5	-60%
VMP	207	1	15	171	-	-	-	-
Ciclomotor	133	2	15	115	-48%	0	-8	-46%
Motocicleta	443	13	63	326	-57%	-5	-52%	-57%
Turismo	5.410	117	745	4.904	-41%	-48%	-34%	-41%
Vehículo de mercancías	954	55	156	793	-33%	-20	-17%	-35%
Autobús	127	7	25	90	-52%	-3	-22	-56%
Edad^{4,5}								
0-14	1.323	11	141	1.224	-21%	-1	-8%	-22%
15-24	1.356	19	132	1.139	-24%	5	-11%	-25%
25-34	1.257	17	90	990	-23%	-2	-22%	-24%
35-44	1.419	27	127	1.123	-23%	-1	-21%	-26%
45-54	1.511	38	160	1.217	-18%	-9	-14%	-19%
55-64	1.450	38	195	1.177	-19%	-1	-15%	-20%
65-74	1.309	56	231	1.039	-28%	1	-19%	-30%
75-84	1.119	57	206	872	-24%	-35	-19%	-24%
85 y más	435	31	91	317	-33%	-39	-31%	-29%
Sexo^{4,5}								
Hombre	5.254	189	649	4.309	-23%	-23%	-21%	-23%
Mujer	5.783	111	741	5.068	-22%	-17%	-14%	-24%

1 Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

2 El día laborable incluye desde las 0:00 h del lunes a las 14:59 h del viernes; el fin de semana incluye desde las 15:00 del viernes a las 23:59 del domingo.

3 En el indicador de los accidentes con víctimas, de los fallecidos, de los heridos hospitalizados y no hospitalizados la suma no coincide con el total ya que solo se han tenido en cuenta los accidentes entre un solo vehículo y uno o varios peatones.

4 En el indicador de los accidentes con víctimas la suma no coincide con el total ya que en un mismo accidente se pueden dar varios subepígrafes.

5 Se computan los accidentes en los que hubo al menos una víctima en el grupo referido.

Tabla 3.- Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y su distribución porcentual. Peatones. España, 2021.

	2021				Distribución porcentual			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
Total	10.461	301	1.397	9.446	100%	100%	100%	100%
Localización								
Interurbana	680	118	160	467	7%	39%	11%	5%
Autopista	34	14	8	15	0%	5%	1%	0%
Autovía	105	51	24	46	1%	17%	2%	0%
Carretera Convencional	541	53	128	406	5%	18%	9%	4%
Urbana	9.781	183	1.237	8.979	93%	61%	89%	95%
Travesía	184	14	34	147	2%	5%	2%	2%
Calles	9.592	169	1.202	8.828	92%	56%	86%	93%
Autopista/autovía urbana	5	0	1	4	0%	0%	0%	0%
Días de la semana ²								
Laborables	7.638	218	974	6.890	73%	72%	70%	73%
Fin de semana	2.823	83	423	2.556	27%	28%	30%	27%
Medio de desplazamiento implicado ^{3,4}								
Bicicleta	264	3	28	200	3%	1%	2%	2%
VMP	207	1	15	171	2%	0%	1%	2%
Ciclomotor	133	2	15	115	1%	1%	1%	1%
Motocicleta	443	13	63	326	4%	4%	5%	3%
Turismo	5.410	117	745	4.904	52%	39%	53%	52%
Vehículo de mercancías	954	55	156	793	9%	18%	11%	8%
Autobús	127	7	25	90	1%	2%	2%	1%
Edad ^{4,5}								
0-14	1.323	11	141	1.224	13%	4%	10%	13%
15-24	1.356	19	132	1.139	13%	6%	9%	12%
25-34	1.257	17	90	990	12%	6%	6%	10%
35-44	1.419	27	127	1.123	14%	9%	9%	12%
45-54	1.511	38	160	1.217	14%	13%	11%	13%
55-64	1.450	38	195	1.177	14%	13%	14%	12%
65-74	1.309	56	231	1.039	13%	19%	17%	11%
75-84	1.119	57	206	872	11%	19%	15%	9%
85 y más	435	31	91	317	4%	10%	7%	3%
Sexo ^{4,5}								
Hombre	5.254	189	649	4.309	50%	63%	46%	46%
Mujer	5.783	111	741	5.068	55%	37%	53%	54%

1 El día laborable incluye desde las 0:00 h del lunes a las 14:59 h del viernes; el fin de semana incluye desde las 15:00 del viernes a las 23:59 del domingo.

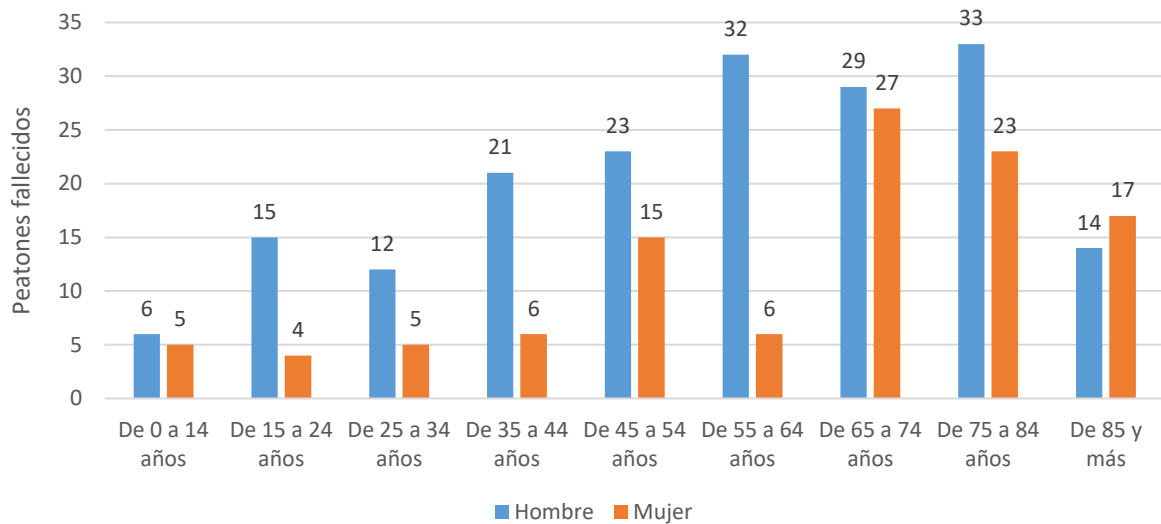
2 En el indicador de los accidentes con víctimas, de los fallecidos, de los heridos hospitalizados y no hospitalizados la suma no coincide con un total ya que solo se han tenido en cuenta los accidentes entre un solo vehículo y uno o varios peatones.

3 En el indicador de los accidentes con víctimas la suma no coincide con el total ya que en un mismo accidente se pueden dar varios subepígrafes.

4 Se computan los accidentes en los que hubo al menos una víctima en el grupo referido.

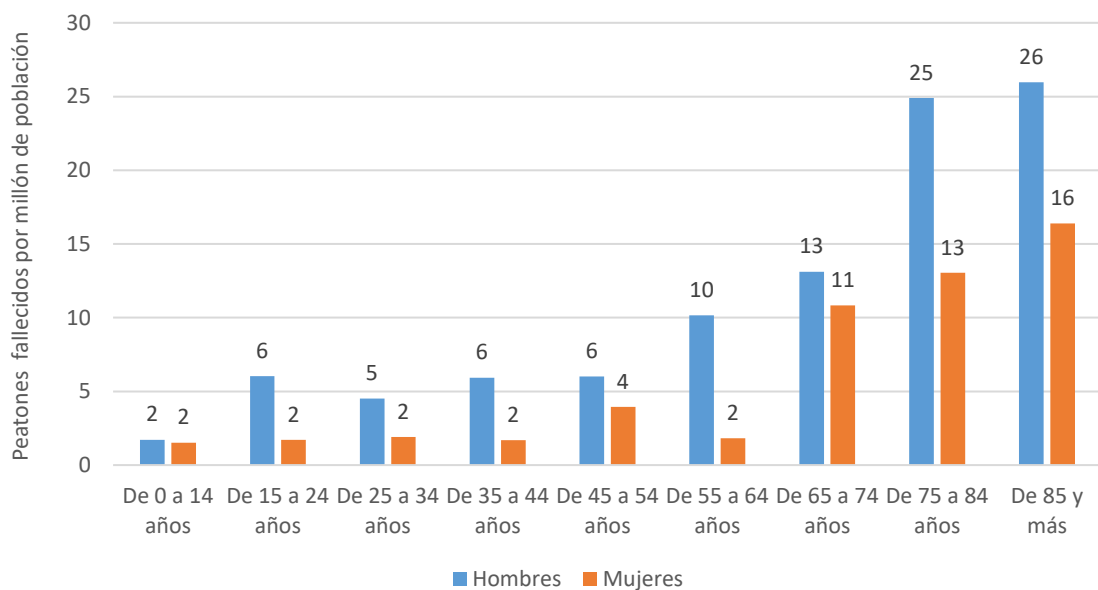
El 63% de los peatones fallecidos en 2021 eran hombres, y en todos los grupos de edad, salvo en el de mayores de 85 años, fallecieron más peatones hombres que mujeres. Además, el 40% de los peatones hombres fallecidos y el 60% de las mujeres fallecidas tenía 65 o más años.

Figura 5.- Peatones fallecidos por grupos de edad y sexo. Vías urbanas e interurbanas 2021.



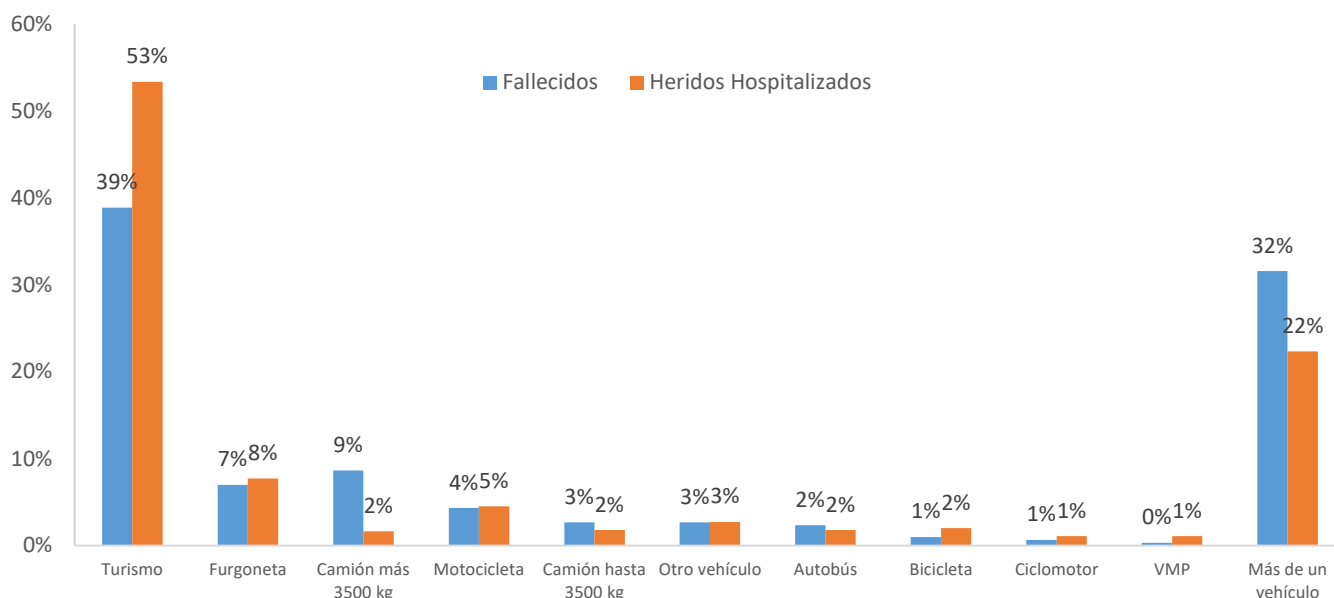
La tasa de peatones fallecidos por cada millón de habitantes, por grupos de edad y sexo, nos permite observar que los hombres tienen tasas superiores a las mujeres en todos los grupos de edad. Las mayores tasas, tanto para hombres como para mujeres, se presentan en los grupos de edad de 55 y más años, alcanzando los máximos a partir de los 85 o más años en el caso de los hombres, con 26; en el caso de las mujeres, también en el grupo de 85 o más años, con 16.

Figura 6.- Tasa de peatones fallecidos por millón de población, según edad y sexo. 2021. Vías urbanas e interurbanas.



El 39% de los peatones fallecidos y el 53% de los peatones heridos hospitalizados se han producido en accidentes entre un turismo y uno o varios peatones.

Figura 7.- Tipo de vehículo relacionado con la lesividad de los peatones. Vías urbanas e interurbanas. 2021.^{1,2}

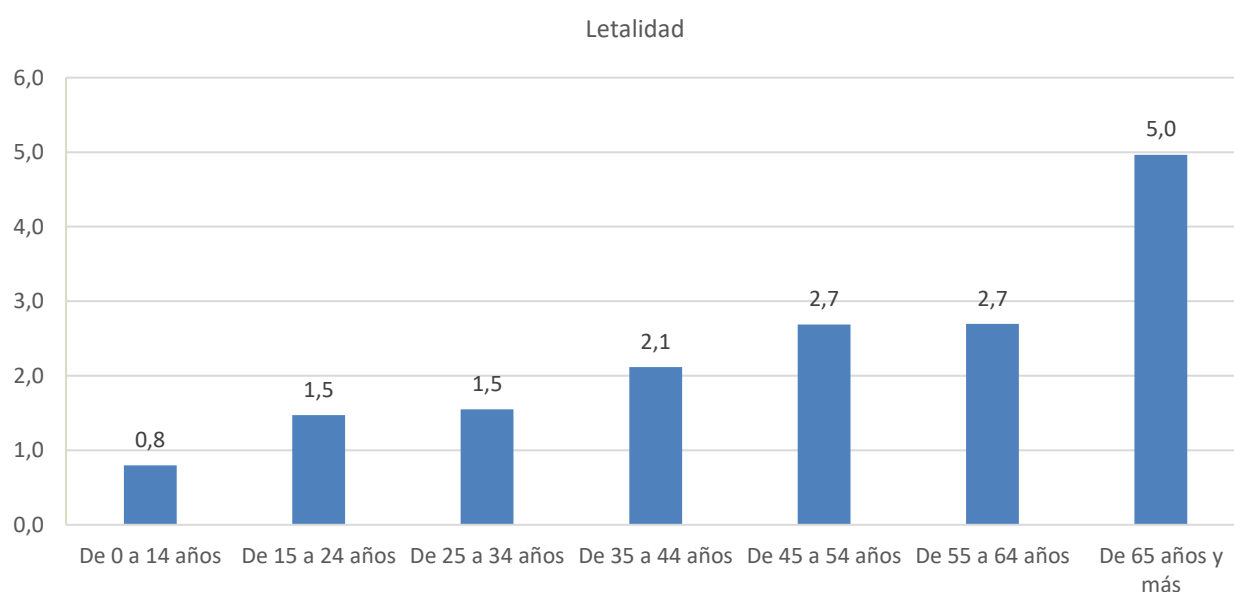


1 Solo se han tenido en cuenta los accidentes entre un solo vehículo y uno o varios peatones

2 En esta figura se incluye también los accidentes con 2 o más vehículos implicados y 1 o más peatones

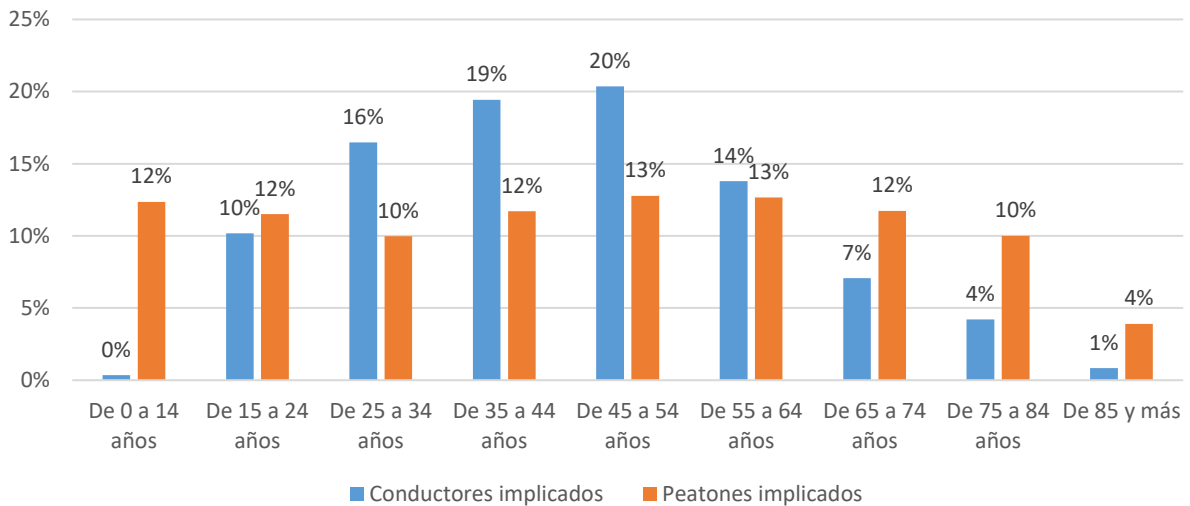
El índice de letalidad de los peatones, representado en la figura inferior, muestra que a partir de los 65 años es generalmente más del doble que en el resto de edades, excepto entre los 45 y 64 años.

Figura 8.- Índice de letalidad por grupos de edad. Vías urbanas e interurbanas.2021.



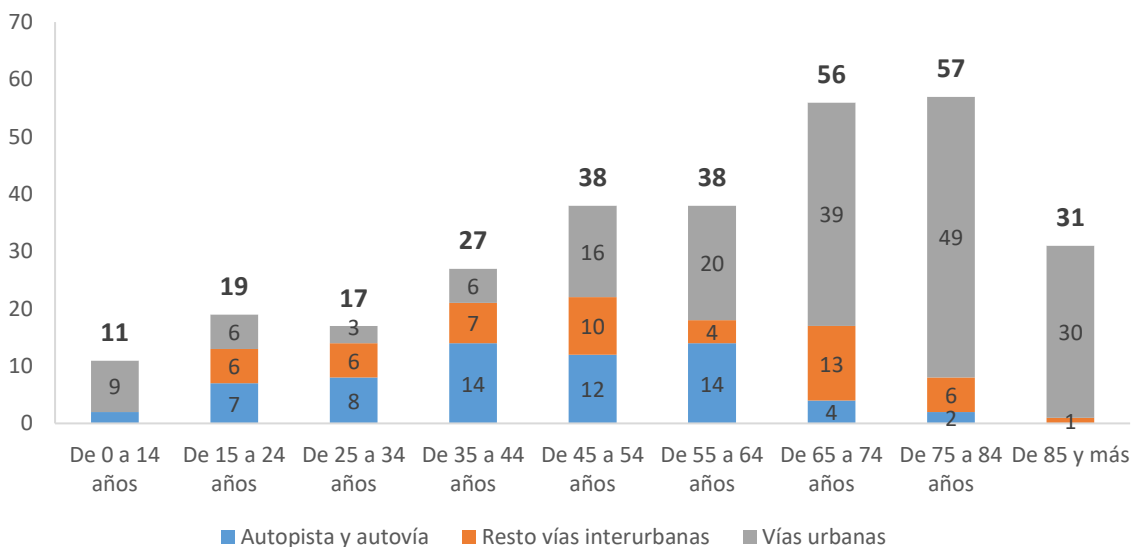
En el siguiente gráfico comparamos la edad de los conductores y de los peatones implicados en accidentes con al menos un peatón víctima. El 56% de los conductores involucrados en estos accidentes se encuentran entre los 25 y 54 años, mientras que en los peatones implicados se distribuyen uniformemente en todos los grupos de edad, excepto en el grupo de 85 y más.

Figura 9.-Conductores y peatones implicados en los accidentes con al menos un peatón víctima por grupos de edad. Vías urbanas e interurbanas 2021.



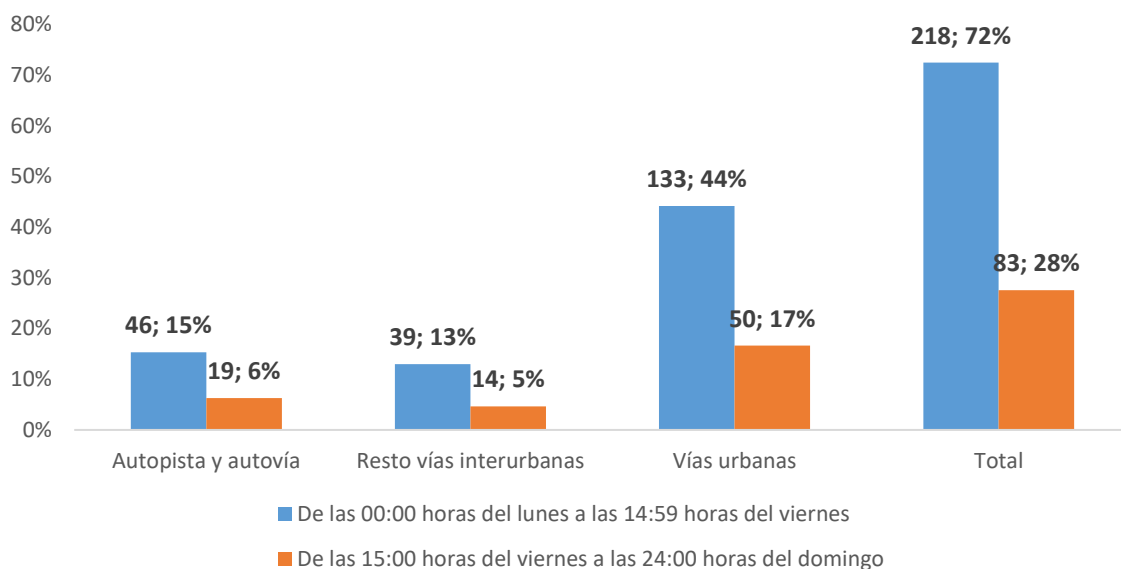
A continuación, se comparan los peatones fallecidos en función del grupo de edad y por tipo de vía en el año 2021. Se observa que, en las vías urbanas, fallecieron peatones en todos los grupos de edad, incrementándose el número de peatones fallecidos a partir de los 55 años, representado un 45% del total de peatones fallecidos. En las vías interurbanas, fallecieron 2 personas de 0 a 14 años en autopistas y autopistas. En las autopistas y autopistas fallecieron 6 peatones mayores de 64 años, mientras que en las carreteras convencionales fallecieron 20.

Figura 10.-Peatones fallecidos en función del grupo de edad y tipo de vía. Vías urbanas e interurbanas 2021.



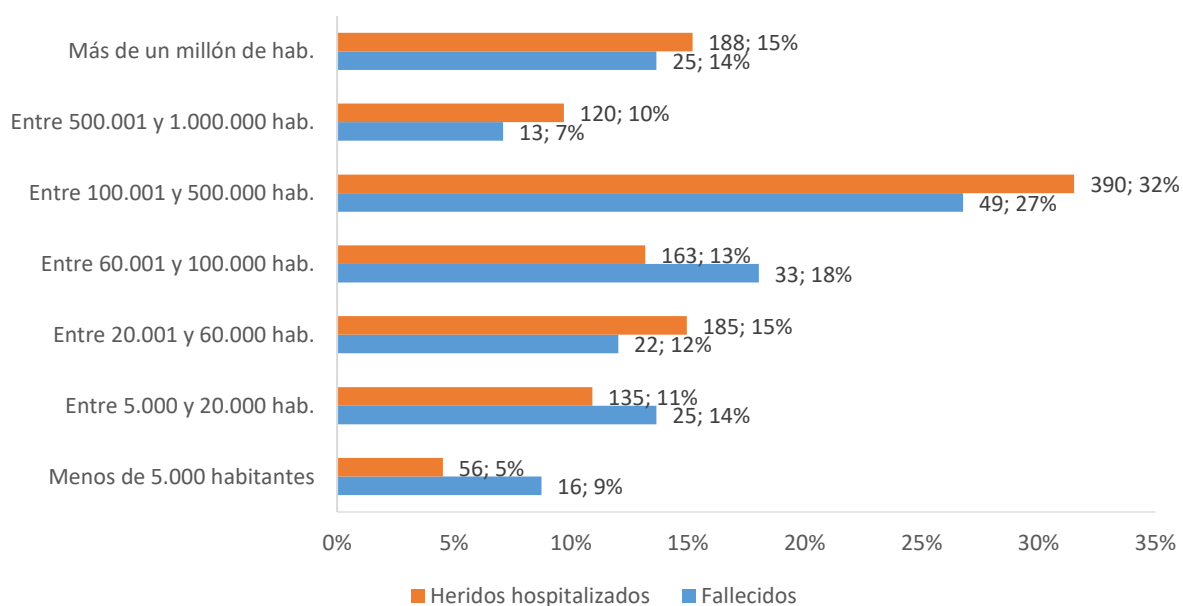
El 72% de los peatones fallecidos se han producido durante los días laborables: el 44% en vías urbanas, el 13% en carreteras convencionales y el 15% en autopista y autovía.

Figura 11.-Peatones fallecidos según fin de semana /no fin de semana y tipo de vía. Vías urbanas e interurbanas 2021.



En Madrid y Barcelona, los dos municipios de más de un millón de habitantes, se han registrado el 14% de los peatones fallecidos y el 15% de los peatones heridos hospitalizados en vías urbanas, municipios que representan el 10% de la población española según datos del INE de 2021. Sin embargo, es el conjunto de municipios de 100.001 a 500.000 habitantes donde se ha registrado el mayor número de peatones fallecidos y heridos hospitalizados: 27% y 32% del total, respectivamente, que representan en España el 24% de la población según el INE.

Figura 12.-Peatones fallecidos y heridos hospitalizados por tamaño del municipio. Vías urbanas. 2021.



Los peatones y el resto de usuarios vulnerables

En 2021, el 50% de las personas fallecidas eran peatones, ciclistas, usuarios de vehículos de movilidad personal o motoristas. Es el tercer año consecutivo donde los usuarios vulnerables fallecidos representan el 50% o más de los fallecidos en accidentes de tráfico. Es en las vías urbanas donde este porcentaje es más alto, siendo usuarios vulnerables el 80% de los fallecidos en estas vías en el año 2021, y en las vías interurbanas este porcentaje es del 39%. Si nos centramos en los peatones fallecidos en las vías urbanas, representan el 55% del total de los fallecidos usuarios vulnerables en estas vías, sin embargo, en las vías interurbanas, este porcentaje es del 27%.

Figura 13.- Evolución de los fallecidos y del porcentaje de usuarios vulnerables fallecidos según tipo de vía. España, 2012-2021.

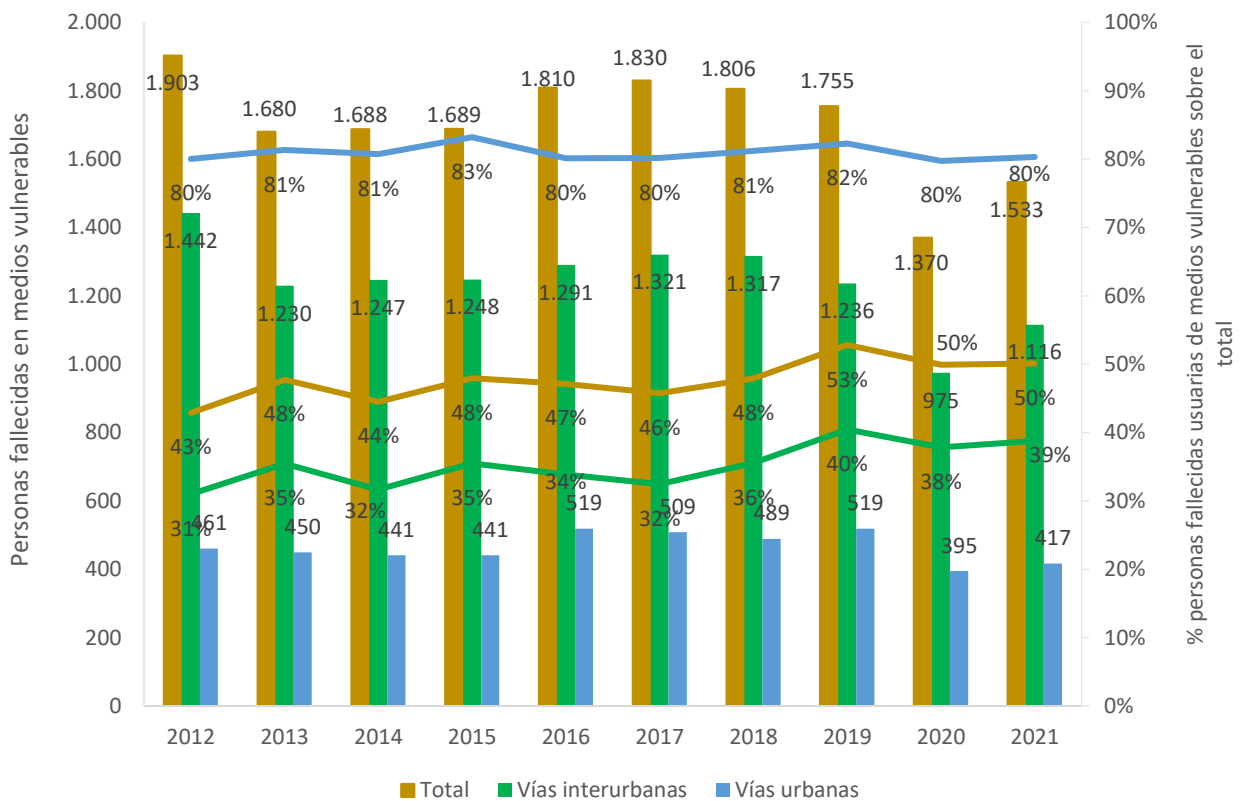
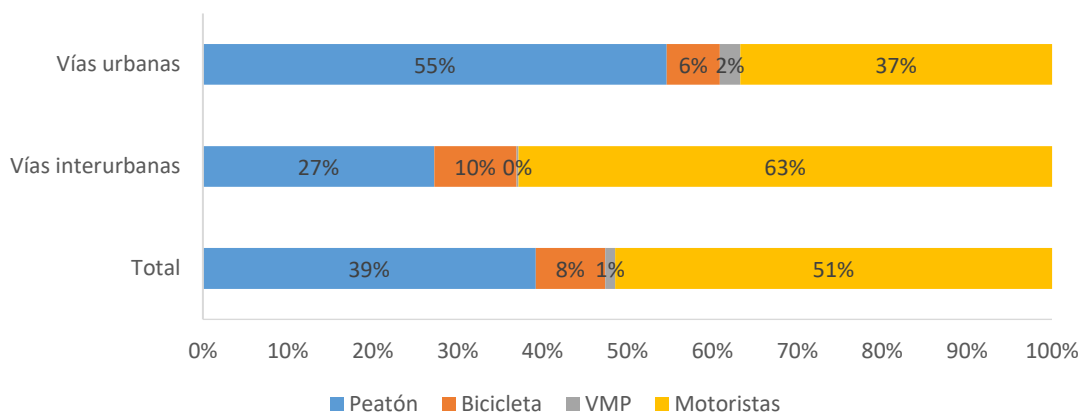


Figura 14.- Porcentaje de usuarios vulnerables fallecidos según el medio de desplazamiento por tipo de vía. España, 2021.

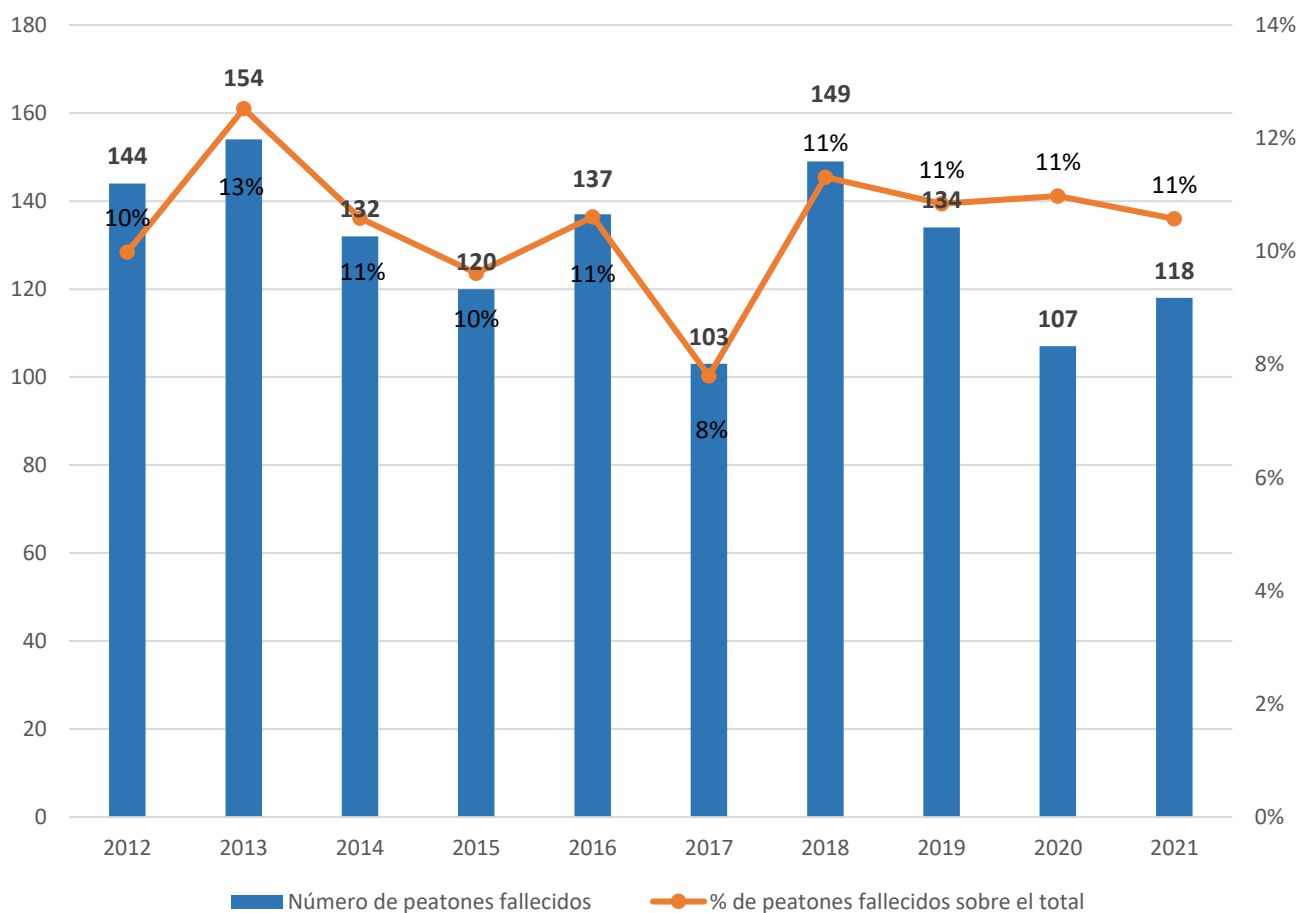


2.- LA SINIESTRALIDAD DE LOS PEATONES EN LAS VÍAS INTERURBANAS

En las vías interurbanas, el número de peatones fallecidos disminuyó entre el año 2012-2021, excepto en los años 2013, 2016, 2018 y 2021, que muestran un cierto incremento. Sin embargo, el porcentaje que representan los peatones fallecidos sobre el total de fallecidos se incrementa levemente en este periodo, del 10% en 2012 al 11% en 2021.

Por su parte, si se analizan otros indicadores en el periodo 2012-2021, se obtiene que el porcentaje de accidentes con al menos un peatón implicado, sobre el total de los accidentes, se ha mantenido en el 2%, el de los heridos hospitalizados peatones ha pasado de un 5% a un 4%, y el de los heridos no hospitalizados se ha mantenido constante con un 1%, respectivamente.

Figura 15.- Número de peatones fallecidos y porcentaje sobre el total de fallecidos. Vías interurbanas. 2012-2021.



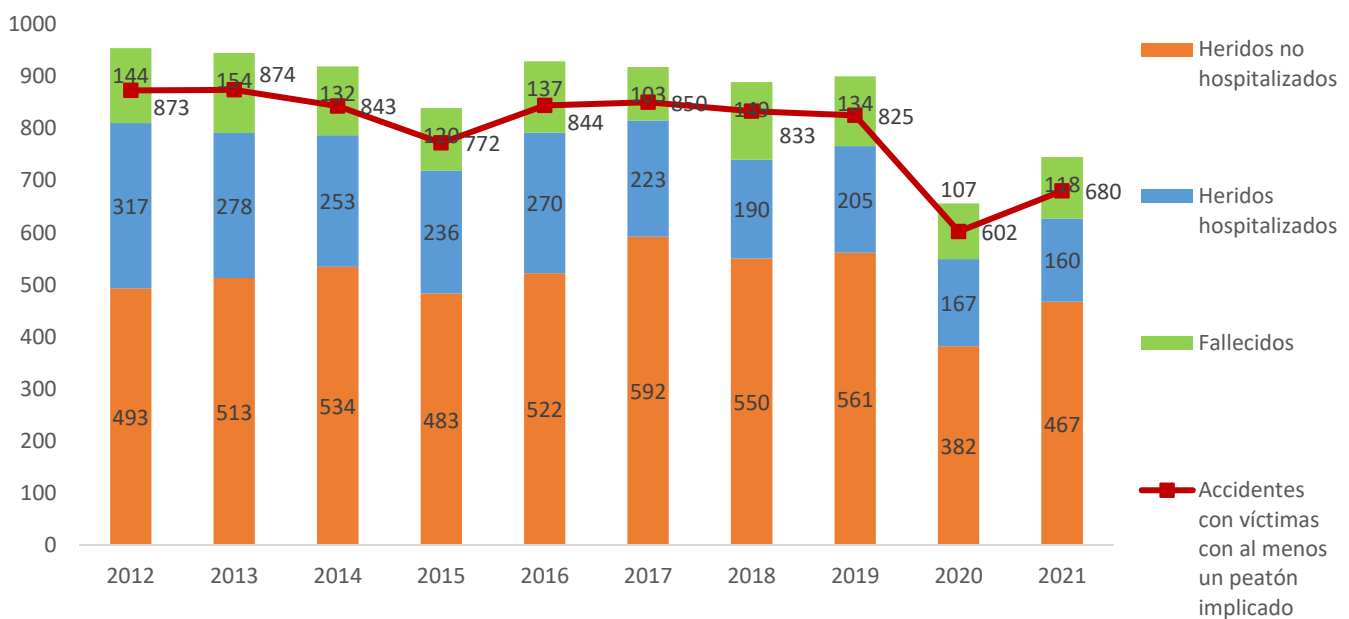
En las tablas siguientes se resumen los principales indicadores para vías interurbanas en la última década:

Tabla 4.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Vías interurbanas. Peatones y porcentaje de peatones sobre el total. Evolución 2012-2021.

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variación 2021/2019
Accidentes con víctimas	Al menos un peatón implicado	873	874	843	772	844	850	833	825	602	680	-18%
	Total accidentes con víctimas	35.425	37.297	35.147	34.558	36.721	37.493	37.892	37.339	26.611	31.780	-15%
	% accidentes peatones	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	
Fallecidos	Peatones	144	154	132	120	137	103	149	134	107	118	-12%
	Total fallecidos	1.442	1.230	1.247	1.248	1.291	1.321	1.317	1.236	975	1.116	-10%
	% peatones fallecidos	10%	13%	11%	10%	11%	8%	11%	11%	11%	11%	
Heridos hospitalizados	Peatones	317	278	253	236	270	223	190	205	167	160	-22%
	Total heridos hospitalizados	6.044	5.182	4.834	4.744	5.050	4.766	4.451	4.303	3.361	3.642	-15%
	% heridos hospitalizados peatones	5%	5%	5%	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	
Heridos no hospitalizados	Peatones	493	513	534	483	522	592	550	561	382	467	-17%
	Total heridos no hospitalizados	47.936	51.320	48.693	48.036	51.379	52.340	53.124	51.407	34.246	42.641	-17%
	% heridos no hospitalizados peatones	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	

Centrándonos en el año 2021, en vías interurbanas se produjeron 680 accidentes en los que estuvo implicado un peatón, el 2% del total de accidentes con víctimas en vías interurbanas. En esos accidentes fallecieron 118 peatones, el 11% del total de los fallecidos, 160 fueron heridos hospitalizados, el 4% del total de los heridos hospitalizados por accidente en las vías interurbanas, y 467 fueron heridos no hospitalizados, el 1% del total. Se observa un descenso del 12% en los peatones fallecidos respecto al año 2019. Los peatones heridos hospitalizados y no hospitalizados también han descendido un 22% y 17% respectivamente en 2019.

Figura 16.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones. Vías interurbanas. 2012-2021.



Meses, días de la semana, horas y luminosidad

Dado que el número de fallecidos peatones es reducido y presenta gran variabilidad, se han analizado los fallecidos de los últimos tres años (2019-2021) en conjunto.

El 48% de los peatones fallecidos entre 2019 y 2021 se concentró en los meses de octubre a febrero, siendo diciembre el mes con una mayor frecuencia de fallecidos, 45. El 15% de los peatones fallecidos se produjeron entre agosto y diciembre entre las 01:00 y las 06:59 horas, destacando el mes de agosto donde fallecieron el 4% de los peatones en esa franja horaria.

Figura 17.- Peatones fallecidos (2019-2021) según mes del accidente. Vías interurbanas.

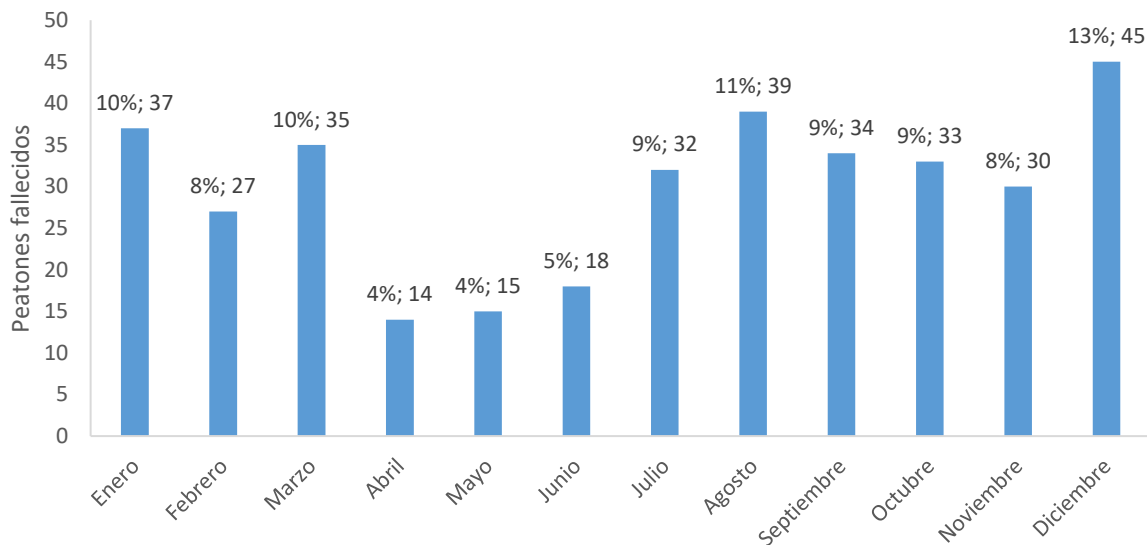
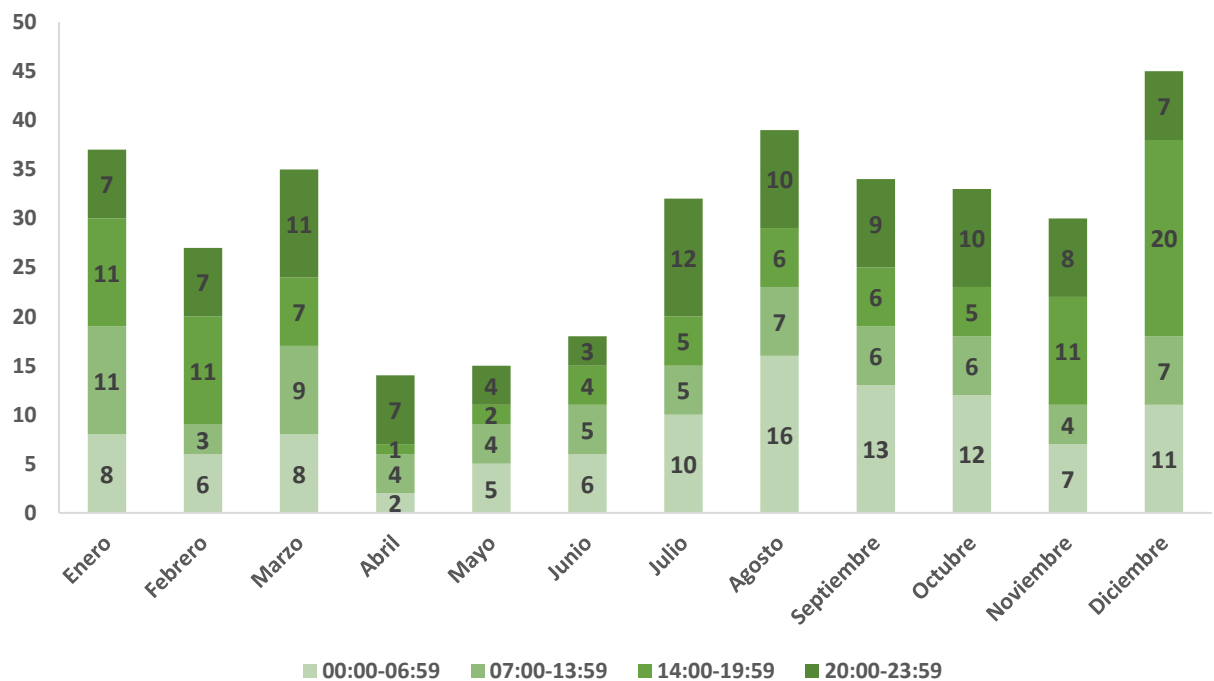


Figura 18.- Peatones fallecidos (2019-2021) según mes del accidente y tramo horario. Vías interurbanas.



Por su parte, la mayor frecuencia de peatones fallecidos se produce en accidentes ocurridos entre las 00:00 y las 06:59 horas los viernes y sábados.

Figura 19.- Peatones fallecidos (2019-2021) según día del accidente. Vías interurbanas.

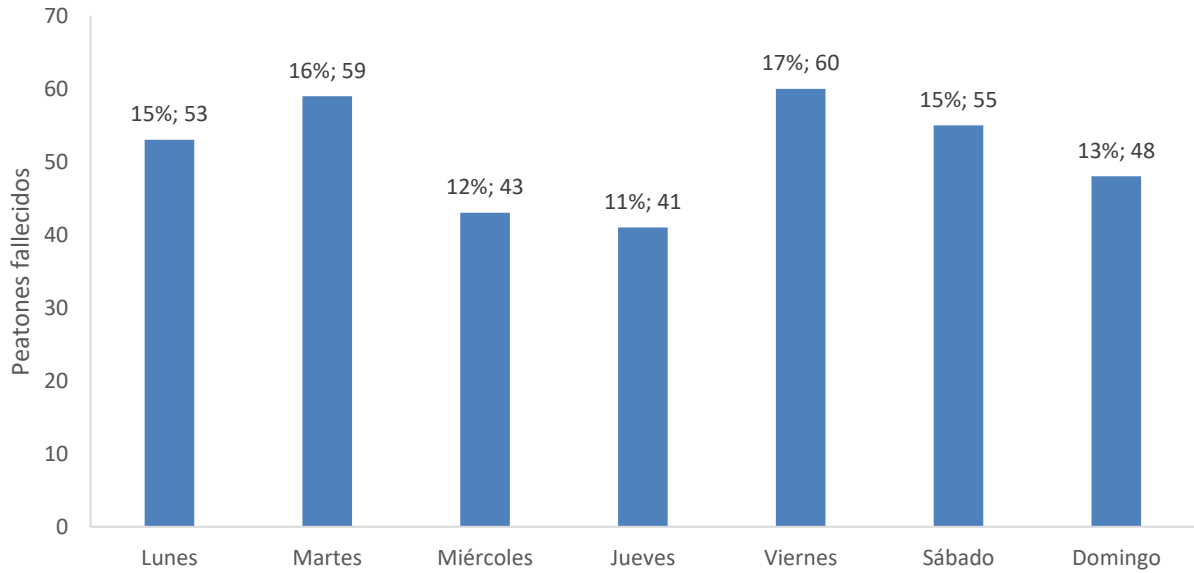
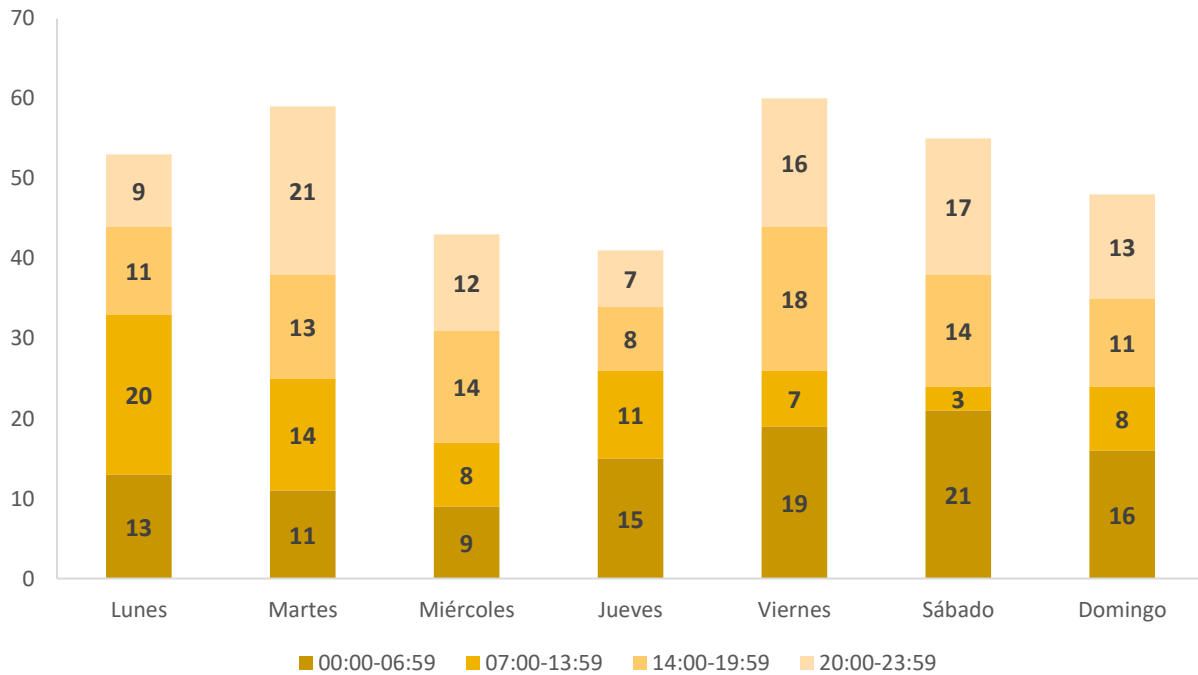
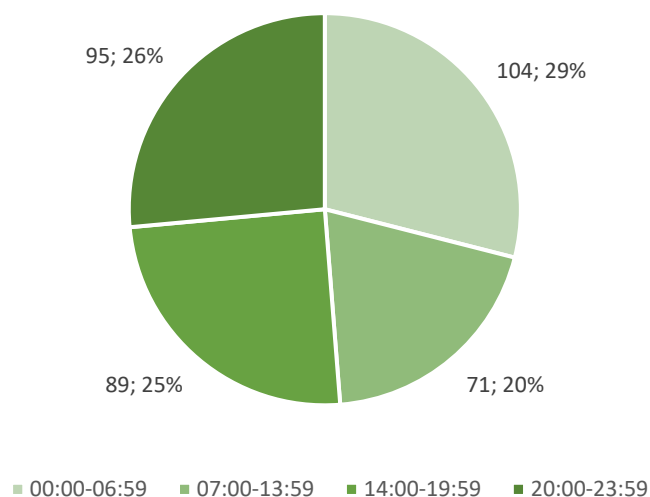


Figura 20.- Peatones fallecidos (2019-2021) según día del accidente y tramo horario. Vías interurbanas.



El 29% de los peatones fallecidos ocurrieron entre las 00:00 y 06:59 horas.

Figura 21.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tramo horario. Vías interurbanas.



En función de la luminosidad, el porcentaje de peatones fallecidos en pleno día es del 35%, y en el crepúsculo y la noche del 65%. Cabe destacar el alto porcentaje de peatones fallecidos en accidentes que tienen lugar de noche sin iluminación artificial en la vía, el 43%.

Tabla 5.- Peatones fallecidos (2019-2021) según luminosidad. Vías interurbanas.

	Peatones fallecidos y heridos hospitalizados	
	Número	%
Pleno día	124	35%
Crepúsculo	24	7%
Noche con iluminación artificial en la vía	55	15%
Noche sin iluminación artificial en la vía	156	43%
Total	359	100%

Tipo de vía y tipo de trazado

El número de fallecidos peatones por tipo de vía interurbana en 2021 se muestra en la tabla inferior: aproximadamente 5 de cada 10 fallecidos sufrió el accidente en carretera convencional. En términos absolutos, el número de fallecidos en autovías y autopistas fue de 65, y 8 de cada 10 fallecidos en estas vías de alta capacidad se produjo en autovía.

Tabla 6.- Evolución de los peatones fallecidos en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2012-2021.

Fallecidos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Variación 2021/2019 ⁽¹⁾
Autopista	9	11	10	12	8	10	15	10	17	14	4
Autovía	39	44	28	33	40	39	54	48	28	51	3
Resto vías	96	99	94	75	89	54	80	76	62	53	-23
Total Interurbana	144	154	132	120	137	103	149	134	107	118	-12%

(1) Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

Tomando el periodo 2019-2021, el 53% de los fallecidos peatones en vías interurbanas se produjo en accidentes en carreteras convencionales. Analizando el tipo de vía y el trazado vemos que el 34% de esas víctimas se ocasionaron en accidentes en carreteras convencionales y en trazado recto, el 7% en carreteras convencionales y en trazado en curva, y el 7% en carreteras convencionales y en intersecciones de tipo T,Y,X o +.

Tabla 7.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tipo de vía y trazado. Vías interurbanas.

Peatones	Autopista y autovía		Resto de vías interurbanas		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
En intersección	25	7%	37	10%	62	17%
Fuera de intersección	142	40%	154	43%	296	82%
Se desconoce	1	0%	0	0%	1	0%
Total	168	47%	191	53%	359	100%

Tabla 8.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tipo de vía y detalle del trazado. Vías interurbanas.

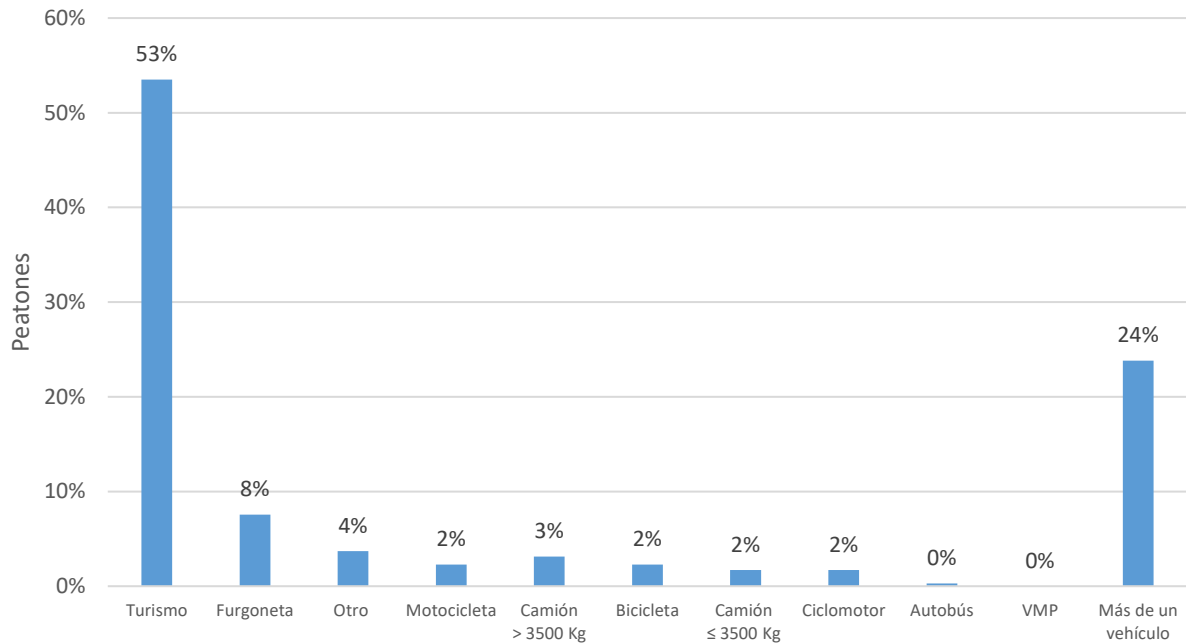
Peatones	Autopista y autovía		Resto de vías interurbanas		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
En T,Y,X o +	5	1%	26	7%	31	9%
Giratoria	4	1%	8	2%	12	3%
Otro tipo	16	4%	3	1%	19	5%
Se desconoce	1	0%	0	0%	1	0%
Resto de categorías	142	40%	154	43%	296	82%
Total	168	47%	191	53%	359	100%

Peatones	Autopista y autovía		Resto de vías interurbanas		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
Recta	104	29%	122	34%	226	63%
Curva	32	9%	26	7%	58	16%
Se desconoce	6	2%	6	2%	12	3%
Resto de categorías	26	7%	37	10%	63	18%
Total	168	47%	191	53%	359	100%

Tipo de vehículo implicado en el accidente

El 53% de las víctimas peatones se han producido en accidentes en los que hubo un solo turismo y uno o varios peatones.

Figura 22.- Peatones víctimas según el medio de desplazamiento que interviene en el accidente. Vías interurbanas. 2021.¹



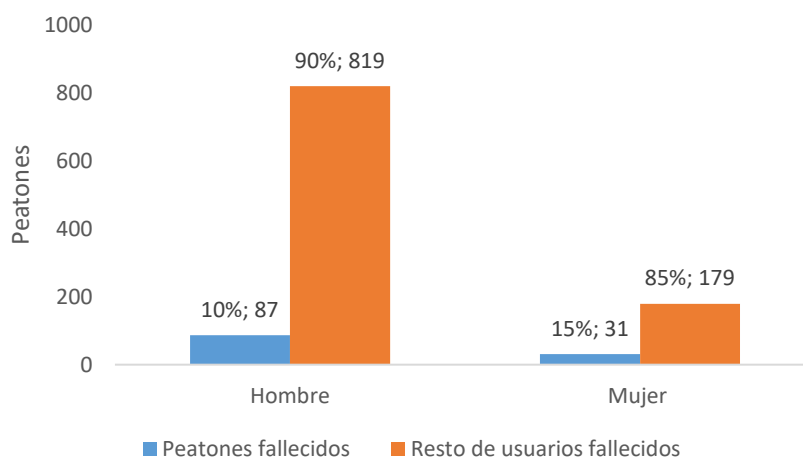
1 Accidentes entre un solo vehículo y uno o varios peatones

2 En esta figura se incluyen también los accidentes con 2 o más vehículos implicados y 1 o más peatones

Sexo y edad

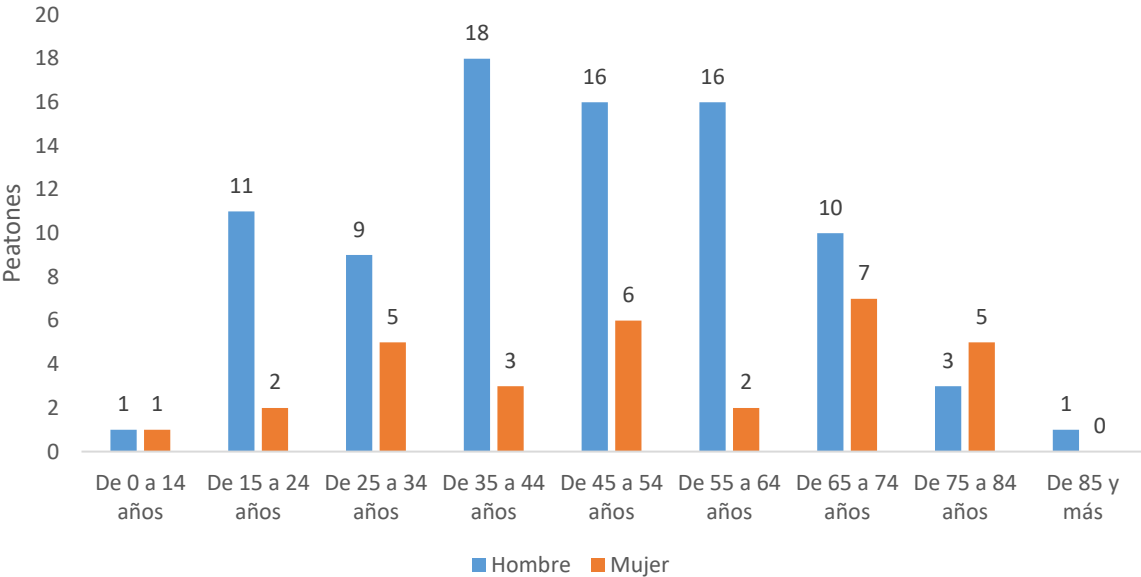
En el año 2021 fallecieron 87 peatones hombres y 31 mujeres, representando el 74% y 26% de los peatones fallecidos en vías interurbanas, respectivamente. En estas vías, tanto las mujeres como los hombres fallecen principalmente en otros medios de transporte, como sucede con el 90% de los hombres y el 85% de las mujeres fallecidas en ámbito interurbano.

Figura 23.- Peatones y no peatones fallecidos según sexo. Vías interurbanas. 2021.



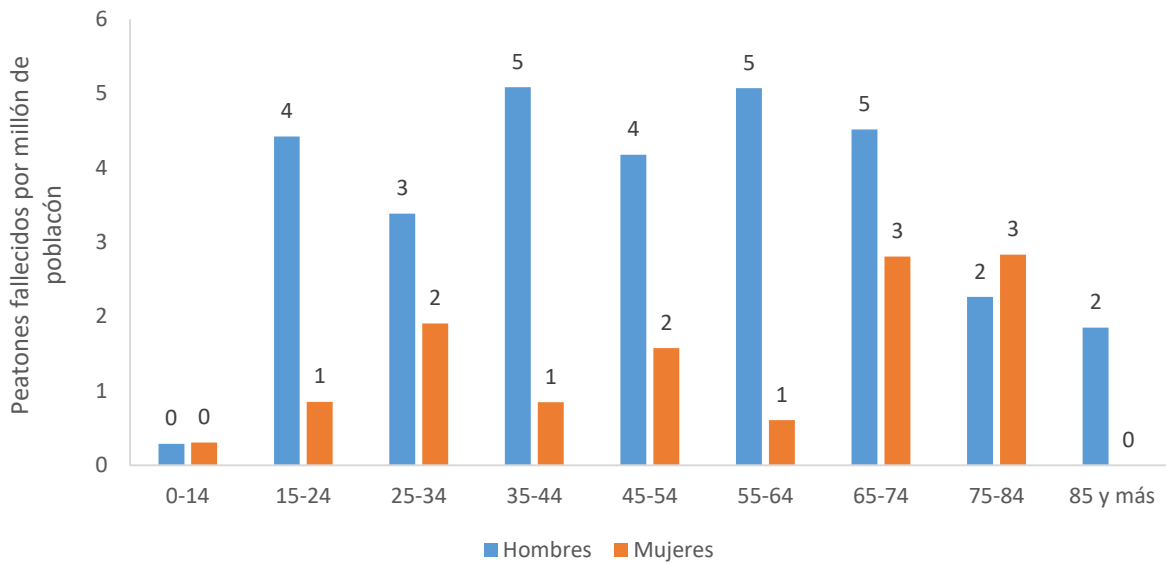
En las vías interurbanas, el 76% de los peatones fallecidos tenía menos de 65 años. Sin embargo, el comportamiento según la edad es diferente en el caso de las mujeres que de los hombres: en el caso de los peatones hombres fallecidos, el 82% tenía menos de 65 años, frente al 61% de las mujeres. La mayor frecuencia de peatones hombres fallecidos se encuentra en el grupo de edad comprendido entre los 35 y 44 años, con 18 peatones fallecidos, y seguido del grupo de 45 a 54 años, con 16 peatones. En el caso de las peatonas fallecidas, el grupo de edad de 65 a 74 años es el que presenta una mayor frecuencia, con 7.

Figura 24.- Peatones fallecidos según sexo y edad. Vías interurbanas. 2021.



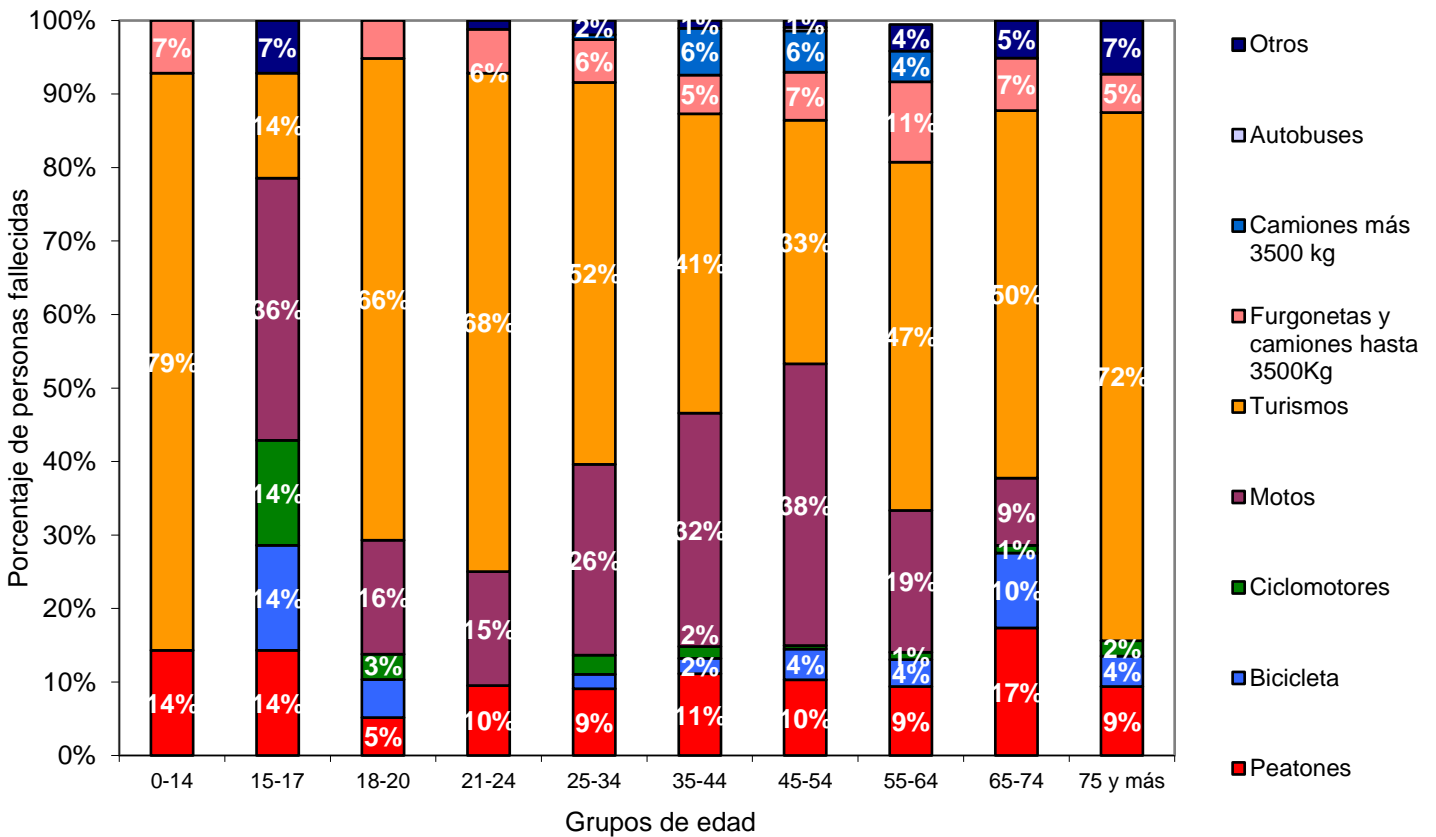
La representación de la tasa de peatones fallecidos por cada millón de habitantes por grupos de edad y sexo, muestra que los hombres tienen tasas superiores a las mujeres en todos los grupos de edad. En los hombres, las mayores tasas se producen en los grupos de edad de 35 a 44 años y 55 a 64 años, con 5 fallecidos por millón de población, respectivamente. En las mujeres, las mayores tasas se producen en los grupos de edad de 65 a 74 años y en el de 75 a 84 años, con 3 fallecidas por millón de población en cada grupo de edad.

Figura 25.- Tasa de peatones fallecidos por millón de población, según edad y sexo. Vías interurbanas. 2021.



Como se puede apreciar gráficamente en la siguiente figura, en vías interurbanas los fallecidos peatones representan porcentajes relativamente bajos en todas las edades, presentando los máximos entre 65 y 74 años (17%), entre 0 y 14 años y 15 a 24 años (14%), y para los de 35 a 44 años (11%).

Figura 26.- Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. 2021.



Acción del peatón previa al accidente

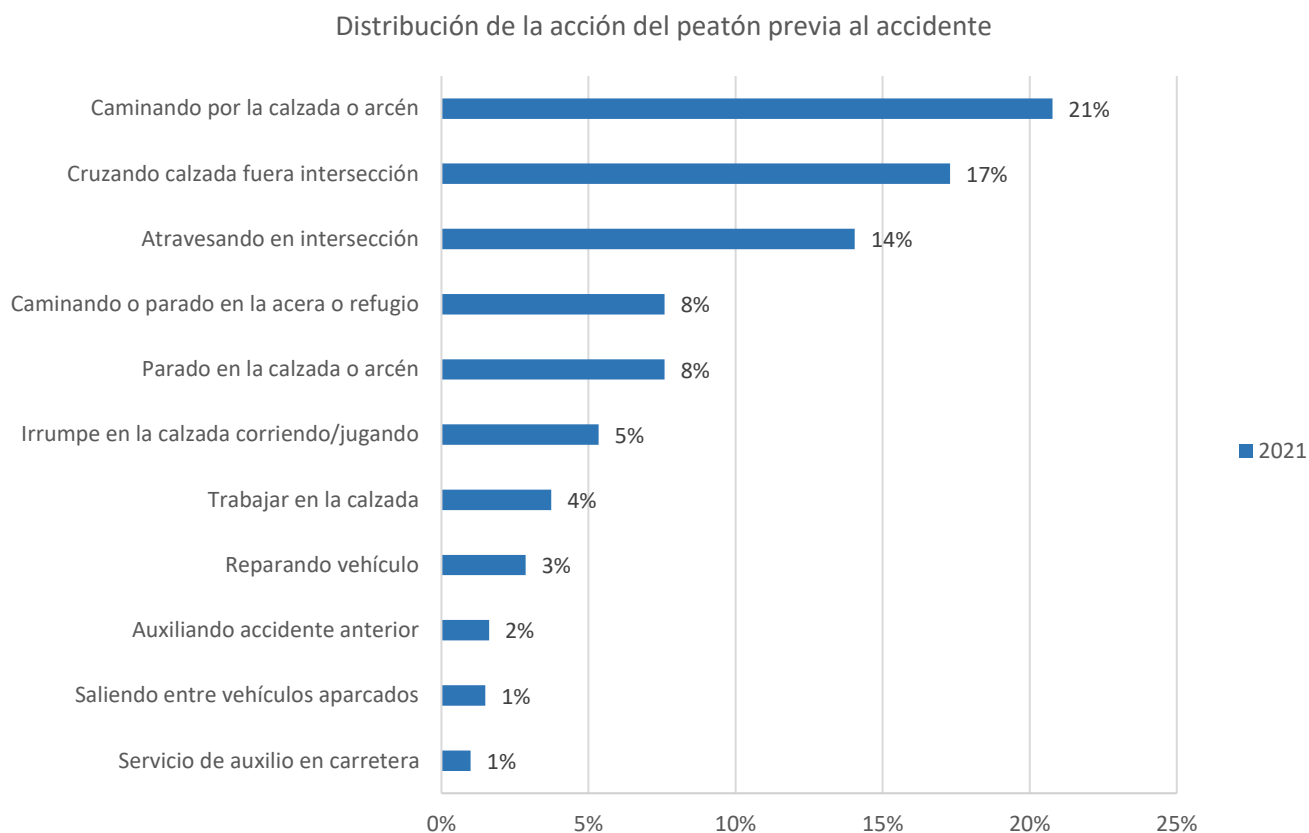
Las acciones de los peatones previas al accidente más frecuentes en 2021 han sido: caminando por la calzada o arcén (con el 21% de los peatones implicados en accidentes), cruzando la calzada fuera de intersección (17%), atravesando en intersección (14%), y, en cuarto lugar, parado en la calzada o arcén, o caminando o parado en la acera o refugio (8% respectivamente).

Tabla 9.- Acción del peatón previa al accidente. Vías interurbanas. 2019-2021.

Número	2019	2020	2021
Atravesando en intersección	145	96	113
Cruzando calzada fuera intersección	177	131	139
Saliendo entre vehículos aparcados	32	15	12
Caminando por la calzada o arcén	187	143	167
Irrumpe en la calzada corriendo/jugando	60	26	43
Trabajar en la calzada	30	32	30
Reparando vehículo	22	20	23
Servicio de auxilio en carretera	8	9	8
Parado en la calzada o arcén	64	57	61
Caminando o parado en la acera o refugio	38	42	61
Auxiliando accidente anterior	16	6	13
Otra	1	5	5
Se desconoce	180	129	129
Total	960	711	804

Porcentaje	2019	2020	2021
Atravesando en intersección	15%	14%	14%
Cruzando calzada fuera intersección	18%	18%	17%
Saliendo entre vehículos aparcados	3%	2%	1%
Caminando por la calzada o arcén	19%	20%	21%
Irrumpe en la calzada corriendo/jugando	6%	4%	5%
Trabajar en la calzada	3%	5%	4%
Reparando vehículo	2%	3%	3%
Servicio de auxilio en carretera	1%	1%	1%
Parado en la calzada o arcén	7%	8%	8%
Caminando o parado en la acera o refugio	4%	6%	8%
Auxiliando accidente anterior	2%	1%	2%
Otra	0%	1%	1%
Se desconoce	19%	18%	16%
Total	100%	100%	100%

Figura 27.- Acción del peatón en el momento del accidente. Vías interurbanas. 2021.



Infracciones de los peatones implicados en accidentes

El 47% de los peatones implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas en 2021 no había cometido ninguna infracción, según los informes policiales. Por su parte, las infracciones más frecuentes de los peatones implicados en accidentes son: estar o marchar por la calzada de forma antirreglamentaria (19%), no cruzar por un paso de peatones (8%), y otras infracciones (6%).

Tabla 10.- Infracciones de los peatones implicados en accidentes con víctimas. Vías interurbanas. 2019-2021.

Infracción	Número			Distribución porcentual		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
No respeta semáforo	6	3	3	1%	0%	0%
No cruza por paso para peatones	105	68	64	11%	10%	8%
No obedece las indicaciones del agente	1	1	0	0%	0%	0%
Estar o marchar por la calzada de forma antirreglamentaria	169	118	154	18%	17%	19%
Otra infracción	66	39	49	7%	5%	6%
Ninguna infracción	437	326	379	46%	46%	47%
Se desconoce	176	156	155	18%	22%	19%
Total	960	711	804	100%	100%	100%

Infracciones de los conductores implicados en accidentes con al menos un peatón

El 41% de los conductores implicados en accidentes al menos un peatón en vías interurbanas en 2021 no había cometido ninguna infracción, según los informes policiales. Las infracciones más frecuentes de los conductores implicados en accidentes con al menos un peatón son: no respeta el paso de peatones (18%), no mantener el intervalo de seguridad (4%) y no respeta otra regulación de prioridad (3%).

Tabla 11.- Infracciones los conductores implicados en accidentes al menos un peatón. Vías interurbanas. 2019-2021.

Infracción	Número			Distribución porcentual		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
No respetar señal de STOP	1	2	6	0%	0%	1%
No respetar paso para peatones	159	107	142	17%	15%	18%
No respetar otra regulación de prioridad	39	34	25	4%	5%	3%
Circular en sentido contrario o por lugar prohibido	5	3	4	1%	0%	1%
Invadir parcialmente el sentido contrario	4	7	4	0%	1%	1%
Adelantar antirreglamentariamente	7	5	7	1%	1%	1%
No mantener el intervalo de seguridad	26	20	28	3%	3%	4%
Otra infracción	19	31	19	2%	4%	2%
Ninguna infracción	397	279	319	44%	40%	41%
Se desconoce	252	205	225	28%	30%	29%
Total	909	693	779	100%	100%	100%

Factores concurrentes

En vías interurbanas es posible hacer un estudio detallado de factores concurrentes, entendidos como todos aquellos factores relacionados con las personas, los vehículos y las vías que han podido desempeñar algún papel en la ocurrencia del accidente o el agravamiento de sus consecuencias. Un accidente puede tener uno o varios factores concurrentes, cuya identificación en muchos casos depende de la exhaustividad de la investigación realizada por los cuerpos policiales.

Se observa que, en el caso de los accidentes con víctimas con al menos un peatón implicado, los factores más citados en los informes policiales son la irrupción del peatón (31%), la conducción distraída (29%), no respetar las normas de prioridad (23%), la velocidad inadecuada (5%) y el consumo de alcohol (7%). Sin embargo, si nos centramos en todos los accidentes con víctimas, en primer lugar está la conducción distraída (27%), seguida de la velocidad inadecuada (16%), no mantener intervalo de seguridad (16%), no respetar las normas de prioridad (14%), y el consumo de alcohol (12%).

Tabla 12.- Distribución de factores concurrentes en los accidentes con víctimas y accidentes con víctimas con al menos un peatón ocurridos en vías interurbanas. Año 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.)

Factor concurrente	Accidentes con víctimas		Accidentes con víctimas con al menos un peatón implicado	
	Casos	% sobre total accidentes	Casos	% sobre total accidentes
Irrupción de peatón	194	1%	180	31%
Conducción distraída o desatenta	6.233	27%	166	29%
No respetar prioridad	3.238	14%	136	23%
Alcohol*	1.937 (de 16.059)	12%	35 (de 483)	7%
Velocidad inadecuada	3.770	16%	27	5%
Otra infracción	1.250	5%	16	3%
Conducción negligente	410	2%	6	1%
Cansancio o sueño	1.647	7%	9	2%
No mantener intervalo de seguridad	3.745	16%	15	3%
Conducción temeraria	135	1%	4	1%
Adelantamiento antirreglamentario	508	2%	7	1%
Enfermedad	488	2%	4	1%
Giro incorrecto	574	3%	7	1%
Inexperiencia conductor	630	3%	6	1%

Nota: El total de accidentes con víctimas considerado es 22.877 y el total de accidentes con al menos un peatón implicado es 579. En un mismo accidente pueden estar implicados varios factores.

* En el caso del alcohol, se considera la muestra de 16.059 accidentes con víctimas y una muestra de 483 accidentes con al menos un peatón implicado en los que se tiene constancia de la realización de pruebas a todos los conductores implicados. Cuando al menos una de las pruebas es positiva, se considera que el factor concurrente alcohol está presente. No se realiza un análisis análogo en el caso de las drogas debido al tamaño muestral.

Uso del reflectante durante la circulación nocturna

En el año 2021, 58 de los 76 peatones fallecidos en vías interurbanas durante el crepúsculo y la noche no utilizaban elementos reflectantes en el momento del accidente, y 57 de los 70, en el caso de los peatones heridos hospitalizados.

Tabla 13.- Peatones fallecidos y heridos hospitalizados en relación al uso de elementos reflectantes, según la luminosidad. Vías interurbanas. 2021.

No uso de elementos reflectantes en peatón - Interurbana	Día	Crepúsculo	Noche	Crepúsculo + Noche
Peatones fallecidos que usaban elementos reflectantes	13	2	6	8
Peatones fallecidos que no usaban elementos reflectantes	21	5	53	58
Total de peatones fallecidos	42	11	65	76
% de no uso de elementos reflectantes	*	*	*	*

No uso elementos reflectantes en peatón – Interurbana	Día	Crepúsculo	Noche	Crepúsculo + Noche
Peatones heridos hospitalizados que usaban elementos reflectantes	9	3	1	4
Peatones heridos hospitalizados que no usaban elementos reflectantes	59	8	49	57
Total de peatones heridos hospitalizados	90	17	53	70
% de no uso de elementos reflectantes	*	*	*	*

* No se muestra la distribución porcentual, por ser el número total inferior a 100.

Distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón

En vías interurbanas, podemos hacer un análisis detallado en función de la distancia entre el lugar del accidente donde se ha producido el atropello y el municipio de residencia del peatón. Se observa que, en el caso de los peatones fallecidos, el 44% se encontraba a una distancia de menos de 10 kilómetros entre ambos puntos, y en el 56% de los heridos hospitalizados.

Tabla 14.- Peatones fallecidos en relación a la distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón. Vías interurbanas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.)

Distancia entre lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón	Fallecidos		
	Autopista y autovía	Resto vías interurbanas	Total
Entre 0 y 1.99 km	1	17	18
Entre 2 y 4.99 km	9	5	14
Entre 5 y 9.99 km	7	5	12
Entre 10 y 14.99 km	1	3	4
Entre 15 y 19.99 km	5	5	10
Entre 20 y 49.99 km	13	3	16
Entre 50 y más	11	4	15
Se desconoce	10	2	12
Total	57	44	101

Nota: El total de peatones fallecidos considerados es de 101, en los que se tiene constancia de la georreferenciación del accidente.

Tabla 15.- Peatones heridos hospitalizados en relación a la distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón. Vías interurbanas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.)

Distancia entre lugar del accidente municipio y de residencia del peatón	Heridos hospitalizados		
	Autopista y autovía	Resto vías interurbanas	Total
Entre 0 y 1.99 km	2	29	31
Entre 2 y 4.99 km	7	18	25
Entre 5 y 9.99 km	2	16	18
Entre 10 y 14.99 km	2	7	9
Entre 15 y 19.99 km	3	2	5
Entre 20 y 49.99 km	7	14	21
Entre 50 y más	5	10	15
Se desconoce	1	6	7
Total	29	103	132

Nota: El total de peatones heridos hospitalizados considerados es de 132, en los que se tiene constancia de la georreferenciación del accidente.

Escenarios de los accidentes mortales

La identificación de escenarios se ha realizado a partir del análisis de los accidentes mortales con peatones implicados en vías interurbanas en el año 2021, distinguiendo entre aquellos accidentes que han tenido lugar en carreteras convencionales, y en autovías y autopistas. Se han excluido los accidentes de Cataluña y País Vasco. Se ha realizado un análisis clúster¹ de los siniestros mortales en los que algún peatón ha resultado fallecido. Se han utilizado las siguientes variables:

- Relacionadas con el accidente
 - o Día y hora
 - o Factores concurrentes
- Relacionadas con la vía
 - o Lugar del accidente: en intersección o fuera de intersección
 - o Tipo de intersección
 - o Iluminación
 - o Factores meteorológicos y visibilidad
 - o Trazado en planta (recta o curva)
- Relacionadas con el peatón
 - o Edad
 - o Nacionalidad
 - o Acción del peatón previa al accidente
 - o Uso de reflectante
 - o Presuntas infracciones
 - o Pruebas de alcohol y drogas
 - o Posible responsable del accidente

¹ Clúster aglomerativo con distancia de Gower. Método de agrupación: distancia media. Medidas para la determinación del número de clústeres: pseudo-F² y R². Software utilizado: SAS.

- Relacionadas con el vehículo implicado y su conductor
 - o Tipo de vehículo
 - o Lugar por el que circulaba el vehículo
 - o Edad del conductor
 - o Presuntas infracciones
 - o Pruebas de alcohol y drogas
 - o Posible responsable del accidente

A continuación, se describen los escenarios de accidentes mortales con peatones, tanto en carreteras convencionales, como en autovías y autopistas.

En **carreteras convencionales** fallecieron 45 peatones en 44 accidentes en 2021. Se han identificado 3 escenarios principales, que se resumen a continuación:

Tabla 16.- Escenarios de accidentes mortales con peatones en carreteras convencionales. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos).

Escenario	Número de accidentes
1. Peatón, sin uso del reflectante, cruza la calzada fuera de intersección o camina por la calzada o el arcén; antirreglamentariamente. Accidente en recta, de noche sin iluminación, con buen tiempo y por la semana. Vehículos implicados: turismos o vehículos de mercancías. <ul style="list-style-type: none"> - Antigüedad media de los vehículos: 11 años (Q1: 3 años; Q3: 20 años). - Edad media de conductores: 42 años (Q1: 35 años; Q3: 54 años). - Edad media de peatones: 52 años (Q1: 35 años; Q3: 68 años). 	34
2. Turismo atropella a un peatón que estaba cruzando o parado en un paso de peatones. Peatón no hacía uso de reflectante. Por el día, buen tiempo y en recta. Factores concurrentes: distracción y no respetar prioridad. <ul style="list-style-type: none"> - Antigüedad media de los vehículos: 14 años (Q1: 10 años; Q3: 17 años). - Edad media de conductores: 53 años (Q1: 41 años; Q3: 66 años). - Edad media peatones: 61 años (Q1: 59 años; Q3: 71 años). 	8
3. Atropello a peatón mientras camina por la calzada o arcén de forma correcta. 1 de los 2 peatones implicados sí llevaba reflectante. Siniestro por el día con lluvia. Turismo o vehículo de mercancías implicados en los siniestros Conductores con prueba positiva en drogas y fugados. <ul style="list-style-type: none"> - Nota: uno de los atropellos se comete durante una persecución. 	2

NOTA: Q1 y Q3 indican el primer y tercer cuantil de la distribución de edades o antigüedades de vehículo. No publicamos la edad ni antigüedad en los grupos con pocos accidentes.

En 2021 fallecieron 58 peatones en 54 accidentes en **autovías y autopistas**. Se han identificado 3 escenarios, que se resumen a continuación:

Tabla 17.- Escenarios de accidentes mortales con peatones en autovías y autopistas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos).

Escenario	Número de accidentes
<p>1. Peatón circula antirreglamentariamente por la calzada o el arcén en una recta sin chaleco reflectante. Noche sin iluminación con buen tiempo y por la semana. Vehículos implicados mayormente turismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antigüedad media de los vehículos: 10 años (Q1: 4 años; Q3: 15 años). - Edad media de conductores: 41 años (Q1: 31 años; Q3: 50 años). - Edad media de peatones: 43 años (Q1: 28 años; Q3: 57 años). 	29
<p>2. Peatones en la calzada reparando vehículo o por accidente previo, en servicio de auxilio en carretera o servicio de obras. Por el día con buen tiempo. Factores concurrentes: distracción del conductor. Principalmente vehículos de mercancías implicados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antigüedad media de los vehículos: 8 años (Q1: 4 años; Q3: 13 años). - Edad media de conductores: 48 años (Q1: 40 años; Q3: 55 años). - Edad media de peatones: 47 años (Q1: 40 años; Q3: 59 años). 	23
<p>3. Varios peatones atropellados en cada siniestro. Vehículo atropella a peatones parados en la calzada. Estos peatones estaban en la calzada a causa de un siniestro previo. En total son 8 peatones atropellados en los 3 siniestros, 5 de ellos fallecen. Peatones sin reflectante. Accidentes en curva, en el crepúsculo el fin de semana.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antigüedad media de los vehículos: 2,5 años (Q1: 1 años; Q3: 4 años). - Edad media conductores: 46 años (Q1: 22 años; Q3: 70 años). - Edad media de peatones: 48 años (Q1: 41 años; Q3: 58 años). 	2

NOTA: Q1 y Q3 indican el primer y tercer cuantil de la distribución de edades o antigüedades de vehículo.

Por su parte, se tiene constancia de los resultados toxicológicos de alcohol y drogas en 78 de los 118 (68%) peatones fallecidos en vías interurbanas, arrojando que 23 (29%) dieron positivo en alcohol y 16 en drogas (21%). En total, en 31 de los fallecidos había presencia de alcohol en sangre por encima de 0,5 g/l y/o de drogas. De los positivos en alcohol, en 12 había una presencia de alcohol en sangre de más de 2 g/l.

3.- LA SINIESTRALIDAD TERRITORIAL EN VÍAS URBANAS E INTERURBANAS

Comunidades Autónomas

Las comunidades autónomas con más peatones fallecidos en 2021 han sido Cataluña, con 53 peatones fallecidos; Andalucía, con 52 fallecidos; la Comunidad de Madrid, con 41; la Comunitat Valenciana con 28; y Castilla y León con 25. Si calculamos las tasas por población vemos que Asturias tiene una tasa de 11 peatones fallecidos por millón de población, Castilla y León de 10, y Galicia con 8. Illes Balears, Cataluña y Murcia tienen cada una 7 peatones fallecidos por millón de habitantes.

En cuanto a los heridos hospitalizados peatones en 2021, Cataluña es la comunidad autónoma con un número mayor, 246, seguida de Madrid, 207, Andalucía, 182, Comunitat Valenciana con 136 y Galicia con 114. El resto de comunidades autónomas están por debajo de 100. La tasa de peatones heridos hospitalizados por millón de población en 2021 ha sido 29, las comunidades autónomas con una tasa menor que la nacional han sido: Castilla-La Mancha (15), Andalucía (21), Extremadura (26), Illes Balears (26), la Comunitat Valenciana (27), y Región de Murcia (28).

Tabla 18.- Fallecidos y heridos hospitalizados. Números absolutos y tasas por millón de población. Peatones y Total. 2021.

Comunidad Autónoma	Peatón. Número		Total. Número		Peatón. Tasa por millón de población		Total. Tasa por millón de población	
	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Fallecidos	Heridos hospitalizados
Andalucía	52	182	302	1175	6	21	36	138
Aragón	7	56	51	325	5	42	38	244
Asturias, Principado de	11	31	30	160	11	31	30	158
Balears, Illes	9	32	47	275	7	26	39	225
Canarias	14	71	60	360	6	32	27	160
Cantabria	1	27	15	116	2	46	26	199
Castilla-La Mancha	13	30	104	311	6	15	51	152
Castilla y León	25	88	124	494	10	37	52	207
Cataluña	53	245	242	1401	7	32	32	183
Extremadura	5	27	40	154	5	26	38	146
Galicia	22	114	104	487	8	42	39	181
Madrid, Comunidad de	41	207	127	791	6	31	19	117
Murcia, Región de	10	42	49	238	7	28	32	157
Navarra, Comunidad Foral de	3	23	28	114	5	35	43	173
Rioja, La	2	14	12	70	6	44	38	221
Comunitat Valenciana	28	136	140	853	6	27	28	169
País Vasco	4	65	57	441	2	30	26	202
Ceuta y Melilla	1	7	1	19	6	42	6	113
Total	301	1397	1533	7784	6	29	32	164

Provincias

En 2021 hubo 4 provincias en las que no se registró ningún peatón fallecido, en 11 provincias hubo 1 fallecido, y en el resto de provincias más de 1 fallecido. En cuanto a los heridos hospitalizados en 14 provincias hubo menos de 10 peatones heridos hospitalizados.

Para poder poner en relación la accidentalidad de los peatones con el total de la accidentalidad a nivel provincial, se ha calculado el indicador de fallecidos más heridos hospitalizados para asegurar un número suficiente de casos. El porcentaje de peatones fallecidos y heridos hospitalizados sobre el total de fallecidos y heridos hospitalizados en España en 2021 ha sido del 18%. Hay 25 provincias que presentan un porcentaje igual o superior al nacional.

Tabla 19.- Fallecidos y heridos hospitalizados, peatones y no peatones, vías urbanas e interurbanas, 2021. Porcentaje peatones fallecidos y heridos hospitalizados sobre el total provincial correspondiente.

Provincia	Peatón			Total			% de fallecidos y heridos hospitalizados peatones sobre el total de fallecidos y heridos hospitalizados
	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Fallecidos + heridos hospitalizados	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Fallecidos + heridos hospitalizados	
Araba/Álava	1	14	15	13	106	119	13%
Albacete	1	6	7	11	78	89	8%
Alicante/Alacant	15	57	72	66	309	375	19%
Almería	7	8	15	34	80	114	13%
Ávila	1	3	4	9	38	47	9%
Badajoz	1	11	12	28	90	118	10%
Balears, Illes	9	32	41	47	275	322	13%
Barcelona	29	162	191	117	831	948	20%
Burgos	2	15	17	15	65	80	21%
Cáceres	4	16	20	12	64	76	26%
Cádiz	9	34	43	41	199	240	18%
Castellón/Castelló	1	23	24	27	148	175	14%
Ciudad Real	3	2	5	24	59	83	6%
Córdoba	3	21	24	30	141	171	14%
Coruña, A	12	54	66	42	219	261	25%
Cuenca	1	3	4	27	55	82	5%
Girona	8	16	24	48	205	253	9%
Granada	7	11	18	38	108	146	12%
Guadalajara	1	4	5	6	32	38	13%
Gipuzkoa	0	25	25	22	175	197	13%
Huelva	4	11	15	31	69	100	15%
Huesca	1	7	8	13	71	84	10%
Jaén	4	10	14	22	65	87	16%
León	7	28	35	30	97	127	28%
Lleida	7	17	24	44	159	203	12%
Rioja, La	2	14	16	12	70	82	20%
Lugo	2	14	16	12	61	73	22%
Madrid	41	207	248	127	791	918	27%
Málaga	14	38	52	58	240	298	17%
Murcia	10	42	52	49	238	287	18%
Navarra	3	23	26	28	114	142	18%
Ourense	2	17	19	13	64	77	25%
Asturias	11	31	42	30	160	190	22%
Palencia	4	6	10	11	32	43	23%
Palmas, Las	7	33	40	25	112	137	29%
Pontevedra	6	29	35	37	143	180	19%
Salamanca	1	14	15	6	53	59	25%
Santa Cruz de Tenerife	7	38	45	35	248	283	16%
Cantabria	1	27	28	15	116	131	21%
Segovia	2	1	3	7	28	35	9%
Sevilla	4	49	53	48	273	321	17%
Soria	1	1	2	13	29	42	5%
Tarragona	9	50	59	33	206	239	25%
Teruel	0	2	2	10	52	62	3%
Toledo	7	15	22	36	87	123	18%
Valencia/València	12	56	68	47	396	443	15%

Valladolid	7	16	23	24	107	131	18%
Bizkaia	3	26	29	22	160	182	16%
Zamora	0	4	4	9	45	54	7%
Zaragoza	6	47	53	28	202	230	23%
Ceuta	0	3	3	0	8	8	38%
Melilla	1	4	5	1	11	12	42%
Total	301	1.397	1.698	1.533	7.784	9.317	18%

4.- LAS LESIONES DE LOS PEATONES A PARTIR DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS HOSPITALARIOS (CMBD)

Gravedad de los peatones lesionados por siniestros viales (MAIS 3+)

En este punto y el siguiente se analizarán las lesiones relacionadas con los siniestros viales a partir de los datos registrados en el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) suministrado por el Ministerio de Sanidad. El CMBD recoge todas las altas hospitalarias que han tenido los pacientes ingresados en los hospitales españoles, seleccionándose los casos correspondientes a pacientes ingresados a causa de un accidente de tráfico.

Tradicionalmente se ha considerado persona herida grave por causa de un siniestro vial a aquella víctima que requiere ingreso hospitalario de al menos 24 horas. Sin embargo, desde el punto de vista médico una persona herida ha de considerarse grave en función de la importancia de las lesiones y no del tiempo de estancia en el hospital, ya que éste varía en función de los colectivos de riesgo y de las políticas sanitarias de cada país. A nivel internacional se ha llegado al consenso de utilizar indicadores que expresen con mayor rigor la gravedad de las lesiones como consecuencia de los siniestros viales, siendo el método que presenta un mayor grado de acuerdo la aplicación de la escala AIS (Abbreviated Injury Scale), seleccionando los casos que presentan un valor MAIS (Maximum Abbreviated Injury Scale) igual o superior a 3. Esta definición de caso, considerando persona herida de gravedad a aquella que tiene asignado un valor MAIS 3+, ha sido adoptada también por la Unión Europea.

En el caso de España la clasificación MAIS se realiza a partir de los diagnósticos recogidos en el RAE-CMBD (Registro de Actividad de Atención Sanitaria Especializada- Conjunto Mínimo Básico de Datos) y codificados según CIE-10-MC desde el año 2018 en adelante y de los diagnósticos recogidos en el CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) según CIE-9 para los años anteriores a 2016. Se aplica la tabla de conversión suministrada por la Unión Europea que proporciona la severidad de las lesiones según la clasificación internacional AIS y se toma para cada caso el valor máximo, obteniendo la clasificación MAIS3+.

En 2020, 4.793 personas hospitalizadas presentaron una gravedad $MAIS \geq 3$ (MAIS3+), siendo 10,13 la tasa de incidencia por 100.000 habitantes. En el caso de los peatones las personas hospitalizadas con una gravedad MAIS3+ fueron 577 lo que supone una tasa de incidencia por 100.000 habitantes de 1,22.

Para describir el porcentaje que suponen los peatones respecto del total de personas heridas MAIS3+ y su evolución se han eliminado de los casos totales aquellos en los que el medio de desplazamiento no constaba o era inespecífico. De esta forma podemos observar que en el año 2018 los peatones suponían el 22% de las personas heridas graves MAIS3+, en 2019 eran el 23% y en 2020 fueron el 18%. Los descensos que se observan en 2020 vienen condicionados por las restricciones de movilidad por causa del COVID-19.

Se observan diferencias en las distribuciones porcentuales de peatones heridos graves MAIS3+ según edad y sexo y, también, en sus porcentajes sobre los totales.

La mayor proporción de peatones heridos graves-MAIS3+ se observa en el grupo de edad de 75 a 84 años, con un 16% y la menor el grupo de 0 a 14 años con un 7%. En relación al porcentaje de peatones heridos graves MAIS3+ sobre el total de casos en los que el medio de desplazamiento estaba especificado, los peatones mayores de 84 años suponen el 56% de los casos de su grupo de edad, los del grupo de 75 a 84 años son el 44% y los de 0 a 14 años el 38%. El grupo de edad en el que los peatones tuvieron una incidencia menor fue el de 25 a 34 años.

En cuanto al sexo, los hombres peatones heridos graves MAIS3+ fueron el 58% de los casos y las mujeres el 42%. En relación al porcentaje de peatones heridos graves MAIS3+ sobre el total de casos en los que el medio de desplazamiento estaba especificado, los hombres fueron el 13% del total de hombres y las mujeres el 39%, una incidencia que es el triple que la de los hombres.

Tabla 20.- Personas heridas graves (MAIS 3+), tasa MAIS3+ por 100.000 habitantes, peatones heridos graves MAIS3+, tasa peatones MAIS3+ por 100.000 habitantes, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+. España, 2018-2020.

AÑO	MAIS3+ sin fallecidos 30 días	Tasa por 100.000 habitantes	MAIS 3+ peatones	Tasa peatones por 100.000 habitantes	MAIS3+ medios desplazamiento especificados	% peatones sobre total medios especificados
2018	6.059	12,99	950	2,04	4.237	22%
2019	6.162	13,13	882	1,88	3.824	23%
2020	4.793	10,13	577	1,22	3.208	18%

Figura 28.- Evolución de las cifras de peatones lesionados graves por tráfico (MAIS 3+) y su porcentaje sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+. España, 2018-2020

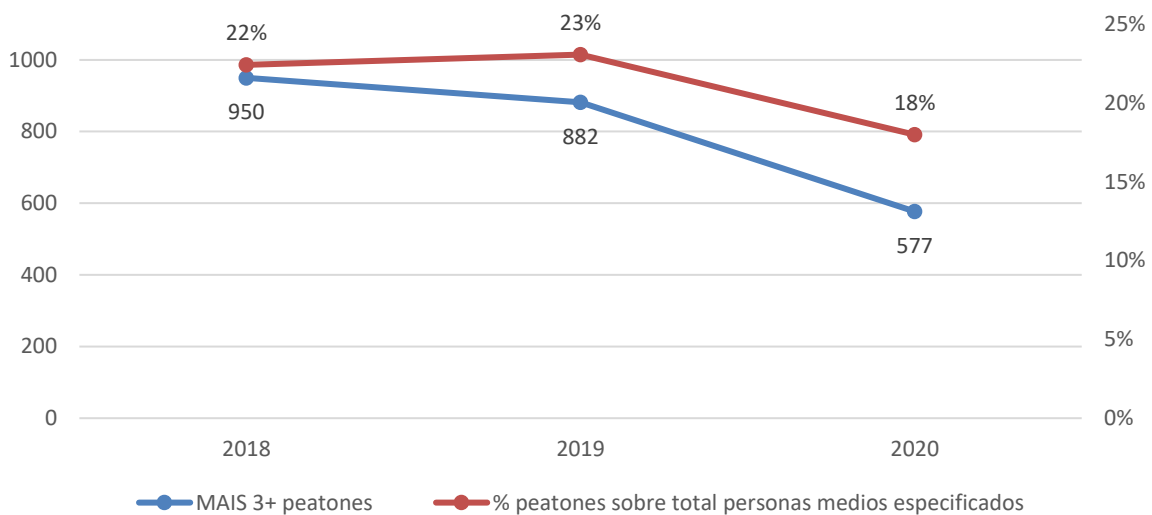


Tabla 21.- Peatones heridos graves MAIS3+, distribución porcentual de peatones MAIS3+, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+, según grupo de edad. España, 2020.

Edad (en años)	MAIS3+ peatones	Dist % peatones MAIS3+	MAIS3+ medios desplazamiento especificados	% de peatones sobre total especificado
Menor de 1	0	0%	1	0%
1 a 14	43	7%	112	38%
15 a 24	52	9%	481	11%
25 a 34	44	8%	471	9%
35 a 44	62	11%	497	12%
45 a 54	76	13%	555	14%
55 a 64	70	12%	497	14%
65 a 74	89	15%	297	30%
75 a 84	92	16%	209	44%
Más de 84	49	8%	88	56%
Total	577	100%	3.208	18%

Tabla 22 Peatones heridos graves MAIS3+, distribución porcentual de peatones MAIS3+, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+, según sexo. España, 2020.

Sexo	MAIS3+ peatones	Dist % peatones MAIS3+	MAIS3+ medios desplazamiento especificados	% de peatones sobre total sin especificar
Hombre	333	58%	2.579	13%
Mujer	244	42%	629	39%
Total	577	100%	3.208	18%

Matriz IMD (Injury Mortality Diagnosis)

Para aproximarnos al conocimiento del tipo de lesión tras un siniestro vial se ha realizado la clasificación de los diagnósticos de trauma en relación al lugar y mecanismo de lesión para causas externas aplicable a la CIE-10 a través de la Matriz IMD (Injury Mortality Diagnosis). Esta clasificación sustituye a la realizada en la matriz de Barell sobre la CIE-9 y está publicada por el CDC (Centers for Disease and Control Prevention)²

En el análisis de todos los colectivos se consideraron dos grupos: las altas hospitalarias excluyendo todos los fallecidos y solo los fallecidos, ya que se observan importantes diferencias entre ambos conjuntos.

En el año 2020 se dieron de alta en los hospitales españoles, tanto públicos como privados (incluyendo como motivo de alta el fallecimiento), 1.801 peatones con lesiones ocasionadas por el tráfico. Si se excluye del análisis los fallecidos en los hospitales, el número de personas dadas de alta fue de 1.710, con 5.330 lesiones, lo que supone 3,1 lesiones por persona. En el total de las personas hospitalizadas por accidente de tráfico el número de lesiones por persona en 2020 fue 2,9, inferior a la cifra correspondiente a peatones.

Los peatones fallecidos a causa del tráfico en los centros hospitalarios fueron 91 y el número de lesiones que presentaron fue 507, esto es 5,6 lesiones por persona. Esta cifra es superior a la reseñada para los peatones no lesionados (3,1) pero inferior a la del total de personas fallecidas (6,1).

La localización de las lesiones y los mecanismos de lesión más frecuentes son muy diferentes, como cabría esperar, cuando analizamos la matriz de clasificación para las altas hospitalarias sin fallecidos y para los fallecidos exclusivamente.

Para los lesionados hospitalizados excluyendo fallecidos, las lesiones en las extremidades inferiores supusieron el 25,5% de las lesiones y en las superiores el 13,4% y los traumatismos craneoencefálicos el 19,7%. Los mecanismos de lesión más frecuentes fueron las fracturas, el 62,6% de las lesiones, seguidas de las heridas de órganos internos, el 17,6%.

En los peatones fallecidos el 40,6% son traumatismos craneoencefálicos, ya sean fracturas o lesiones internas, mientras que para los que no fallecieron esta proporción es menos la mitad, el 19,7%. De igual forma las lesiones en el torso, fracturas o heridas internas, presentan en los fallecidos una proporción muy superior a la de los no fallecidos, 30,1% frente a 23,5%.

² [/nchs/injury/injury_matrices.htm](#)

Tabla 23.- Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones)

			Mecanismo lesión											Total		
			Fractura	Dislocación	Heridas órganos internos	Heridas abiertas	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Cuerpo extraño	Otros especificados		No especificados	
Localización lesión	Cabeza y Cuello	Traumatismo craneoencefálico	248	0	599	147	0	0	0	0	0	0	6	51	1.051	
		Otro en cabeza	166	1	0	3	0	1	108	0	0	0	5	1	285	
		Cuello	2	0	0	1	0	0	3	0	0	1	1	1	9	
		Cabeza, cuello y otro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	
	Médula espinal y columna vertebral	Médula espinal	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
		Columna vertebral cervical	427	21	0	0	0	1	0	0	0	0	10	0	459	
	Torso	Tórax	339	0	192	1	0	4	21	0	0	0	2	8	567	
		Abdomen	0	0	101	5	0	12	15	0	0	0	0	0	133	
		Pelvis y columna dorso-lumbar	430	10	40	4	0	5	25	0	0	0	0	0	514	
		Abdomen, columna dorso-lumbar y pelvis	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	5	17	31	
		Otro en tronco	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	0	0	11	
	Extremidades	Extremidades superiores	569	30	0	27	2	4	44	0	6	0	24	7	713	
		Cadera	96	4	0	0	0	0	18	0	0	0	1	0	119	
		Extremidades inferiores	1.057	20	0	78	1	15	93	7	5	0	71	11	1.358	
	No clasificable en una región	Múltiples regiones del cuerpo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	45	
		Afectación sistémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sin especificar	No especificado	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	26	27	
	Total			3.334	86	938	266	3	45	333	7	21	5	125	167	5.330

*Subgrupo: Todos los lesionados hospitalizados de accidente de tráfico excluidos los fallecidos. Fuente RAE-CMBD

Tabla 24.- Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución porcentual de lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones)

			Mecanismo lesión											Total		
			Fractura	Dislocación	Heridas órganos internos	Heridas abiertas	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Cuerpo extraño	Otros especificados		No especificados	
Localización lesión	Cabeza y Cuello	Traumatismo craneoencefálico	4,7%	0,0%	11,2%	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1,0%	19,7%
		Otro en cabeza	3,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	5,3%	
		Cuello	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	
		Cabeza, cuello y otro	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Médula espinal y columna vertebral	Médula espinal	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	
		Columna vertebral cervical	8,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	8,6%	
	Torso	Tórax	6,4%	0,0%	3,6%	0,0%	0,0%	0,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	10,6%	
		Abdomen	0,0%	0,0%	1,9%	0,1%	0,0%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	
		Pelvis y columna dorso-lumbar	8,1%	0,2%	0,8%	0,1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,6%	
		Abdomen, columna dorso-lumbar y pelvis	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,6%	
		Otro en tronco	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	
	Extremidades	Extremidades superiores	10,7%	0,6%	0,0%	0,5%	0,0%	0,1%	0,8%	0,0%	0,1%	0,0%	0,5%	0,1%	13,4%	
		Cadera	1,8%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	
		Extremidades inferiores	19,8%	0,4%	0,0%	1,5%	0,0%	0,3%	1,7%	0,1%	0,1%	0,0%	1,3%	0,2%	25,5%	
	No clasificable en una región	Múltiples regiones del cuerpo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,8%	
		Afectación sistémica	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Sin especificar	No especificado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,5%	
	Total			62,6%	1,6%	17,6%	5,0%	0,1%	0,8%	6,2%	0,1%	0,4%	0,1%	2,3%	3,1%	100,0%

*Subgrupo: Todos los lesionados hospitalizados de accidente de tráfico excluidos los fallecidos. Fuente RAE-CMBD

Tabla 25. -Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020 (91 fallecidos y 507 lesiones)

			Mecanismo lesión											Total	
			Fractura	Dislocación	Heridas órganos internos	Heridas abiertas	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Cuerpo extraño	Otros especificados		No especificados
Localización lesión	Cabeza y Cuello	Traumatismo craneoencefálico	64	0	132	9	0	0	0	0	0	0	0	1	206
		Otro en cabeza	15	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	21
		Cuello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
		Cabeza, cuello y otro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Médula espinal y columna vertebral	Médula espinal	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		Columna vertebral cervical	53	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	55
	Torso	Tórax	41	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	2	80
		Abdomen	0	0	10	0	0	1	3	0	0	0	0	0	14
		Pelvis y columna dorso-lumbar	45	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	51
		Abdomen, columna dorso-lumbar y pelvis	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4
		Otro en tronco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	Extremidades	Extremidades superiores	21	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	23
		Cadera	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Extremidades inferiores	32	1	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	38
	No clasificable en una región	Múltiples regiones del cuerpo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
		Afectación sistémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sin especificar	No especificado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	Total			275	2	183	11	0	4	14	1	0	4	2	507

*Subgrupo: Fallecidos al alta hospitalaria por accidente de tráfico. Fuente RAE-CMBD

Tabla 26. - Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución porcentual de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020 (91 fallecidos y 507 lesiones)

			Mecanismo lesión											Total	
			Fractura	Dislocación	Heridas órganos internos	Heridas abiertas	Ampu- taciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplasta- miento	Quema- duras	Cuerpo extraño	Otros especi- ficados		No especi- ficados
Localización lesión	Cabeza y Cuello	Traumatismo craneoencefálico	12,6%	0,0%	26,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	40,6%
		Otro en cabeza	3,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	4,1%
		Cuello	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%
		Cabeza, cuello y otro	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Médula espinal y columna vertebral	Médula espinal	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%
		Columna vertebral cervical	10,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,8%
	Torso	Tórax	8,1%	0,0%	7,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	15,8%
		Abdomen	0,0%	0,0%	2,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
		Pelvis y columna dorso-lumbar	8,9%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,1%
		Abdomen, columna dorso-lumbar y pelvis	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%	0,8%
		Otro en tronco	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,6%
	Extremida- des	Extremidades superiores	4,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%
		Cadera	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%
		Extremidades inferiores	6,3%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,5%
	No clasificable en una región	Múltiples regiones del cuerpo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	0,8%
		Afectación sistémica	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Sin espe- cificar	No especificado	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,2%
Total			54,2%	0,4%	36,1%	2,2%	0,0%	0,8%	2,8%	0,2%	0,0%	0,8%	0,4%	2,2%	100,0%

*Subgrupo: Fallecidos al alta hospitalaria por accidente de tráfico. Fuente RAE-CMBD

Figura 29.- Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones)

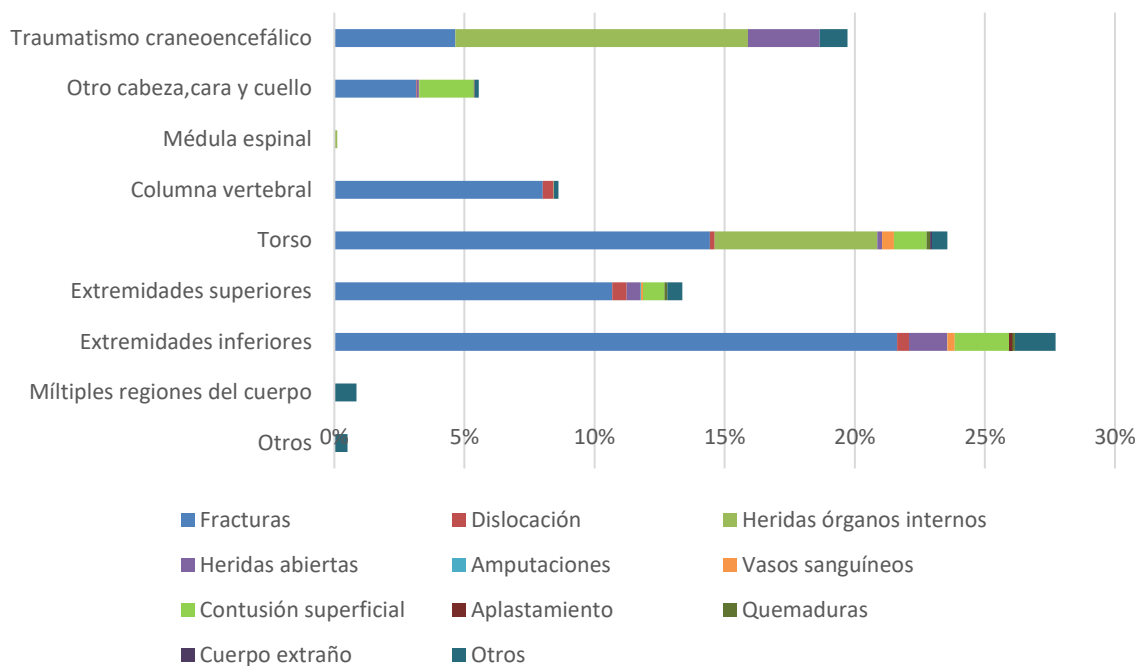


Figura 30.- Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020. (91 fallecidos y 507 lesiones)

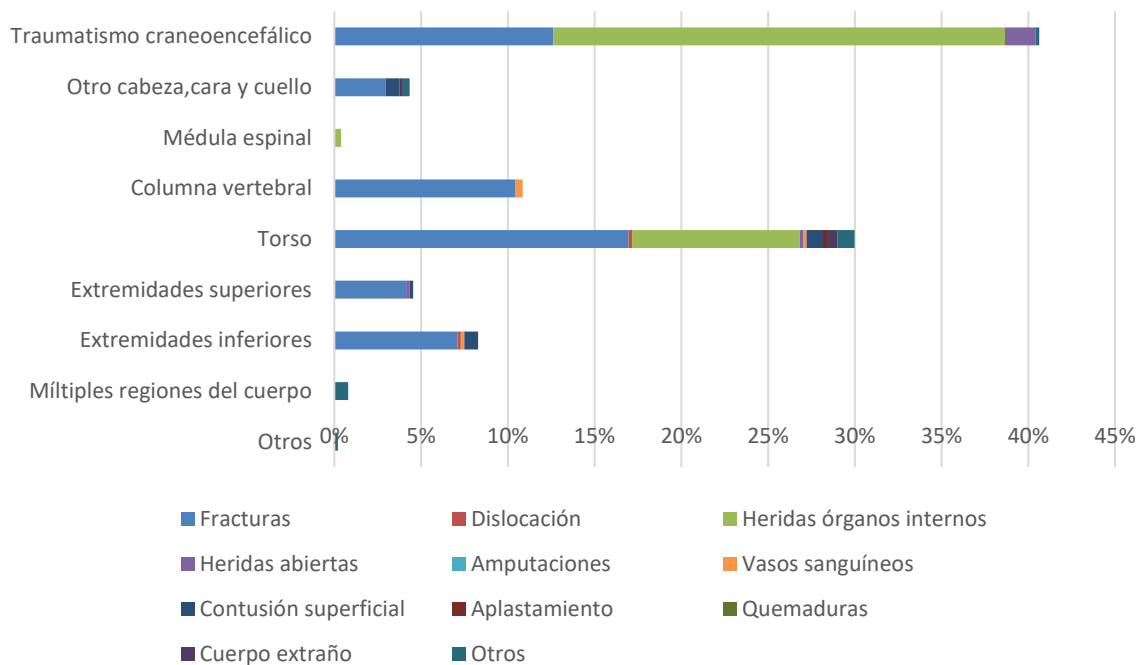
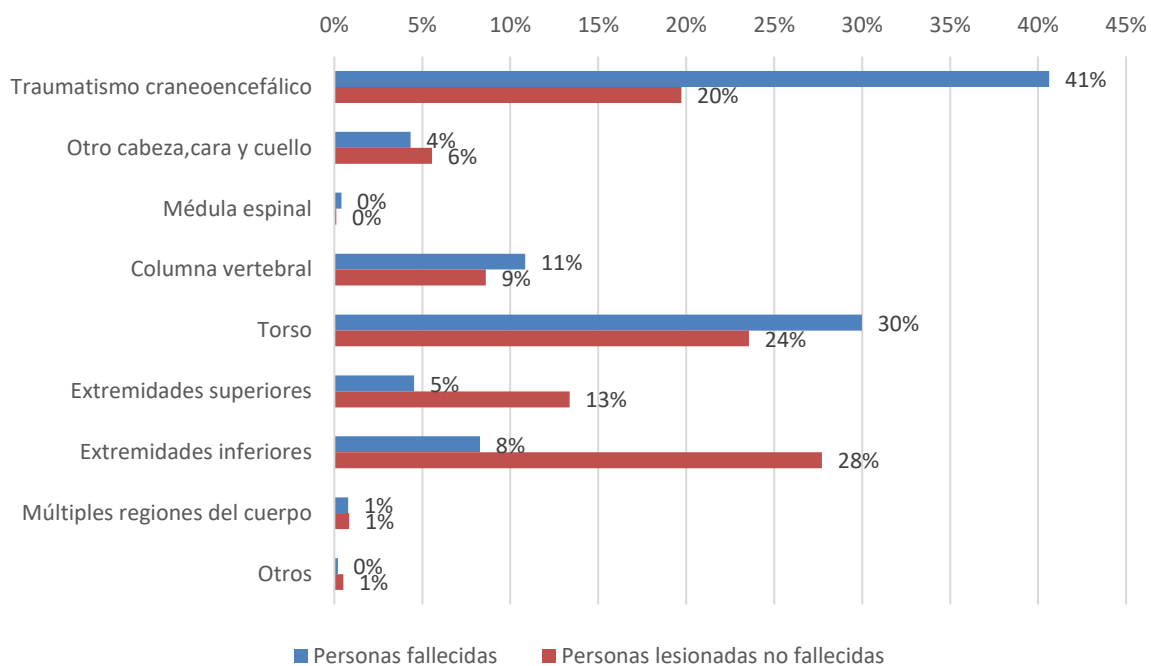


Figura 31.- Distribución porcentual por localización de las lesiones en peatones lesionados hospitalizados y en peatones fallecidos al alta hospitalaria. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones en personas lesionadas no fallecidas y 91 altas y 507 lesiones en personas fallecidas)



ANEXOS

ANEXO I.- NOTAS METODOLÓGICAS

Bases de datos utilizadas en la elaboración de este informe

a) Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

El Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico (regulado en la Orden INT/2223/2014, de 27 de octubre, por la que se regula la comunicación de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico) que contiene los datos correspondientes a los accidentes de tráfico con víctimas entendidos como aquellos en los que al menos una de las personas implicadas ha resultado herida. Las definiciones de los principales indicadores a utilizar se recogen en la citada Orden.

La base de datos correspondiente al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico puede solicitarse a la Dirección General de Tráfico, a través de correo electrónico a la dirección siguiente: observatorio@dgt.es.

Los microdatos y las tablas estadísticas más relevantes se encuentran disponibles en el “Portal estadístico” de la Dirección General de Tráfico www.dgt.es.

b) Registro de fichero de Defunciones

Con base en la RESOLUCIÓN de 7 de febrero de 2005, de la Subsecretaría, por la que se dispone la publicación de la encomienda de gestión de la Secretaría de Estado de Justicia al Instituto Nacional de Estadística (INE) en materia de transmisión de datos informatizados relativos a las inscripciones de nacimientos, matrimonios y defunciones practicadas en los Registros Civiles, el INE facilita los datos correspondientes a todas y cada una de las defunciones que han sido inscritas en los Registros Civiles de todo el Estado. Estos datos se han utilizado para su unión con los registros de accidentes de tráfico, de acuerdo con la metodología que se explicita en este Anexo.

c) Estadística de defunciones según causa de muerte

Elaborada por el INE, en la que se incluyen todas las defunciones que se producen en territorio nacional con independencia del lugar de origen del fallecido. La información se cumplimenta por el médico que certifica la defunción, que además rellena el boletín estadístico de defunción, en el que aparecen informadas la causa inmediata, la causa antecedente y la causa inicial o fundamental, siendo ésta última la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal. Las causas de fallecimiento se codifican según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), utilizándose en estos momentos la clasificación CIE-10.

Definición de los principales indicadores

Accidente de tráfico con víctimas: son aquellos que se producen, o tienen su origen, en una de las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial y a consecuencia de los mismos una o varias personas resultan muertas y/o heridas y está implicado al menos un vehículo en movimiento.

Accidente mortal: Aquél en que una o varias personas resultan muertas dentro de las primeras veinticuatro horas.

Víctima: toda persona que resulte muerta o herida como consecuencia de un accidente de tráfico.

Muerto / Fallecido: toda persona que, como consecuencia del accidente, fallezca en el acto o dentro de los treinta días siguientes.

Herido: toda persona que no ha resultado muerta en un accidente de tráfico, pero ha sufrido una o varias heridas graves o leves.

Herido hospitalizado: toda persona herida en un accidente de tráfico y cuyo estado precisa una hospitalización superior a veinticuatro horas.

Herido no hospitalizado: toda persona herida en un accidente de tráfico a la que no pueda aplicarse la definición de herido grave.

Metodología utilizada para el cálculo de fallecidos a 30 días

En el ámbito de la estadística de transporte se entiende que las cifras de fallecidos por accidente de tráfico deben computarse en el plazo de 30 días, tal y como recoge el Glosario de Estadísticas de Transporte de UNECE-Eurostat-ITF.

En el caso de España, el número de fallecidos durante las primeras veinticuatro horas se determina mediante el seguimiento de todos los casos por los agentes policiales. El de los fallecidos dentro de los treinta días siguientes al accidente, se ha venido determinando mediante la aplicación de los factores correctores deducidos del seguimiento real de una muestra representativa de heridos hospitalizados. Estos factores de corrección se aplicaron por primera vez en el año 1993, y fueron revisados en dos ocasiones, en el año 1996 y en el año 2000 y se han venido utilizando hasta el año 2010.

Desde 2011 a 2015 el método de cómputo se realiza en dos fases:

En una primera fase se realiza la unión de los registros de accidentes de tráfico de la Dirección General de Tráfico con el Registro de Defunciones del INE, de forma que se buscan en este último registro los heridos hospitalizados que obran en los registros de accidentes de tráfico, siempre que tengan información identificativa que permita realizar la búsqueda. Aquellos heridos hospitalizados que aparecen como fallecidos en el Registro de Defunciones son considerados fallecidos por accidente de tráfico siempre que la fecha de fallecimiento esté dentro del intervalo de 30 días.

En una segunda fase, se calcula el factor de corrección a aplicar a los heridos hospitalizados que no tenían suficiente información identificativa para realizar la búsqueda en el Registro de Defunciones del INE. El cálculo del factor se basa en los datos obtenidos en la fase anterior y es el siguiente:

$$\text{Factor de corrección} = x = \frac{\text{nº de registros cruzados (solo heridos graves)}}{\text{nº de registros del primer estrato (solo heridos graves)}}$$

En cuanto a la cobertura de información identificativa de los heridos hospitalizados en el registro de accidentes de tráfico, en el año 2011 el 65 % de los heridos hospitalizados tenían información suficiente, porcentaje que en 2012 ha pasado a ser del 80%, en 2013 del 76% y en 2014 del 96%. En el año 2014 los factores correctores se han aplicado a los 438 casos de heridos hospitalizados sin identificación correspondientes a la comunidad autónoma del País Vasco y al Ayuntamiento de San Cristóbal de La Laguna.

Desde el año 2015 no se aplica ningún factor de corrección dado que la cobertura de información identificativa de los heridos hospitalizados ha mejorado sustancialmente, a lo que se suma la comunicación de los fallecidos en el intervalo de 30 días desde el accidente por parte de las comunidades autónomas con competencia propia.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones, no peatones, total, porcentaje de peatones sobre el total. Vías urbanas e interurbanas. Evolución 2012-2021.....	8
Tabla 2.- Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Diferencia porcentual con el año anterior. Peatones. España, 2021.....	10
Tabla 3.- Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y su distribución porcentual. Peatones. España, 2021.....	11
Tabla 4.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Vías interurbanas. Peatones y porcentaje de peatones sobre el total. Evolución 2012-2021.	18
Tabla 5.- Peatones fallecidos (2019-2021) según luminosidad. Vías interurbanas.	21
Tabla 6.- Evolución de los peatones fallecidos en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2012-2021.....	22
Tabla 7.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tipo de vía y trazado. Vías interurbanas.	22
Tabla 8.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tipo de vía y detalle del trazado. Vías interurbanas.	22
Tabla 9.- Acción del peatón previa al accidente. Vías interurbanas. 2019-2021.....	26
Tabla 10.- Infracciones de los peatones implicados en accidentes con víctimas. Vías interurbanas. 2019-2021.	27
Tabla 11.- Infracciones los conductores implicados en accidentes al menos un peatón. Vías interurbanas. 2019-2021.....	28
Tabla 12.- Distribución de factores concurrentes en los accidentes con víctimas y accidentes con víctimas con al menos un peatón ocurridos en vías interurbanas. Año 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.).....	29
Tabla 13.- Peatones fallecidos y heridos hospitalizados en relación al uso de elementos reflectantes, según la luminosidad. Vías interurbanas. 2021.....	30
Tabla 14.- Peatones fallecidos en relación a la distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón. Vías interurbanas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.).....	30
Tabla 15.- Peatones heridos hospitalizados en relación a la distancia entre el lugar del accidente y el municipio de residencia del peatón. Vías interurbanas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos.)..	31
Tabla 16.- Escenarios de accidentes mortales con peatones en carreteras convencionales. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos).....	32
Tabla 17.- Escenarios de accidentes mortales con peatones en autovías y autopistas. 2021. (Cataluña y País Vasco excluidos).....	33
Tabla 18.- Fallecidos y heridos hospitalizados. Números absolutos y tasas por millón de población. Peatones y Total. 2021.	34
Tabla 19.- Fallecidos y heridos hospitalizados, peatones y no peatones, vías urbanas e interurbanas, 2021. Porcentaje peatones fallecidos y heridos hospitalizados sobre el total provincial correspondiente.....	35

Tabla 20.- Personas heridas graves (MAIS 3+), tasa MAIS3+ por 100.000 habitantes, peatones heridos graves MAIS3+, tasa peatones MAIS3+ por 100.000 habitantes, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+. España, 2018-2020..... 38

Tabla 21.- Peatones heridos graves MAIS3+, distribución porcentual de peatones MAIS3+, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+, según grupo de edad. España, 2020.38

Tabla 22 Peatones heridos graves MAIS3+, distribución porcentual de peatones MAIS3+, personas heridas graves MAIS3+ en medio de desplazamiento conocido y porcentaje peatones sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+, según sexo. España, 2020..... 39

Tabla 23.- Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones) 40

Tabla 24.- Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución porcentual de lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones) 41

Tabla 25 .-Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020 (91 fallecidos y 507 lesiones)..... 42

Tabla 26 .- Matriz IMD*, CIE-10-MC, distribución porcentual de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020 (91 fallecidos y 507 lesiones)..... 43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Evolución de los peatones fallecidos. Vías urbanas e interurbanas. 1993-2021.	6
Figura 2.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones. Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.	7
Figura 3.- Número de peatones fallecidos (izquierda) y porcentaje sobre el total de fallecidos (derecha). Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.	7
Figura 4.- Fallecidos y heridos hospitalizados por millón de población (derecha) y letalidad (izquierda). Vías urbanas e interurbanas. 2012-2021.	9
Figura 5.- Peatones fallecidos por grupos de edad y sexo. Vías urbanas e interurbanas 2021.	12
Figura 6.- Tasa de peatones fallecidos por millón de población, según edad y sexo. 2021. Vías urbanas e interurbanas.	12
Figura 7.- Tipo de vehículo relacionado con la lesividad de los peatones. Vías urbanas e interurbanas. 2021. ^{1,2}	13
Figura 8.- Índice de letalidad por grupos de edad. Vías urbanas e interurbanas.2021.	13
Figura 9.-Conductores y peatones implicados en los accidentes con al menos un peatón víctima por grupos de edad. Vías urbanas e interurbanas 2021.....	14
Figura 10.-Peatones fallecidos en función del grupo de edad y tipo de vía. Vías urbanas e interurbanas 2021.	14
Figura 11.-Peatones fallecidos según fin de semana /no fin de semana y tipo de vía. Vías urbanas e interurbanas 2021.	15
Figura 12.-Peatones fallecidos y heridos hospitalizados por tamaño del municipio. Vías urbanas. 2021.....	15
Figura 13.- Evolución de los fallecidos y del porcentaje de usuarios vulnerables fallecidos según tipo de vía. España, 2012-2021.....	16
Figura 14.- Porcentaje de usuarios vulnerables fallecidos según el medio de desplazamiento por tipo de vía. España, 2021.....	16
Figura 15.- Número de peatones fallecidos y porcentaje sobre el total de fallecidos. Vías interurbanas. 2012-2021.....	17
Figura 16.- Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. Peatones. Vías interurbanas. 2012-2021.	18
Figura 17.- Peatones fallecidos (2019-2021) según mes del accidente. Vías interurbanas.....	19
Figura 18.- Peatones fallecidos (2019-2021) según mes del accidente y tramo horario. Vías interurbanas.	19
Figura 19.- Peatones fallecidos (2019-2021) según día del accidente. Vías interurbanas.....	20
Figura 20.- Peatones fallecidos (2019-2021) según día del accidente y tramo horario. Vías interurbanas.	20
Figura 21.- Peatones fallecidos (2019-2021) según tramo horario. Vías interurbanas.	21
Figura 22.- Peatones víctimas según el medio de desplazamiento que interviene en el accidente. Vías interurbanas. 2021. ¹	23

Figura 23.- Peatones y no peatones fallecidos según sexo. Vías interurbanas. 2021.....	23
Figura 24.- Peatones fallecidos según sexo y edad. Vías interurbanas. 2021.....	24
Figura 25.- Tasa de peatones fallecidos por millón de población, según edad y sexo. Vías interurbanas. 2021.	25
Figura 26.- Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. 2021.....	25
Figura 27.- Acción del peatón en el momento del accidente. Vías interurbanas. 2021.	27
Figura 28.- Evolución de las cifras de peatones lesionados graves por tráfico (MAIS 3+) y su porcentaje sobre el total personas en medios de desplazamiento especificados MAIS3+. España, 2018-2020.....	38
Figura 29.- Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados no fallecidos. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones)).....	44
Figura 30.- Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones por accidente de tráfico en peatones hospitalizados fallecidos. España, 2020. (91 fallecidos y 507 lesiones).....	44
Figura 31.- Distribución porcentual por localización de las lesiones en peatones lesionados hospitalizados y en peatones fallecidos al alta hospitalaria. España, 2020 (1.710 altas y 5.330 lesiones en personas lesionadas no fallecidas y 91 altas y 507 lesiones en personas fallecidas)	45