



PANORAMA DE LA SEGURIDAD INFANTIL EN ESPAÑA

(AÑOS 1990-2023)

Fundación **MAPFRE**

Tabla resumen de los cambios introducidos en cada versión de este documento

Edición	Fecha	Comentarios
1ª edición	Junio 2010	Primer documento con datos correspondientes al periodo comprendido entre 1990 y 2008. Factores generales de mejora de la seguridad vial infantil. Evolución de la legislación sobre sistemas de retención infantil a lo largo de las últimas dos décadas
2ª edición	Noviembre 2010	A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2009
3ª edición	Julio 2011	<p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2009.</p> <p>A partir de la información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se añaden los datos correspondientes a niños fallecidos dentro de las 24 horas posteriores a los siniestros de tráfico sucedidos en carretera a lo largo de todo el año 2010 y en los primeros seis meses de 2011.</p>
4ª edición	Mayo 2012	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2010.</p> <p>Se incluyen los datos de uso de sistemas de retención infantil hasta el año 2010 según los estudios de observación realizados por la Dirección General de Tráfico (DGT).</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2010.</p> <p>A partir de la información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se añaden los datos correspondientes a niños fallecidos dentro de las 24 horas posteriores a los siniestros de tráfico sucedidos en carretera a lo largo de todo el año 2011 y en los primeros tres meses de 2012. También los últimos datos de uso de sillitas infantiles en niños fallecidos.</p>
5ª edición	Febrero 2013	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2011.</p> <p>Se ha añadido una nueva sección con la reducción del número de niños fallecidos entre 1990 y 2011 en función de su papel en el tráfico y su edad. En general, se ha ampliado de modo limitado la información relativa a niños fallecidos que no son ocupantes de automóviles y furgonetas.</p> <p>Se ha actualizado y reorganizado la sección correspondiente a tasas de uso de sistemas de retención infantil, incluyéndose datos hasta el año 2012.</p>
6ª edición	Mayo de 2013	<p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2011.</p> <p>Se actualizan los datos de uso de sistemas de retención infantil correspondientes al año 2011 con la última información publicada por la DGT.</p>

Edición	Fecha	Comentarios
7ª edición	Marzo 2014	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2012.</p> <p>Se ha actualizado el dato de uso de sistemas de seguridad pasiva en niños ocupantes de turismos y furgonetas, con el nuevo dato incluido en “Las principales cifras de la siniestralidad España 2012”.</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2012.</p> <p>Se incluye un avance de la siniestralidad infantil en carretera en 2013 (fallecidos en carretera y en las 24 horas siguientes al siniestro).</p>
8ª edición	Abril 2015	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2013.</p> <p>Se ha actualizado el dato de uso de sistemas de seguridad pasiva en niños ocupantes de turismos y furgonetas, con el nuevo dato incluido en “Las principales cifras de la siniestralidad España 2013”.</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2013.</p> <p>Se incluye un avance de la siniestralidad infantil en carretera en 2014 (fallecidos en carretera y en las 24 horas siguientes al siniestro).</p>
9ª edición	Marzo 2016	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2014.</p> <p>Se ha incluido una tabla con la distribución de heridos graves en 2014 entre ciudad y carretera, y se han añadido sendas gráficas con la evolución total de los lesionados graves y leves.</p> <p>Se ha actualizado el dato de uso de sistemas de seguridad pasiva en niños ocupantes de turismos y furgonetas, con el nuevo dato incluido en “Las principales cifras de la siniestralidad España 2014” en el balance de la siniestralidad del año 2015.</p> <p>Se incluye un avance de la siniestralidad infantil en carretera en 2015 (fallecidos en carretera y en las 24 horas siguientes al siniestro).</p> <p>Se ha ampliado la sección correspondiente al “Objetivo Cero”.</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2014.</p>
10ª edición	Octubre de 2016	<p>A partir de la última información publicada en el mes de octubre de 2016 por la Dirección General de Tráfico (DGT), se han actualizado los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2015.</p> <p>Se ha ampliado la sección correspondiente al “Objetivo Cero”.</p>
11ª edición	Abril de 2017	<p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2015.</p>

Edición	Fecha	Comentarios
12ª edición	Enero de 2022	<p>Se modifica el título, pasado de “Panorama de la seguridad infantil en el automóvil...” a, más directamente, “Panorama de la seguridad infantil...”.</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y la Dirección General de Tráfico, se actualizan los datos de siniestros de tráfico y causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes a los años 2016 a 2019, en el caso de tráfico, y de 2016 a 2020 en el caso de causas externas de mortalidad (estos últimos publicados por el INE el 10/11/2021). Se añade el dato de número de varones y número de mujeres de entre 0 y 14 años fallecidos por causas externas en 2020.</p> <p>Siguiendo las buenas prácticas internacionales, incluidas las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, se elimina la palabra “accidente” sustituyéndose por otras como lesión, siniestro... Las lesiones de tráfico no son accidentales, sino que tienen detrás factores de riesgo conocidos y prevenibles.</p> <p>Se actualiza la autoría y la referencia sugerida a este estudio.</p>
13ª edición	Noviembre 2024	<p>A partir de la última información publicada por la Dirección General de Tráfico (DGT), se actualizan los datos de siniestros de tráfico con aquellos correspondientes al año 2023.</p> <p>Se ha actualizado el dato de uso de sistemas de seguridad pasiva en niños ocupantes de turismos y furgonetas, con el nuevo dato recabado en el marco del proyecto Baseline en el que participa la DGT. El dato ahora se refiere a uso “correcto” y marca una diferencia respecto a datos anteriores.</p> <p>A partir de la última información publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se actualizan los datos de causas externas de mortalidad infantil con aquellos correspondientes al año 2023. Los datos correspondientes a 2023 son provisionales.</p>

Fecha

Diciembre de 2024

Autor

Fundación MAPFRE

© Fundación MAPFRE, 2024

© Esta edición:

2024, Fundación MAPFRE

Pº de Recoletos, 23. 28004 Madrid

www.fundacionmapfre.org

El contenido de esta publicación puede ser utilizado o referido siempre que se cite la fuente del siguiente modo: *Panorama de la seguridad infantil en el automóvil (años 1990-2023). 13ª edición, noviembre de 2024. Fundación MAPFRE.*

Contenidos

1. Datos clave	7
2. Objetivo del documento y metodología	12
3. Los siniestros de tráfico son la segunda causa principal de muerte infantil, tras los ahogamientos	13
4. Apenas cambios entre 2019 y 2023 en el número de niños fallecidos en el tráfico	16
5. La seguridad en el automóvil sigue constituyendo un aspecto prioritario	20
6. Una gran reducción de víctimas mortales infantiles por siniestros de tráfico entre 1990 y 2023	24
7. Reducción del número de niños fallecidos entre 1990 y 2023 según su papel en el tráfico y su edad	27
8. Evolución de los siniestros mortales infantiles en carretera y a 24 horas entre 2011 y 2020	32
9. Datos sobre el uso de sistemas de sujeción infantil	34
10. Declaración final: Objetivo Cero fallecidos y Cero heridos graves	42
REFERENCIAS	44

1. Datos clave

- En el año 2023 fallecieron por causas externas en España, según datos del Instituto Nacional de Estadística español (datos provisionales del INE para dicho año a fecha de redacción del presente informe), un total de 139 niños y niñas de edades comprendidas entre 0 y 14 años (88 varones y 51 mujeres). Las causas externas incluyen siniestros de tráfico, ahogamientos, envenenamientos accidentales, violencias, etcétera.
- Un año antes, en el año 2022, habían fallecido en España por causas externas un total de 152 niños de entre 0 y 14 años: por consiguiente, entre los años 2022 y 2023 se ha producido una reducción del 8,5% en el número de niños fallecidos por causas externas.
- En 2023, los siniestros de tráfico supusieron la segunda causa externa de muerte infantil, representando el 22% de todas las muertes de niños de 0 a 14 años por causas externas. Se trata de uno de los menores porcentajes de los últimos 30 años, lo que indica que la mejora de la seguridad infantil en el tráfico es mayor que en otros ámbitos como, en particular, los ahogamientos. Sin embargo, es un porcentaje mucho mayor que el del año 2022, cuando los siniestros de tráfico supusieron únicamente el 13% de todas las víctimas mortales por causas externas entre niños de 0 a 14 años de edad.
- De hecho, los ahogamientos, sumersiones y sofocaciones no intencionadas constituyeron en 2023 la principal causa de mortalidad infantil por causa externa en España, representando el 30% del total: uno de los mayores valores de estos últimos 30 años. Los ahogamientos se cobraron la vida en 2023 de 42 niños de 0 a 14 años, valor que supone una disminución cercana al 20% respecto al año 2022 (cuando fallecieron 52 niños con edades de 0 a 14 años por ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales). Los ahogamientos supusieron en el año 2022 el 35% de todos los niños fallecidos en España por causas externas.
- Las caídas redujeron de modo muy importante en el año 2023 y respecto al año 2022 tanto su número absoluto como su participación relativa como causa externa de muerte en los niños, representando en 2023 la tercera causa externa de muerte más importante: el 10% de todas las muertes infantiles (en el año 2022 habían supuesto el 13%) y contabilizando un total de 14 niños fallecidos. Las caídas mortales se redujeron en 2023 un significativo 26% respecto a 2022 (cuando se cobraron la vida de 19 niños y niñas).
- En el caso de los homicidios, que en el año 2022 se habían cobrado la vida de 17 niños y niñas, en 2023 fueron la causa de la muerte de 10, lo que supone el 7% del total de niños fallecidos por causas externas en 2023.
- Los suicidios representaron en el año 2023 el 7% de todas las muertes por causa externa en niños menores de 15 años. Fueron la causa de la muerte de un total de 10 niños en 2023 (12 en 2022). En 2023; la mayoría (7) fueron niñas y el resto (3), niños.

- Como causa de muerte externa en niños de 0 a 14 años, los incendios, siniestros por fuego, humo y sustancias calientes provocaron en España la muerte de un total de 5 niños, representando únicamente el 3,5% del total. Un año antes, en 2022, los incendios se habían cobrado la vida de 7 niños de dichas edades (el 4,6% del total en ese año).
- En cuanto a los envenenamientos no intencionados, éstos supusieron en 2023 la muerte de otros 4 niños (un 3% del total). En 2022 fallecieron por esta causa 5 niños y niñas.
- En 2023, un total de 30 niños y niñas de entre 0 y 14 años murieron en España como consecuencia de siniestros de tráfico. En el año 2019, a modo de comparación, el número de niños y niñas fallecidos en España como consecuencia de siniestros de tráfico había sido de 32.
- En 2020, año de la pandemia, se alcanzó el mínimo de la serie, con 17 fallecidos. En 2021, todavía bajo los efectos de la pandemia, el número de niños fallecidos en el tráfico fue muy similar: 18 fallecidos. En 2022 se volvió al mismo valor de 25 fallecidos que en el año 2018, mientras que en 2023 el valor de niños fallecidos retornó a valores normales anteriores a la pandemia.
- Entre los años 2022 y 2023, por tanto, se ha producido un significativo incremento del 20% en el número de niños y niñas fallecidos en España como consecuencia de siniestros de tráfico.
- La suma de niños fallecidos y heridos graves en 2023 ascendió a 306, un valor similar al año 2019 antes de la pandemia, cuando se registraron 322 niños fallecidos y heridos graves. En el año 2022, la suma de niños fallecidos y heridos graves en España como consecuencia de siniestros de tráfico fue de 279: entre los años 2022 y 2023, por tanto, se ha producido un aumento del 10% en la suma de niños y niñas fallecidos y heridos graves en España como consecuencia de siniestros de tráfico.
- En 2023, la mayor parte de los niños fallecidos murieron fuera de las ciudades: mientras que en carretera perdieron la vida 23 niños (un 77 por ciento o, dicho de otro modo, más de tres de cada cuatro niños), en las ciudades fallecieron 7 (el 23 por ciento).
- En contraposición con lo anterior, el 74% de los heridos graves y el 63% de los heridos leves se produjeron en España en 2023 en vías urbanas.
- La mayoría de los niños menores de 15 años fallecidos en siniestros de tráfico en España en el año 2023 eran ocupantes de turismos o furgonetas ligeras¹: en concreto, fueron 19 los niños y niñas fallecidas ocupantes de turismos de un total de 30 niños y niñas fallecidos en el tráfico en 2023.
- En el año 2023, los ocupantes de turismos y furgonetas ligeras representaron el 64 por ciento de todas las víctimas mortales en siniestros de circulación. Queda claro, por tanto, que los niños ocupantes de turismos y furgonetas siguen siendo un área prioritaria en la mejora de la seguridad vial infantil.

¹ Aunque la gran mayoría de los niños fallecidos al desplazarse en vehículos ligeros viajan en automóviles de turismo, resulta importante considerar conjuntamente también a los ocupantes de furgonetas ligeras, puesto que las posibles medidas de seguridad (sistemas de retención infantil) en ambos casos son las mismas.

- El segundo grupo con más víctimas mortales infantiles fueron los peatones. En concreto, en 2023 fallecieron un total de 6 niños peatones, todos ellos en ciudad. En otras palabras, un quinto de todos los niños fallecidos en España en siniestros de circulación en el año 2023 con edades comprendidas entre los 0 y los 14 años eran peatones (el 20% de los niños fallecidos).
- En el año 2023 fallecieron 4 niños ocupantes de bicicleta (el 13%) y otro niño ocupante de un vehículo de la categoría denominada "otro vehículo" (otro 3%). En 2023, ningún niño ocupante de autobús ni de otros vehículos pesados, ni tampoco de ciclomotores ni motociclistas, ni de vehículos de movilidad personas (VMPs) falleció en España en siniestro de circulación.
- Mientras que, en el año 2023, el 86% de los fallecidos en zona urbana fueron peatones (6 niños fallecidos, de un total de 7 muertos en zona urbana), en carretera no falleció ningún peatón con edades comprendidas entre los 0 y los 14 años. Y mientras que en ciudad no falleció ningún niño ocupante de turismo o furgoneta, en carretera perdieron su vida un total de 19 ocupantes de dichos tipos de vehículos (el 83% de todos los fallecidos en carretera). En carretera falleció un niño ocupante de un vehículo dentro de la categoría denominada "otros vehículos". Llama mucho la atención de que en el año 2023 fallecieran en carretera 3 niños ocupantes de bicicletas, un vehículo cuyo uso en dicho entorno (carretera) no parecería ser muy frecuente.
- Por otra parte, resulta llamativo constatar que, a lo largo de los últimos treinta años, la proporción sobre el total de niños fallecidos que representa la suma de ocupantes de turismos y furgonetas (valor total en zona urbana y en carretera) ha permanecido relativamente estable, a pesar de las lógicas oscilaciones, y normalmente entre el 44 y el 77 por ciento (con la excepción del año 2020, año de pandemia, cuando los ocupantes de turismos y furgonetas supusieron el 29%. De hecho, en el año 2023 los ocupantes de turismos y furgonetas representaron el 63% de todos los fallecidos).
- En las tres últimas décadas, entre los años 1990 y 2023, el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cada año como consecuencia de siniestros de tráfico se ha reducido desde 307 hasta 30, lo que constituye una notabilísima reducción del 90%. En otras palabras, por cada 10 niños que perdían la vida en siniestros de tráfico en España en 1990, hoy únicamente pierde la vida uno. En el caso de la suma de fallecidos y heridos graves, mientras que a principios de la década de los años noventa resultaban fallecidos o heridos graves en España aproximadamente 2.200 niños, en el año 2023 dicha cifra se había reducido hasta 306 (una disminución del 85 por ciento).
- La reducción en el número de fallecidos totales asciende al 90% (como se muestra en la columna derecha de la gráfica anterior). La reducción acumulada en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando viajaban como ocupantes de turismos y furgonetas alcanza un valor muy similar de 89%. La reducción acumulada en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando se desplazaban como peatones es algo mayor, situándose en el 93%.
- La reducción entre 1990 y 2023 del número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando eran ocupantes de bicicletas es significativamente menor: el 76%. Cuando eran ocupantes de ciclomotores, en el 75% (en el 2019 falleció un niño ocupante de motocicletas). Cuando eran ocupantes de ciclomotores, la reducción acumulada es del 100% (en el 2023 no falleció ningún niño ocupante de vehículos de dos ruedas a motor, mientras que en el año 1990 fallecieron 11

niños ocupantes de este tipo de vehículos, todos de 10 a 14 años de edad). En el año 2023 tampoco falleció ningún niño ocupante de motocicletas (reducción del 100%).

- Del mismo modo, en el año 2023 no falleció ningún niño ocupante de vehículos pesados, incluidos autobuses. En este último caso, conviene tener en cuenta que el número de niños fallecidos cuando viajaban en autobuses, camiones u otros tipos de vehículos distintos a todos los anteriores es muy reducido año a año, por lo que incluso mínimas diferencias en valores absolutos implican grandes cambios en términos porcentuales.
- Por otro lado, la reducción del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en España como resultado de siniestros de tráfico entre los años 1990 y 2023 es exactamente igual en carretera que en las ciudades (una reducción en ambos casos del 90 por ciento).
- Cuando se analiza la reducción, a continuación, en el número de niños fallecidos cuando viajaban como ocupantes bien de automóviles de turismo o bien de furgonetas, se constata que la reducción de fallecidos en el caso de los niños que son ocupantes de turismos (un 89% de reducción) es ligeramente menor que la reducción en el caso de niños ocupantes de furgonetas (un 93% entre los años 1990 y 2023). En este último caso, conviene tener en cuenta que el número de niños fallecidos cuando viajaban en furgonetas es reducido año a año, por lo que incluso mínimas diferencias en valores absolutos pueden implicar grandes cambios en términos porcentuales. Sin embargo, resulta muy destacable que en el año 2023 solamente falleciera en furgonetas ligeras un niño.
- En el caso concreto de los niños ocupantes de vehículos de turismos y furgonetas, el grupo de edad que más ha reducido sus cifras de siniestralidad en España entre los años 1990 y 2023 es el grupo de niños de entre 6 y 9 años de edad (quienes han visto reducida su mortalidad en un 93%). Este grupo de edad es seguido del grupo de entre 10 y 14 años, en el cual se ha producido una reducción del 90%. A continuación, se sitúan el grupo de edad de niños de entre 0 y 1 años (con una reducción del 86%) y el grupo de 2 a 5 años (con una disminución del 85%).
- El número de niños y niñas heridos graves por siniestro de circulación en el año 2023 (un total de 276 lesionados graves) fue uno de los menores desde 1990 (el menor valor se registró el año de pandemia, 2020, con 201 lesionados graves). La reducción en el caso de los niños heridos graves por siniestro de tráfico en el periodo 1990-2023 también es de aproximadamente la misma magnitud (85%).
- En cuanto a los heridos leves, el número de niños heridos leves en 2023 (un total de 5.414) fue casi idéntico al valor del año 2013 (5.502 lesionados leves) y relativamente similar al número del año 1993 (5.708 lesionados leves). En el caso de los niños heridos leves por siniestro de tráfico en el periodo considerado, entre los años 1990 y 2019, se ha producido una ligera reducción del 5%.
- En condiciones normales de circulación, el porcentaje de niños de 0 a 12 años de edad pasajeros de turismos y furgonetas que utilizaban sistemas de retención en el año 2011, último año para el que se dispone de esta información, superó el 98 por ciento. En los últimos años no se han realizado estudios comparables de observación del uso de sistemas de retención en condiciones normales de circulación. Sin embargo, en el año 2023 se realizó un nuevo estudio

de observación siguiendo una nueva metodología internacional que incluía la determinación del porcentaje de uso correcto de sistemas de retención infantil, llegándose a la conclusión de que únicamente el 48,2% de los niños y niñas observadas viajaban en sillitas correctamente utilizadas.

- El porcentaje de niños fallecidos que hacía uso de sistemas de retención infantil ha venido aumentando entre los años 2003 y 2023. Así, mientras que dicho porcentaje de uso en el año 2003 se estima en apenas un 37%, los datos correspondientes a los últimos años para los cuales se dispone de dicha información son: 83,3% en 2016; 70,6% en 2017; 100,0% en 2018; 83,3% en 2019; 100% en 2020; 80% en 2021; y 100% en 2022. Para el año 2023 no se dispone de este dato a fecha de elaboración del presente documento (2 de noviembre de 2024).
- Resulta muy destacable el hecho de que, en los años 2018, 2020 y 2022 no hubiera ningún niño fallecido que NO usara sistema de retención infantil. Este hecho, sin embargo, ya no se produce ni en el año 2019 ni en 2021.
- Los motivos más aludidos por los padres y cuidadores para no utilizar asientos o sillitas infantiles, según un estudio de Fundación MAPFRE del año 2015, son: por tratarse de trayectos cortos (un 38 % del total), en primer lugar, o por pereza (un 20%), en segundo lugar.

2. Objetivo del documento y metodología

El objetivo de este documento es describir de modo sintético la evolución y la situación de la seguridad vial infantil en España en las últimas décadas, con especial énfasis en los niños ocupantes de turismos y furgonetas y en la utilización de sistemas de retención infantil para el automóvil (sillitas infantiles para bebés y niños, asientos y cojines elevadores, y cinturones de seguridad).

La metodología del trabajo se basa en el análisis, bajo la perspectiva de la seguridad vial infantil, de los documentos básicos de referencia elaborados por la Dirección General de Tráfico del Ministerio del Interior español (DGT, www.dgt.es): fundamentalmente, los anuarios estadísticos de siniestros y los documentos de resumen anual de las principales cifras de la accidentalidad en España [Referencias 1 y 2].

Dicho análisis ha sido complementado en determinadas secciones de este trabajo con estudios propios elaborados por Fundación MAPFRE y con las estadísticas de salud elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística español INE, www.ine.es [Referencia 3]. El documento también incluye la revisión de diversos informes y estudios españoles sobre seguridad vial infantil (véase la sección final de referencias).

3. Los siniestros de tráfico son la segunda causa principal de muerte infantil, tras los ahogamientos

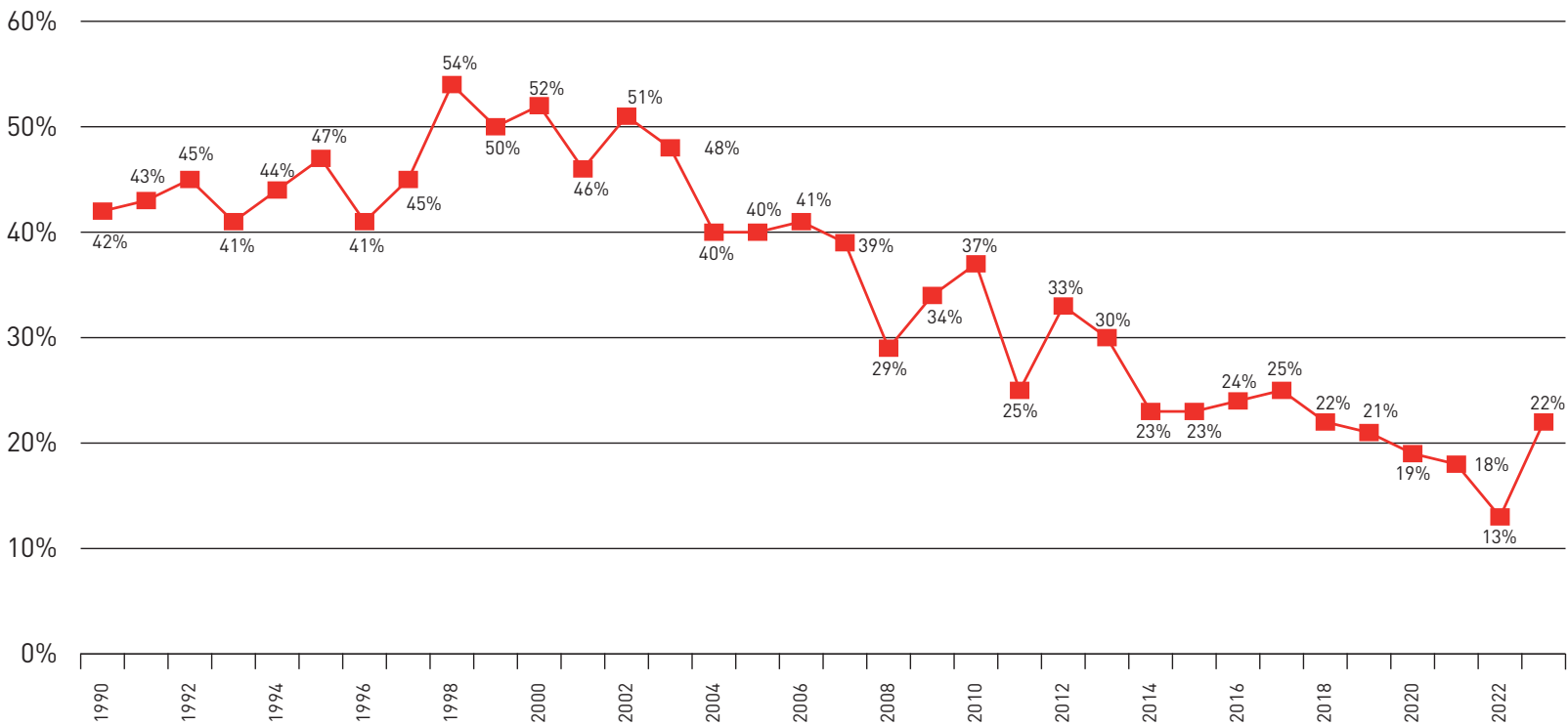
En el año 2023 fallecieron por causas externas en España, según datos del Instituto Nacional de Estadística español (datos provisionales del INE para dicho año a fecha de redacción del presente informe), un total de 139 niños y niñas de edades comprendidas entre 0 y 14 años (88 varones y 51 mujeres). Las causas externas incluyen siniestros de tráfico, ahogamientos, envenenamientos accidentales, violencias, etcétera.

Un año antes, en el año 2022, habían fallecido en España por causas externas un total de 152 niños de entre 0 y 14 años: por consiguiente, entre los años 2022 y 2023 se ha producido una reducción del 8,5% en el número de niños fallecidos por causas externas.

En 2023, los siniestros de tráfico supusieron la segunda causa externa de muerte infantil, representando el 22% de todas las muertes de niños de 0 a 14 años por causas externas. Se trata de uno de los menores porcentajes de los últimos 30 años, lo que indica que la mejora de la seguridad infantil en el tráfico es mayor que en otros ámbitos como, en particular, los ahogamientos. Sin embargo, es un porcentaje mucho mayor que el del año 2022, cuando los siniestros de tráfico supusieron únicamente el 13% de todas las víctimas mortales por causas externas entre niños de 0 a 14 años de edad.

Porcentaje que suponen los acc. de tráfico sobre el total de muertes por causas externas, niños de 0 a 14 años

(Fuente: INE, elaboración propia)



De hecho, los ahogamientos, sumersiones y sofocaciones no intencionadas constituyeron en 2023 la principal causa de mortalidad infantil por causa externa en España, representando el 30% del total: uno de los mayores valores de estos últimos 30 años. Los ahogamientos se cobraron la vida en 2023 de 42 niños de 0 a 14 años, valor que supone una disminución cercana al 20% respecto al año 2022 (cuando fallecieron 52 niños con edades de 0 a 14 años por ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales). Los ahogamientos supusieron en el año 2022 el 35% de todos los niños fallecidos en España por causas externas.

Las caídas redujeron de modo muy importante en el año 2023 y respecto al año 2022 tanto su número absoluto como su participación relativa como causa externa de muerte en los niños, representando en 2023 la tercera causa externa de muerte más importante: el 10% de todas las muertes infantiles (en el año 2022 habían supuesto el 13%) y contabilizando un total de 14 niños fallecidos. Las caídas mortales se redujeron en 2023 un significativo 26% respecto a 2022 (cuando se cobraron la vida de 19 niños y niñas).

En el caso de los homicidios, que en el año 2022 se habían cobrado la vida de 17 niños y niñas, en 2023 fueron la causa de la muerte de 10, lo que supone el 7% del total de niños fallecidos por causas externas en 2023.

Los suicidios representaron en el año 2023 el 7% de todas las muertes por causa externa en niños menores de 15 años. Fueron la causa de la muerte de un total de 10 niños en 2023 (12 en 2022). En 2023; la mayoría (7) fueron niñas y el resto (3), niños.

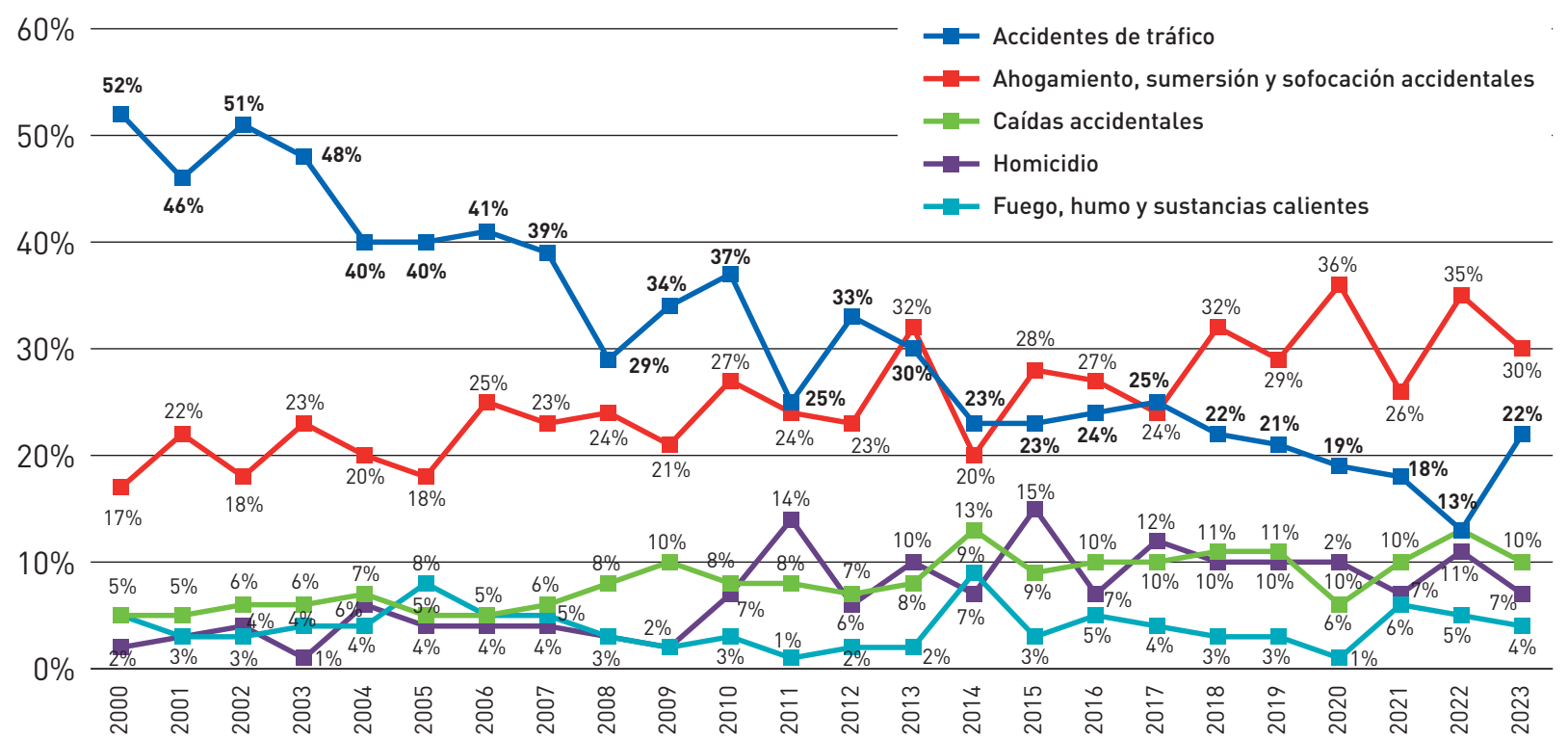
Como causa de muerte externa en niños de 0 a 14 años, los incendios, siniestros por fuego, humo y sustancias calientes provocaron en España la muerte de un total de 5 niños, representando únicamente el 3,5% del total. Un año antes, en 2022, los incendios se habían cobrado la vida de 7 niños de dichas edades (el 4,6% del total en ese año).

En cuanto a los envenenamientos no intencionados, éstos supusieron en 2023 la muerte de otros 4 niños (un 3% del total). En 2022 fallecieron por esta causa 5 niños y niñas.

La siguiente gráfica muestra el porcentaje que suponen a lo largo de los años las principales causas sobre el total de muertes no intencionadas y violentas de niños de 0 a 14 años. La gráfica muestra las que, en la actualidad, las cuatro causas externas principales son: los ahogamientos por inmersión, los siniestros de tráfico, las caídas no intencionadas y los homicidios:

Porcentaje que suponen diversas causas sobre el total de niños de 0 a 14 años fallecidos por causas externas

(Fuente: INE, elaboración propia)



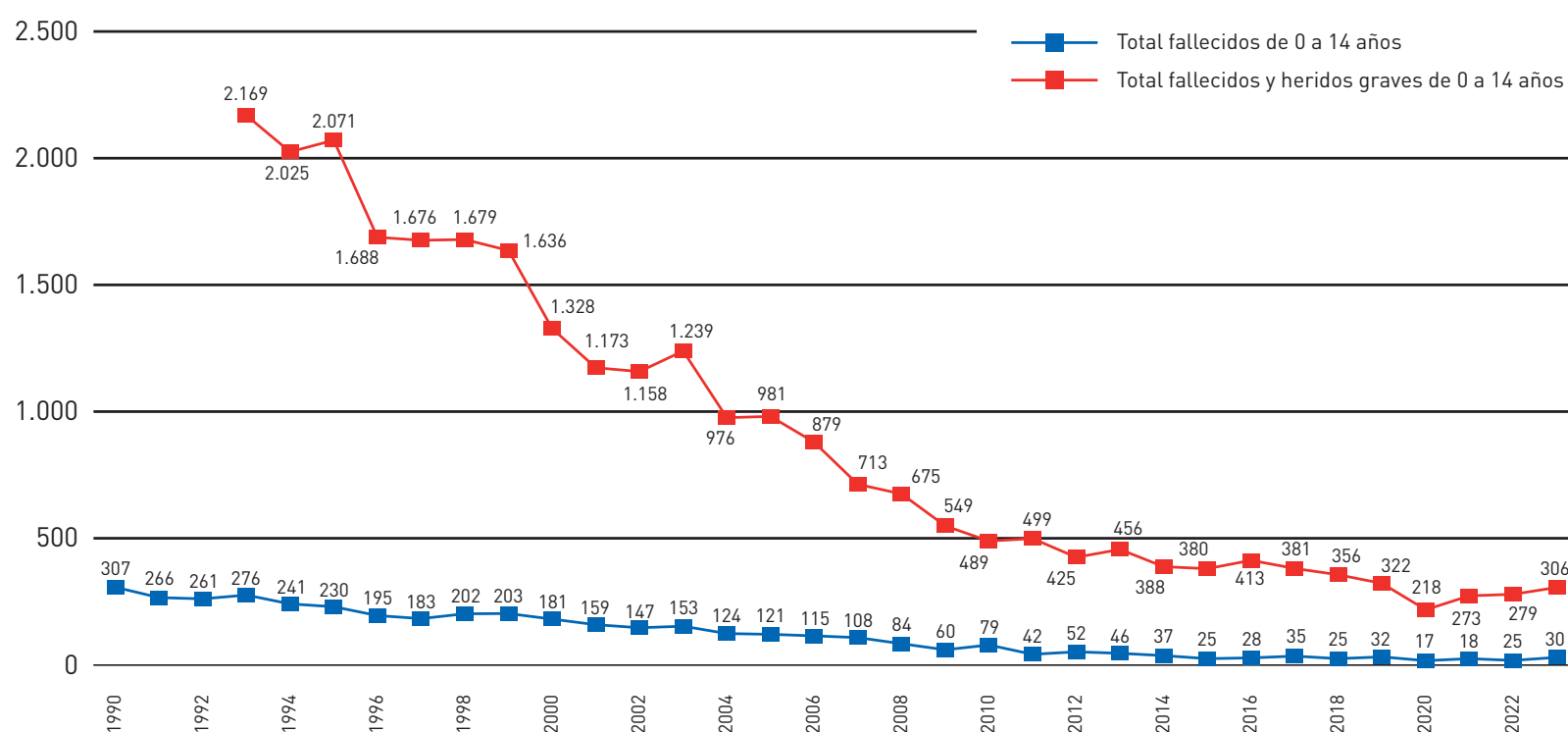
4. Apenas cambios entre 2019 y 2023 en el número de niños fallecidos en el tráfico

En 2023, un total de 30 niños y niñas de entre 0 y 14 años murieron en España como consecuencia de siniestros de tráfico. En el año 2019, a modo de comparación, el número de niños y niñas fallecidos en España como consecuencia de siniestros de tráfico había sido de 32. En 2020, año de la pandemia, se alcanzó el mínimo de la serie, con 17 fallecidos. En 2021, todavía bajo los efectos de la pandemia, el número de niños fallecidos en el tráfico fue muy similar: 18 fallecidos. En 2022 se volvió al mismo valor de 25 fallecidos que en el año 2018, mientras que en 2023 el valor de niños fallecidos retornó a valores normales anteriores a la pandemia.

Entre los años 2022 y 2023, por tanto, se ha producido un significativo incremento del 20% en el número de niños y niñas fallecidos en España como consecuencia de siniestros de tráfico.

Evolución del número de niños fallecidos y de la suma del número de niños fallecidos y heridos graves

(Fuente: DGT, elaboración propia)

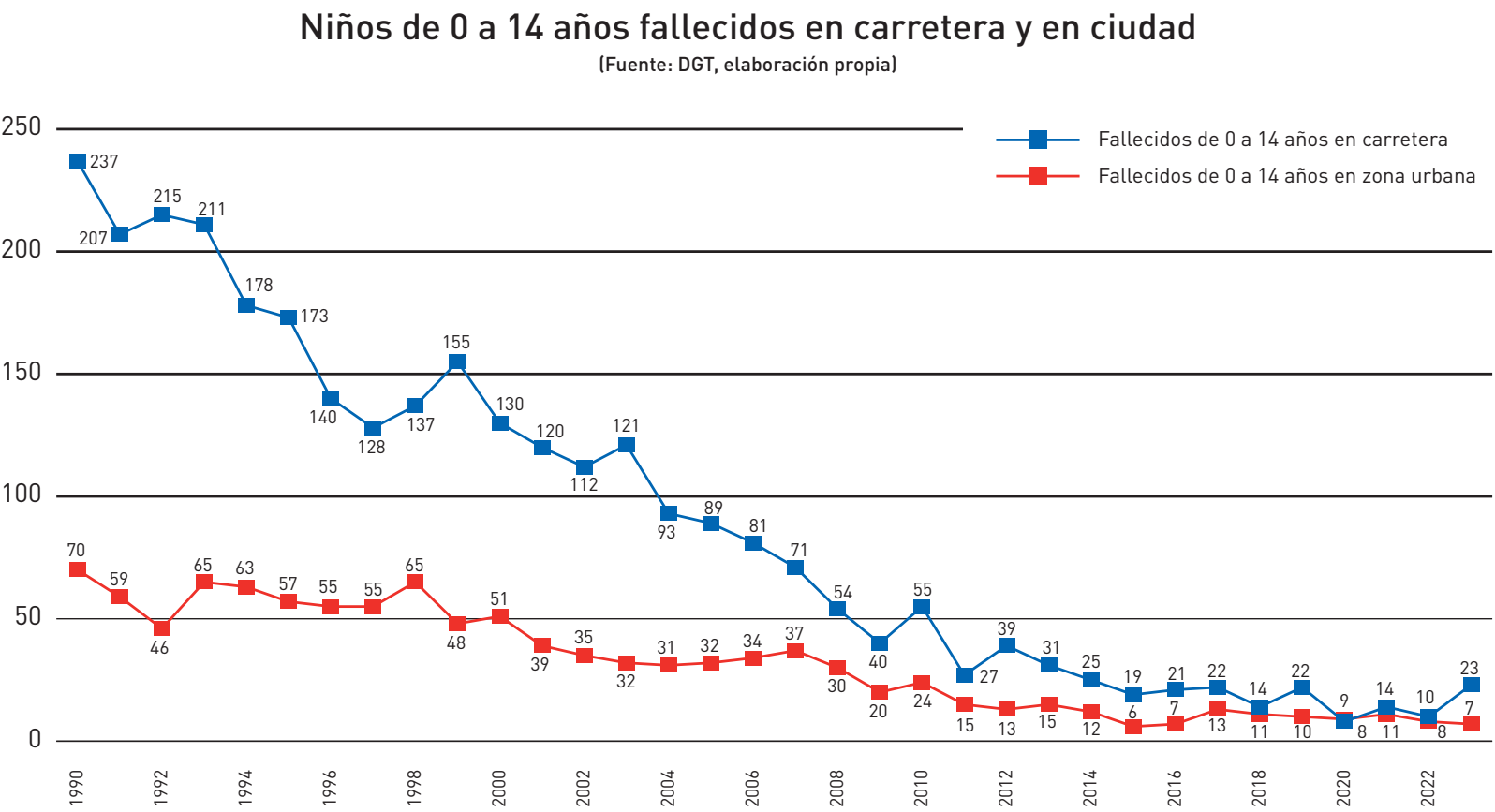


Por otro lado, a menudo las secuelas o la discapacidad marcan significativamente y a lo largo de toda su vida a muchos de los niños que, sin llegar a fallecer, resultan heridos graves, por lo también resulta imprescindible considerar conjuntamente las víctimas mortales y los heridos graves.

La suma de niños fallecidos y heridos graves en 2023 ascendió a 306, un valor similar al año 2019 antes de la pandemia, cuando se registraron 322 niños fallecidos y heridos graves. En el año 2022, la suma de niños fallecidos y heridos graves en España como consecuencia de siniestros de tráfico fue de 279: entre los años 2022 y 2023, por tanto, se ha producido un aumento

del 10% en la suma de niños y niñas fallecidos y heridos graves en España como consecuencia de siniestros de tráfico.

En 2023, la mayor parte de los niños fallecidos murieron fuera de las ciudades: mientras que en carretera perdieron la vida 23 niños (un 77 por ciento o, dicho de otro modo, más de tres de cada cuatro niños), en las ciudades fallecieron 7 (el 23 por ciento).



En contraposición con lo anterior, el 74% de los heridos graves y el 63% de los heridos leves se produjeron en España en 2023 en vías urbanas.

	Heridos graves (hospitalizados)	Heridos graves %	Heridos leves	Heridos leves %
Carretera	73	26%	1.985	37%
Zona urbana	203	74%	3.429	63%
Total	276	100%	5.414	100%

En las tres últimas décadas y media, entre los años 1993 y 2023, el número de niños y niñas de 0 a 14 años heridos graves como consecuencia de siniestros de tráfico se ha reducido desde 1.893 hasta 276, lo que constituye una notabilísima reducción del 85%.

Entre los años 2019, año anterior a la pandemia, y 2023 la cifra de niños y niñas heridos graves ha disminuido ligeramente desde los 290 del año 2019 hasta los 276 del 2023 (una disminución del 4,5%). Por su parte, entre los años 2022 y 2023 la cifra de niños y niñas heridos graves ha aumentado desde los 261 del año 2022 hasta los 276 del 2023 (una disminución del 5,7%).

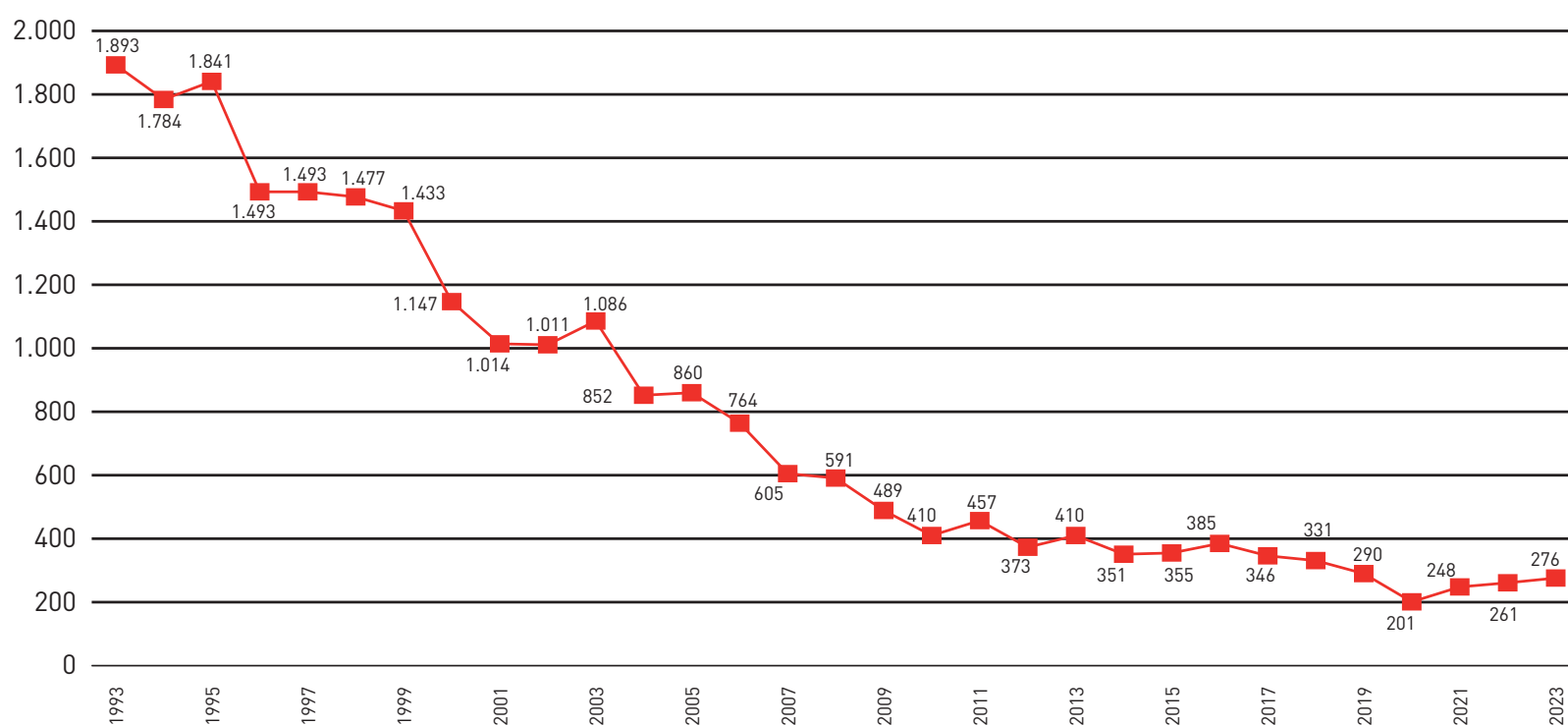
En las tres últimas décadas y media, entre los años 1993 y 2023, el número de niños y niñas de 0 a 14 años heridos leves como consecuencia de siniestros de tráfico ha disminuido desde 5.708 registrados en 1993 hasta 5.414 en 2023, lo que constituye una mínima reducción en el citado periodo del 5%.

Entre los años 2019, año anterior a la pandemia, y 2023 la cifra de niños y niñas heridos leves sí ha disminuido sustancialmente desde los 6.330 del año 2019 hasta los 5.414 del 2023 (una disminución del 14%). Por su parte, entre los años 2022 y 2023 la cifra de niños y niñas heridos leves ha aumentado desde los 5.093 del año 2022 hasta los 5.414 del 2023 (un incremento del 5,7%).

Mientras que el número de niños heridos graves en el año 2023 representa uno de los valores menos elevados desde 1993, el número de niños heridos leves sigue es muy similar al de 1993, si bien se observa un importante efecto de la pandemia tanto en fallecidos como en heridos graves y heridos leves. Afortunadamente, el número de heridos leves en 2023 (5.414) queda muy por debajo del número de heridos leves del año 2016, año en el que se alcanzó el valor máximo de 6.925 lesionados leves.

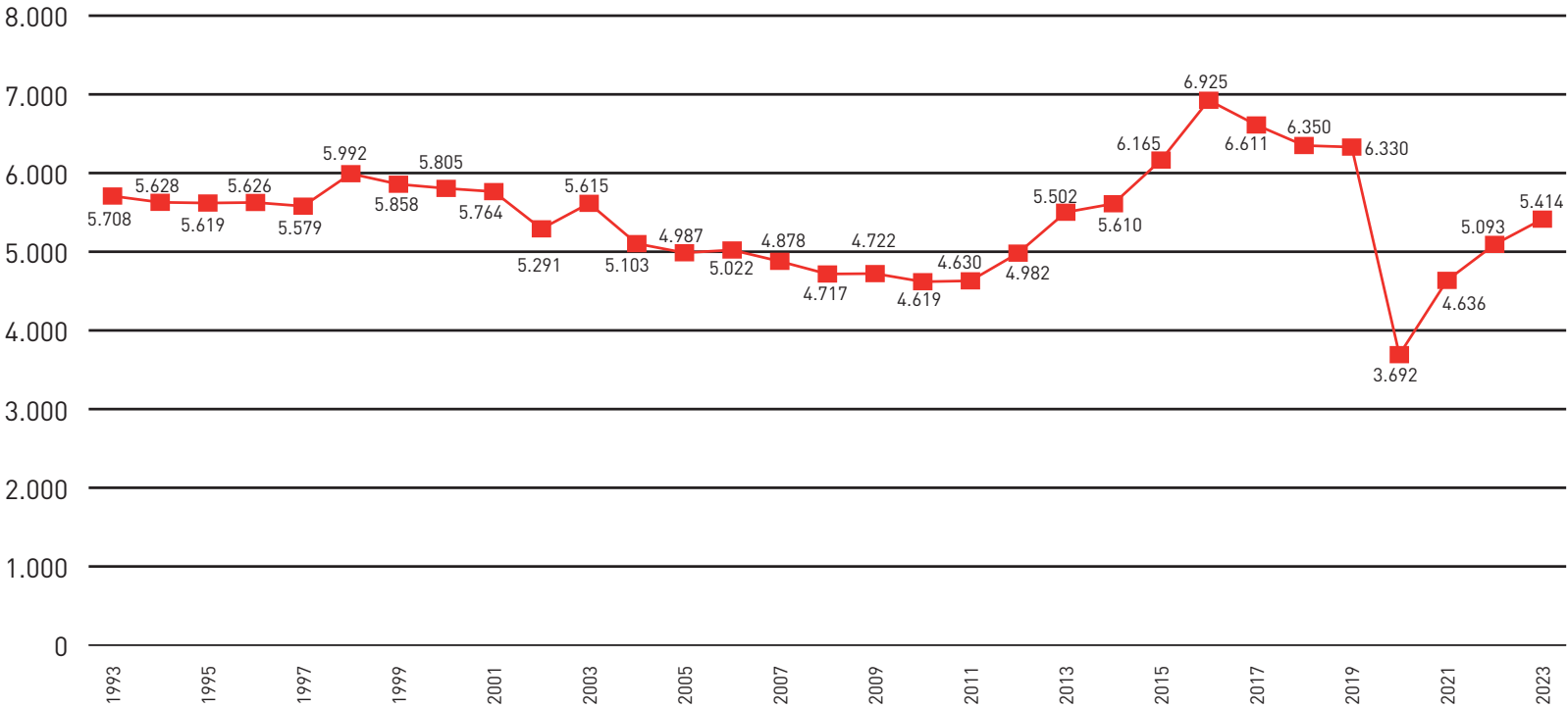
Evolución del número de niños heridos en siniestros de tráfico

(Fuente: DGT, elaboración propia)



Evolución del número de niños heridos leves en siniestros de tráfico

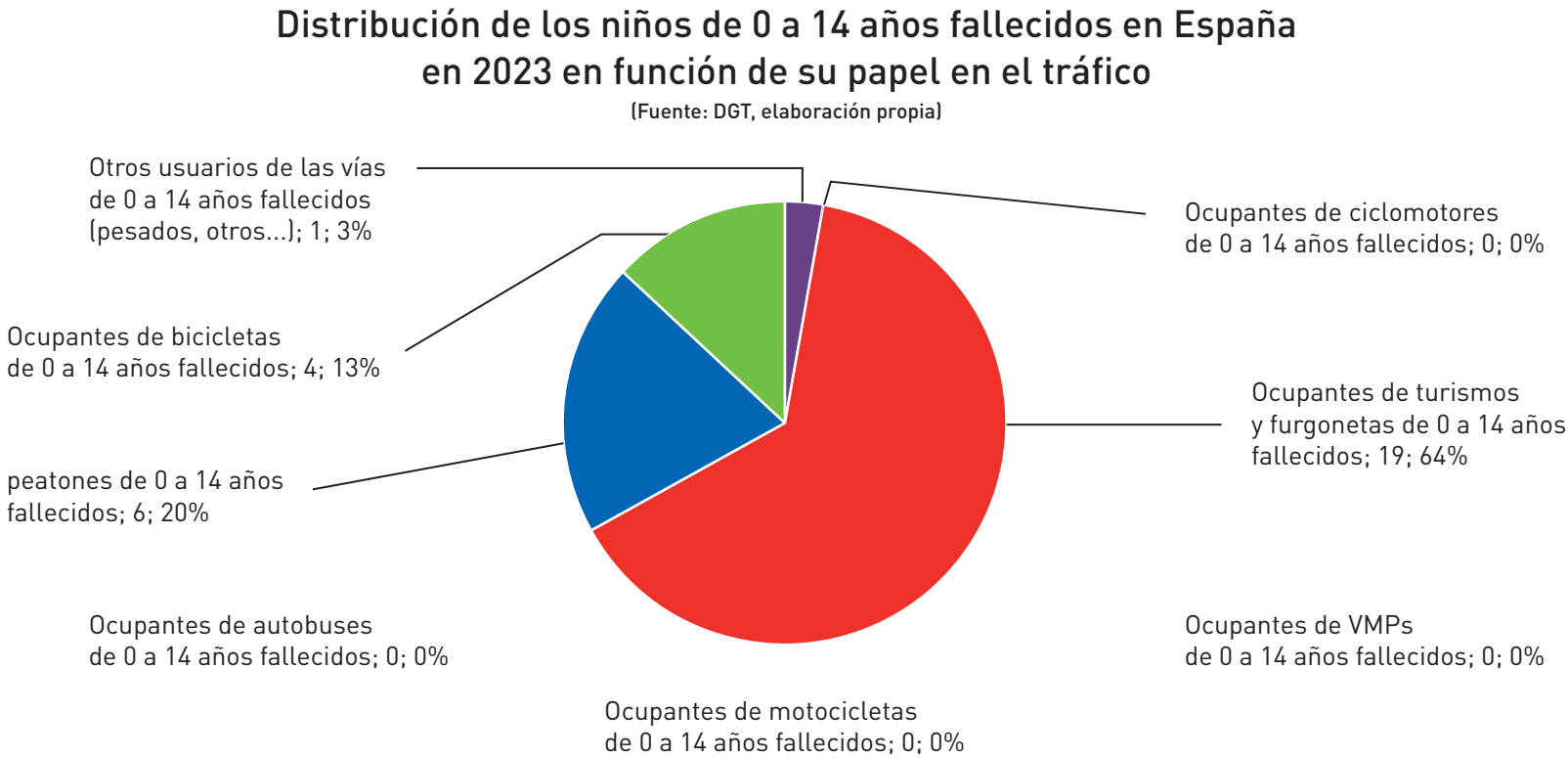
(Fuente: DGT, elaboración propia)



5. La seguridad en el automóvil sigue constituyendo un aspecto prioritario

La mayoría de los niños menores de 15 años fallecidos en siniestros de tráfico en España en el año 2023 eran ocupantes de turismos o furgonetas ligeras²: en concreto, fueron 19 los niños y niñas fallecidas ocupantes de turismos de un total de 30 niños y niñas fallecidos en el tráfico en 2023.

En el año 2023, los ocupantes de turismos y furgonetas ligeras representaron el 64 por ciento de todas las víctimas mortales en siniestros de circulación. Queda claro, por tanto, que los niños ocupantes de turismos y furgonetas siguen siendo un área prioritaria en la mejora de la seguridad vial infantil.



El segundo grupo con más víctimas mortales infantiles fueron los peatones. En concreto, en 2023 fallecieron un total de 6 niños peatones, todos ellos en ciudad. En otras palabras, un quinto de todos los niños fallecidos en España en siniestros de circulación en el año 2023 con edades comprendidas entre los 0 y los 14 años eran peatones (el 20% de los niños fallecidos).

En el año 2023 fallecieron 4 niños ocupantes de bicicleta (el 13%) y otro niño ocupante de un vehículo de la categoría denominada “otro vehículo” (otro 3%). En 2023, ningún niño ocupante de autobús ni de otros vehículos pesados, ni tampoco de ciclomotores ni motociclistas, ni de vehículos de movilidad personas (VMPs) falleció en España en siniestro de circulación.

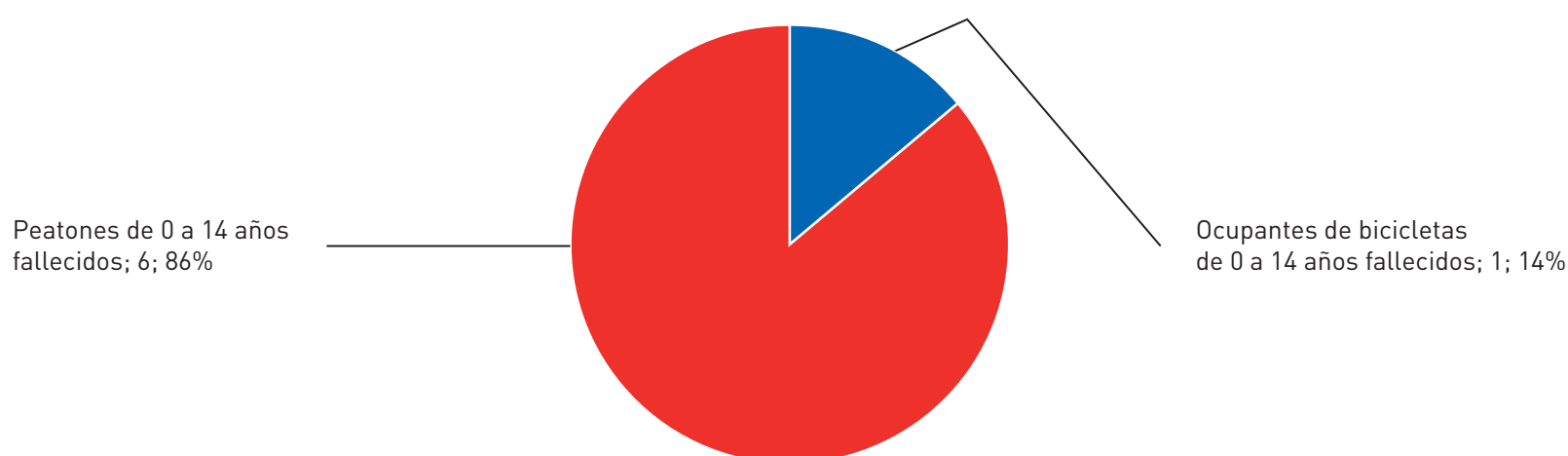
² Aunque la gran mayoría de los niños fallecidos al desplazarse en vehículos ligeros viajan en automóviles de turismo, resulta importante considerar conjuntamente también a los ocupantes de furgonetas ligeras, puesto que las posibles medidas de seguridad (sistemas de retención infantil) en ambos casos son las mismas.

El porcentaje de niños fallecidos que son o bien ocupantes de vehículos ligeros o bien peatones es radicalmente distinto en zona urbana o en carretera. Así, mientras que, en el año 2023, el 86% de los fallecidos en zona urbana fueron peatones (6 niños fallecidos, de un total de 7 muertos en zona urbana), en carretera no falleció ningún peatón con edades comprendidas entre los 0 y los 14 años. Y mientras que en ciudad no falleció ningún niño ocupante de turismo o furgoneta, en carretera perdieron su vida un total de 19 ocupantes de dichos tipos de vehículos (el 83% de todos los fallecidos en carretera). En carretera falleció un niño ocupante de un vehículo dentro de la categoría denominada "otros vehículos". Llama mucho la atención de que en el año 2023 fallecieran en carretera 3 niños ocupantes de bicicletas, un vehículo cuyo uso en dicho entorno (carretera) no parecería ser muy frecuente.

La siguiente gráfica muestra el papel en el tráfico de los niños fallecidos en 2023 en zona urbana:

Distribución de los niños fallecidos en España en 2023 en la ciudad y en función de su papel en el tráfico

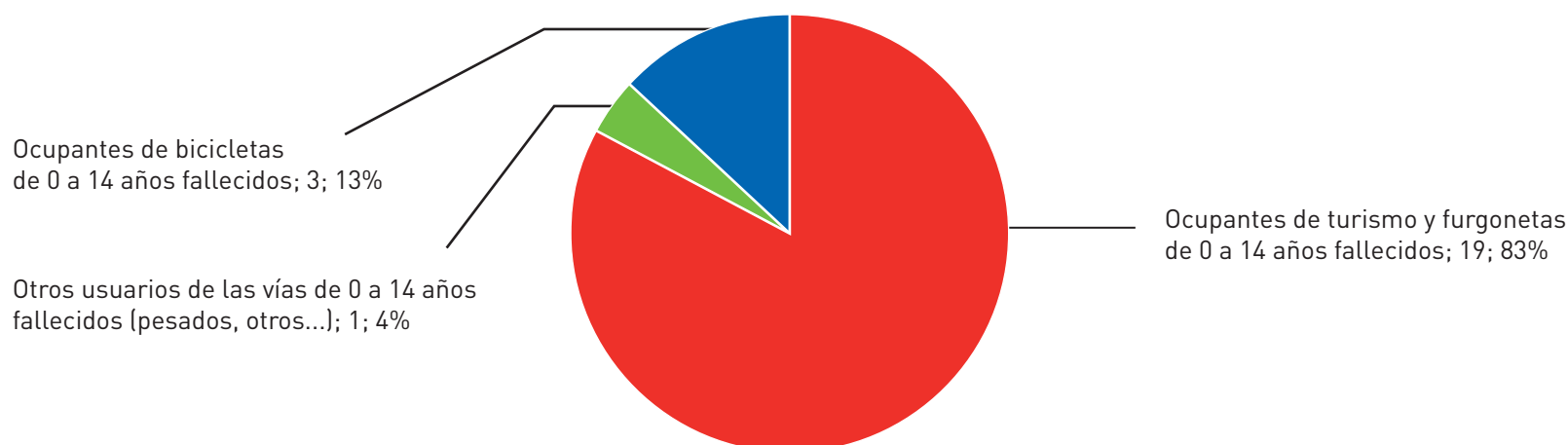
(Fuente: DGT, elaboración propia)



Y, a continuación, se muestra el papel en el tráfico de los niños fallecidos en 2023 en carretera:

Distribución de los niños fallecidos en España en 2023 en carretera y en función de su papel en el tráfico

(Fuente: DGT, elaboración propia)

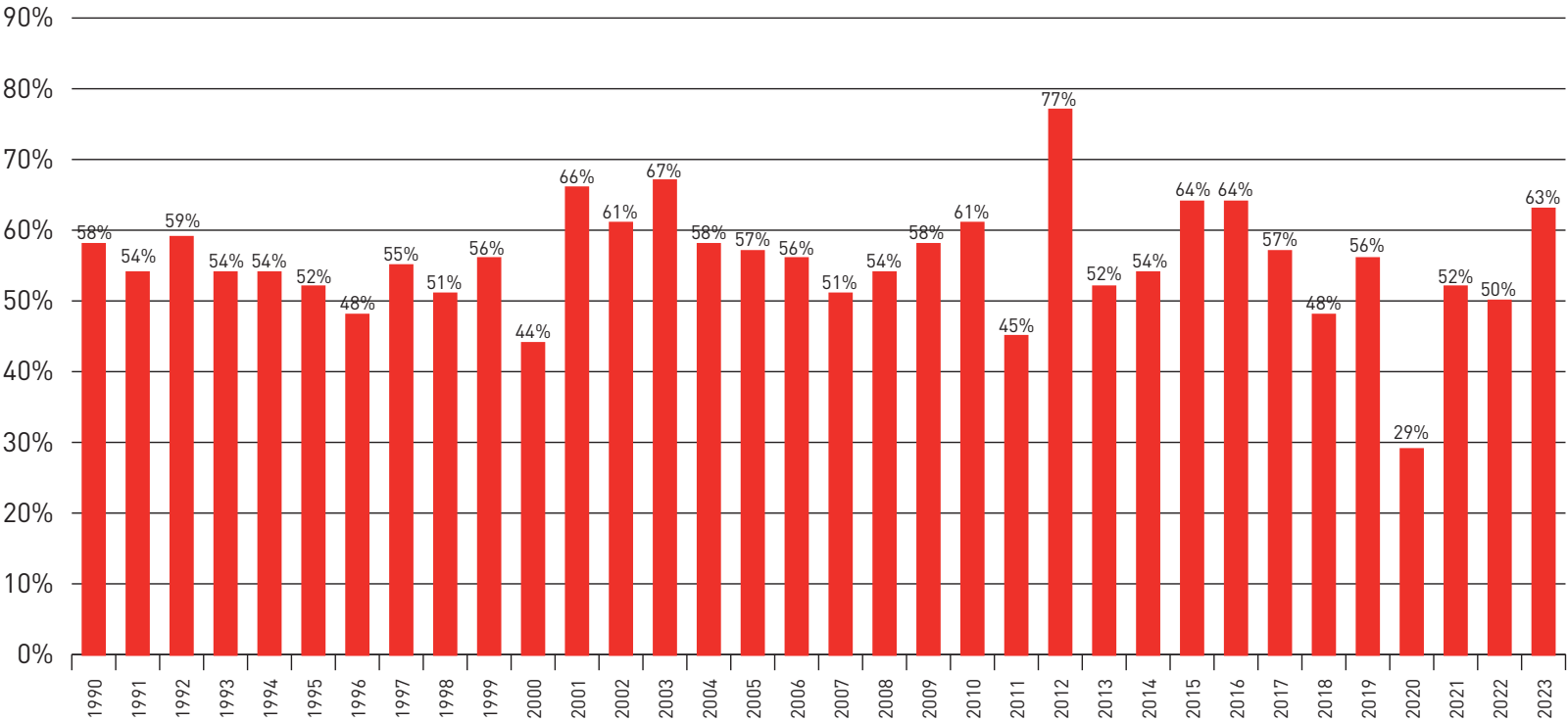


Por otra parte, resulta llamativo constatar que, a lo largo de los últimos treinta años, la proporción sobre el total de niños fallecidos que representa la suma de ocupantes de turismos y

furgonetas (valor total en zona urbana y en carretera) ha permanecido relativamente estable, a pesar de las lógicas oscilaciones, y normalmente entre el 44 y el 77 por ciento (con la excepción del año 2020, año de pandemia, cuando los ocupantes de turismos y furgonetas supusieron el 29%. De hecho, en el año 2023 los ocupantes de turismos y furgonetas representaron el 63% de todos los fallecidos.

Como hecho destacable en este sentido, puede reseñarse que en el año 2012 dicha proporción ascendió hasta el 77%, el máximo valor en los últimos treinta años. En el otro extremo, los valores mínimos se produjeron en el año 2020, año de la pandemia y cuando la movilidad se vio notablemente alterada y el porcentaje de usuarios de turismos y furgonetas fallecidos se situó en el 29%, en el año 2000, cuando los ocupantes de turismos y furgonetas supusieron el 44%, y en el año 2011, cuando constituyeron el 45%.

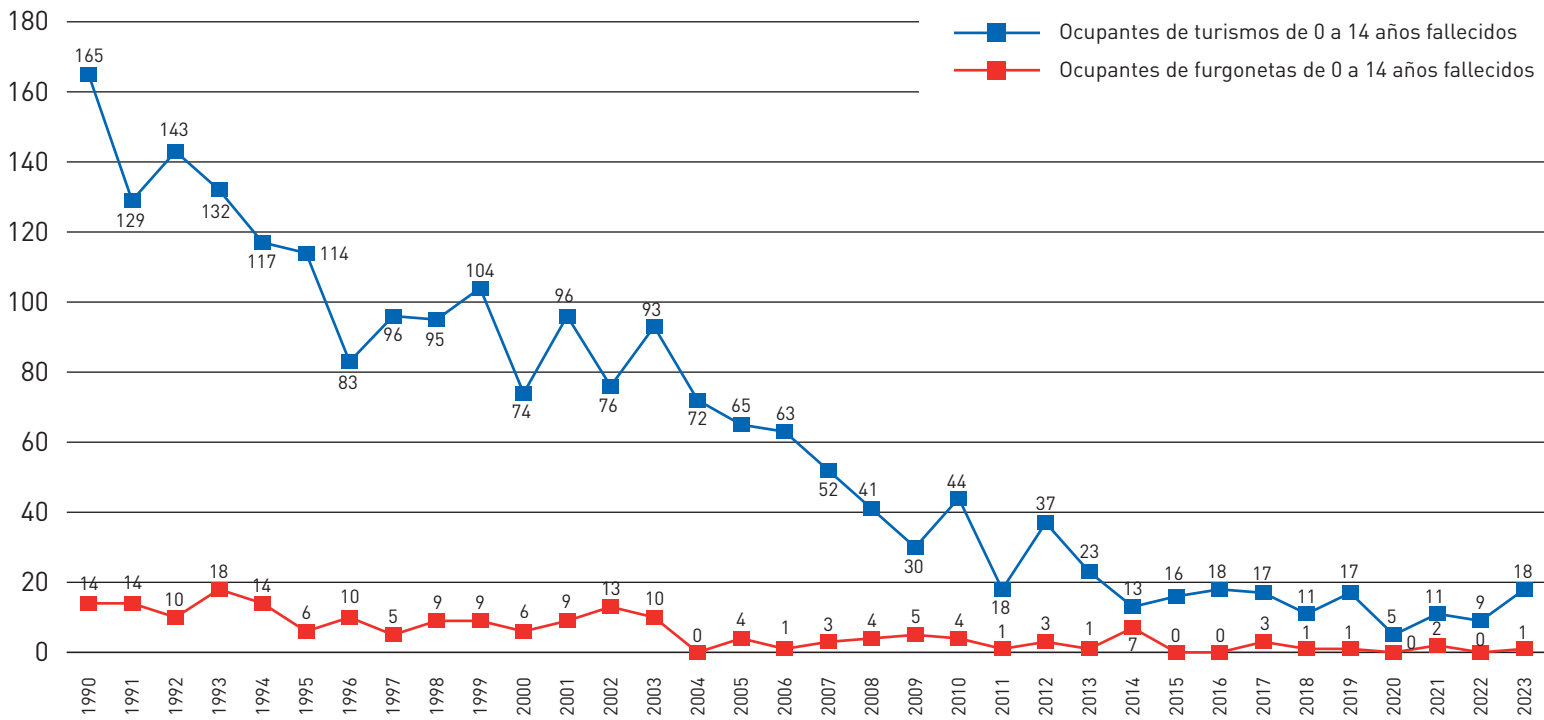
Porcentaje que representan los ocupantes de turismos y furgonetas de 0 a 14 años sobre el total de niños fallecidos
(Fuente: DGT, elaboración propia)



En el año 2023, todos los niños fallecidos al desplazarse en vehículos ligeros, excepto uno, viajaban en automóviles de turismo. Así, en el año 2023 fallecieron en España 18 niños ocupantes de vehículos de turismo y solamente 1 de furgonetas ligeras.

Niños ocupantes de turismos y de furgonetas fallecidos entre 1990 y 2023

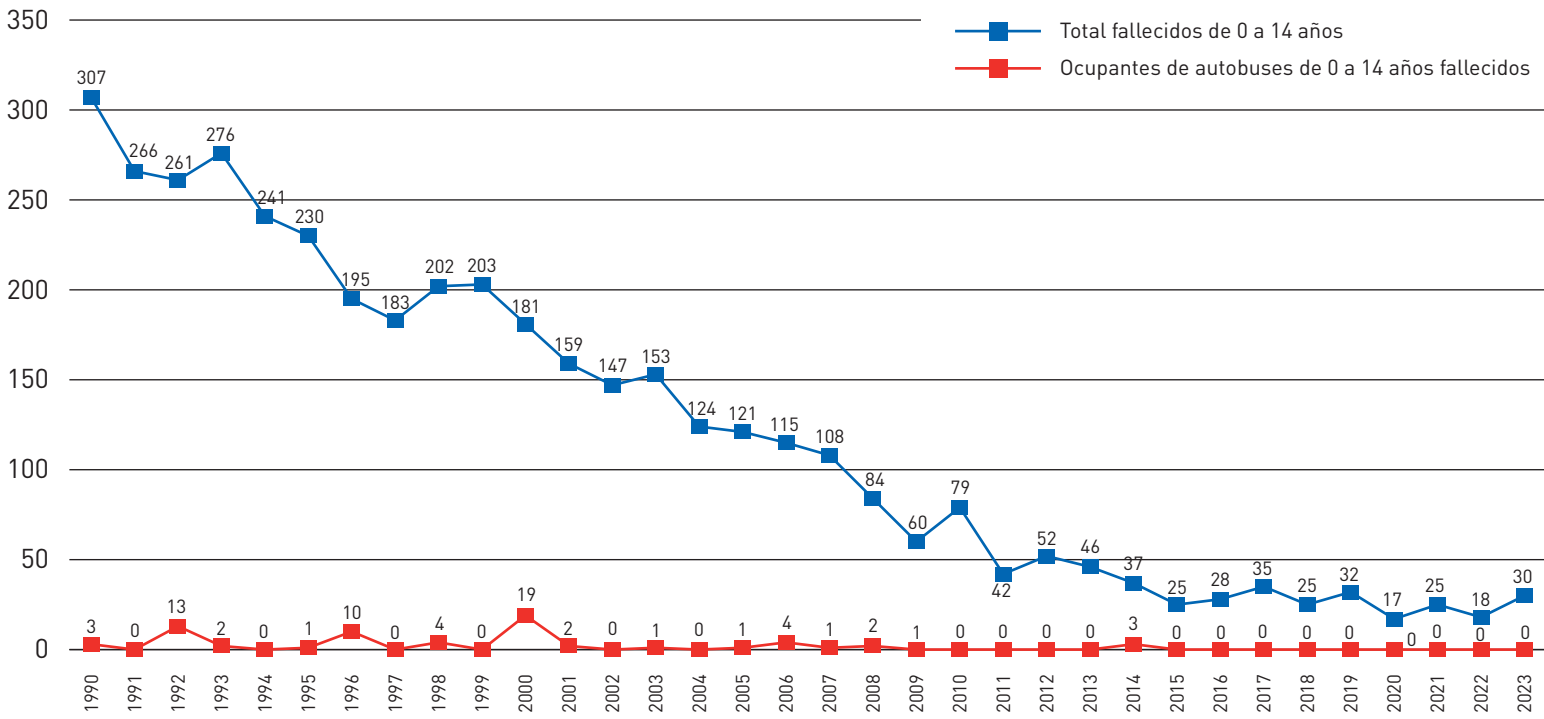
(Fuente: DGT, elaboración propia)



En el año 2023 tampoco falleció ningún niño ocupante de autobús o autocar, si bien ello ya se produjo afortunadamente en otros años, como puede apreciarse a continuación:

Evolución del número de niños fallecidos en España entre 1990 y 2023: número total y en autobuses

(Fuente: DGT, elaboración propia)



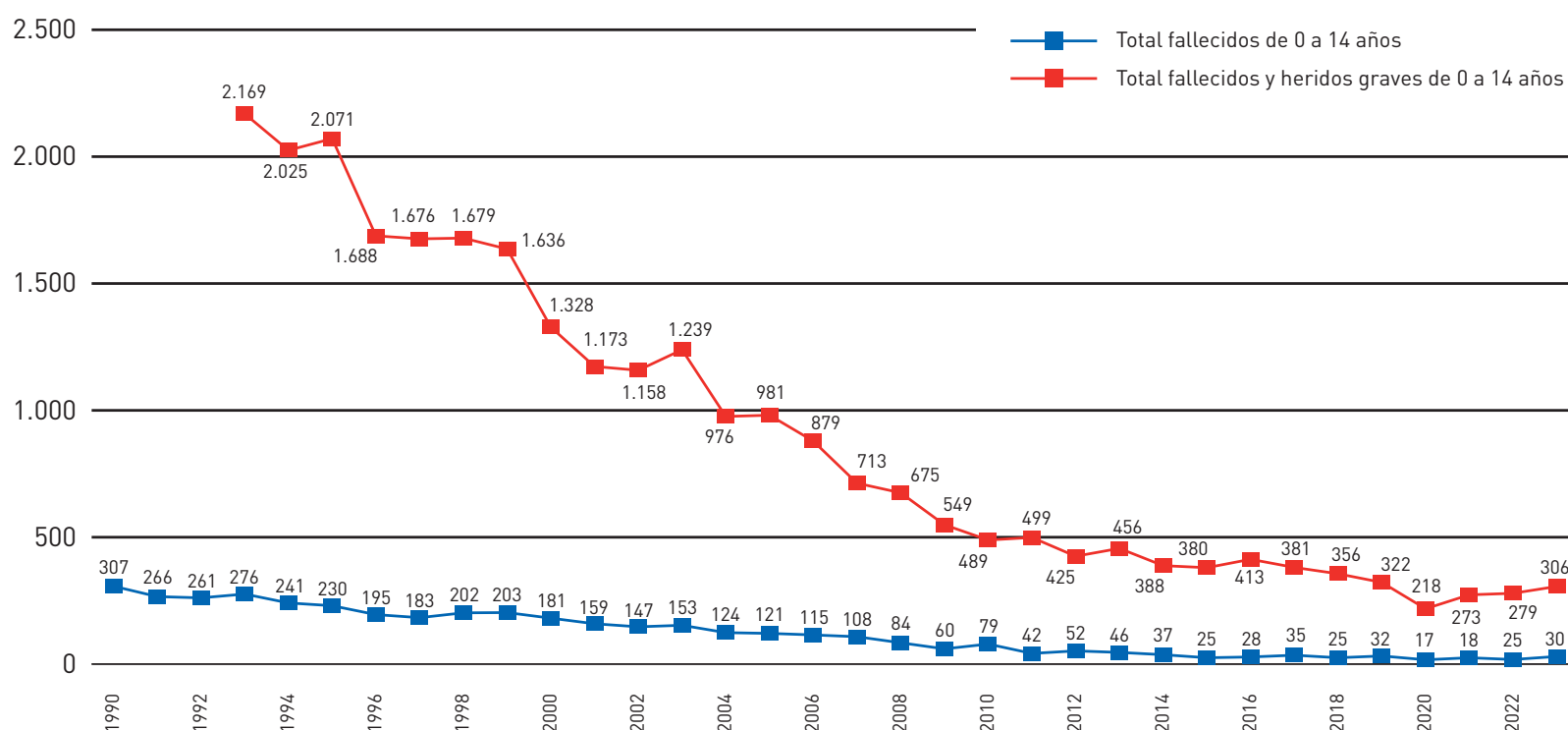
6. Una gran reducción de víctimas mortales infantiles por siniestros de tráfico entre 1990 y 2023

En las tres últimas décadas, entre los años 1990 y 2023, el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cada año como consecuencia de siniestros de tráfico se ha reducido desde 307 hasta 30, lo que constituye una notabilísima reducción del 90%. En otras palabras, por cada 10 niños que perdían la vida en siniestros de tráfico en España en 1990, hoy únicamente pierde la vida uno. En el caso de la suma de fallecidos y heridos graves, mientras que a principios de la década de los años noventa resultaban fallecidos o heridos graves en España aproximadamente 2.200 niños, en el año 2023 dicha cifra se había reducido hasta 306 (una disminución del 85 por ciento).

La siguiente gráfica muestra la línea descendente en términos generales del número de niños fallecidos en los últimos veinte años y la correspondiente línea, igualmente en paulatino descenso general y excepto por el efecto de la pandemia en la siniestralidad infantil en el tráfico, en el caso de la suma de fallecidos y heridos graves.

Evolución del número de niños fallecidos y de la suma del número de niños fallecidos y heridos graves

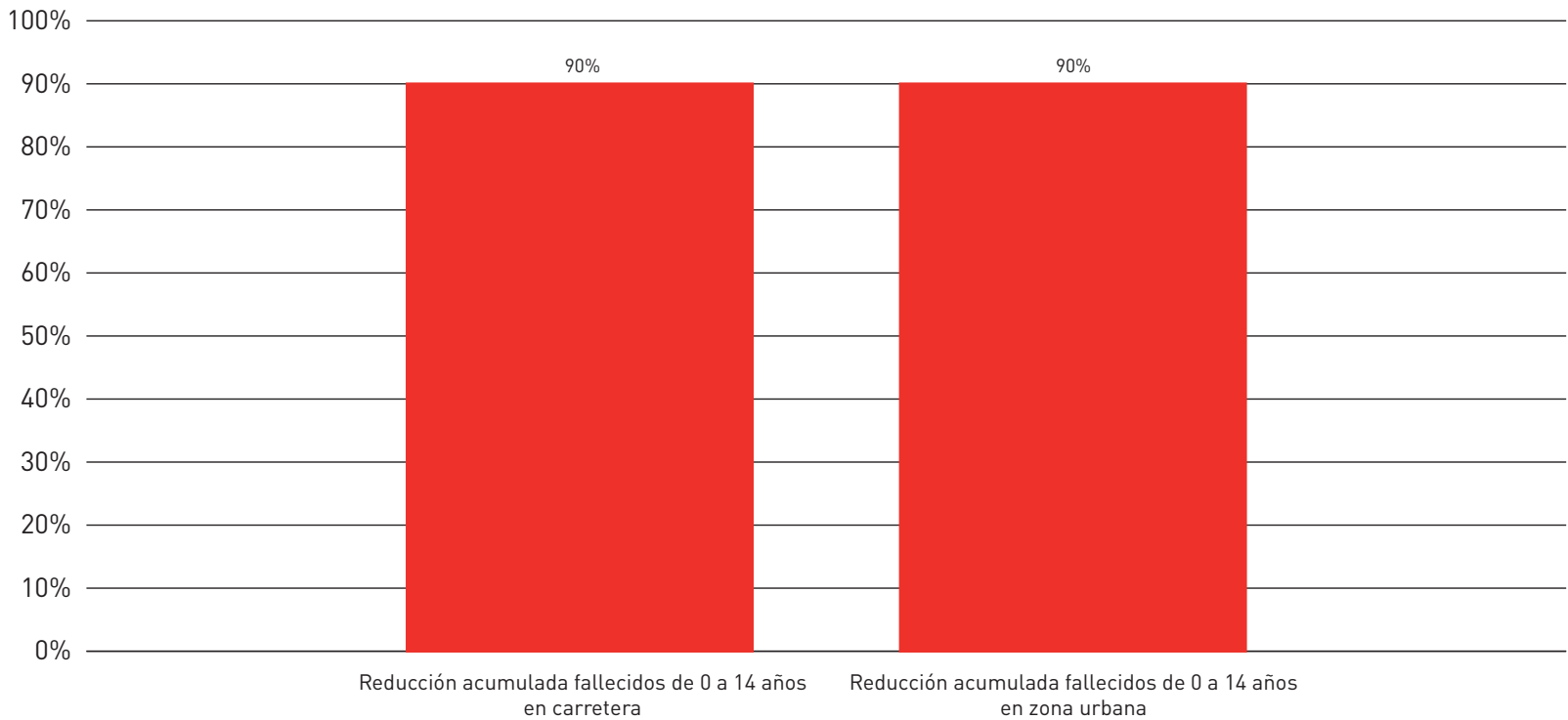
(Fuente: DGT, elaboración propia)



Por otro lado, la reducción del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en España como resultado de siniestros de tráfico entre los años 1990 y 2023 es exactamente igual en carretera que en las ciudades (una reducción en ambos casos del 90 por ciento).

Reducción acumulada, 1990-2023, en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos en carretera y zona urbana

(Fuente: DGT, elaboración propia)



Cuando se compara la reducción en el número de niños fallecidos por siniestros de tráfico con la disminución en el número total de muertes por causas externas en toda la población española o con el número de decesos de niños por causas externas, se concluye que:

- a) Mientras que el número de muertos totales por causas externas (muertes de niños y adultos) se ha reducido en únicamente un 6% entre los años 1990 y 2023³, el número de niños de 0 a 14 años fallecidos por causas externas se ha reducido en un 84 por ciento (datos INE).
- b) Entre los años 1990 y 2023, la reducción del número de niños fallecidos en España por causas externas (un 84%, como se acaba de indicar) es de magnitud algo menor a la disminución del número de niños fallecidos en siniestros de tráfico (un 90% entre los años 1990 y 2023). Ello indica que la mejora de la seguridad infantil en general y aquella en el tráfico vial en particular han seguido tendencias muy positivas en ambos casos, y que su magnitud ha sido aproximadamente similar.
- c) La reducción en el caso de los niños heridos graves por siniestro de tráfico en el periodo 1990-2023 también es de aproximadamente la misma magnitud (85%).
- d) En el caso de los niños heridos leves por siniestro de tráfico en el periodo considerado, entre los años 1990 y 2019, se ha producido una ligera reducción del 5%.
- e) Es también muy destacable que el número de niños y niñas heridos graves por siniestro de circulación en el año 2023 (un total de 276 lesionados graves) fue uno de los menores desde 1990 (el menor valor se registró el año de pandemia, 2020, con 201 lesionados graves). En

3 Datos provisionales del INE de causas externas de muerte y para el año 2023 (datos consultados el 31 de octubre de 2024).

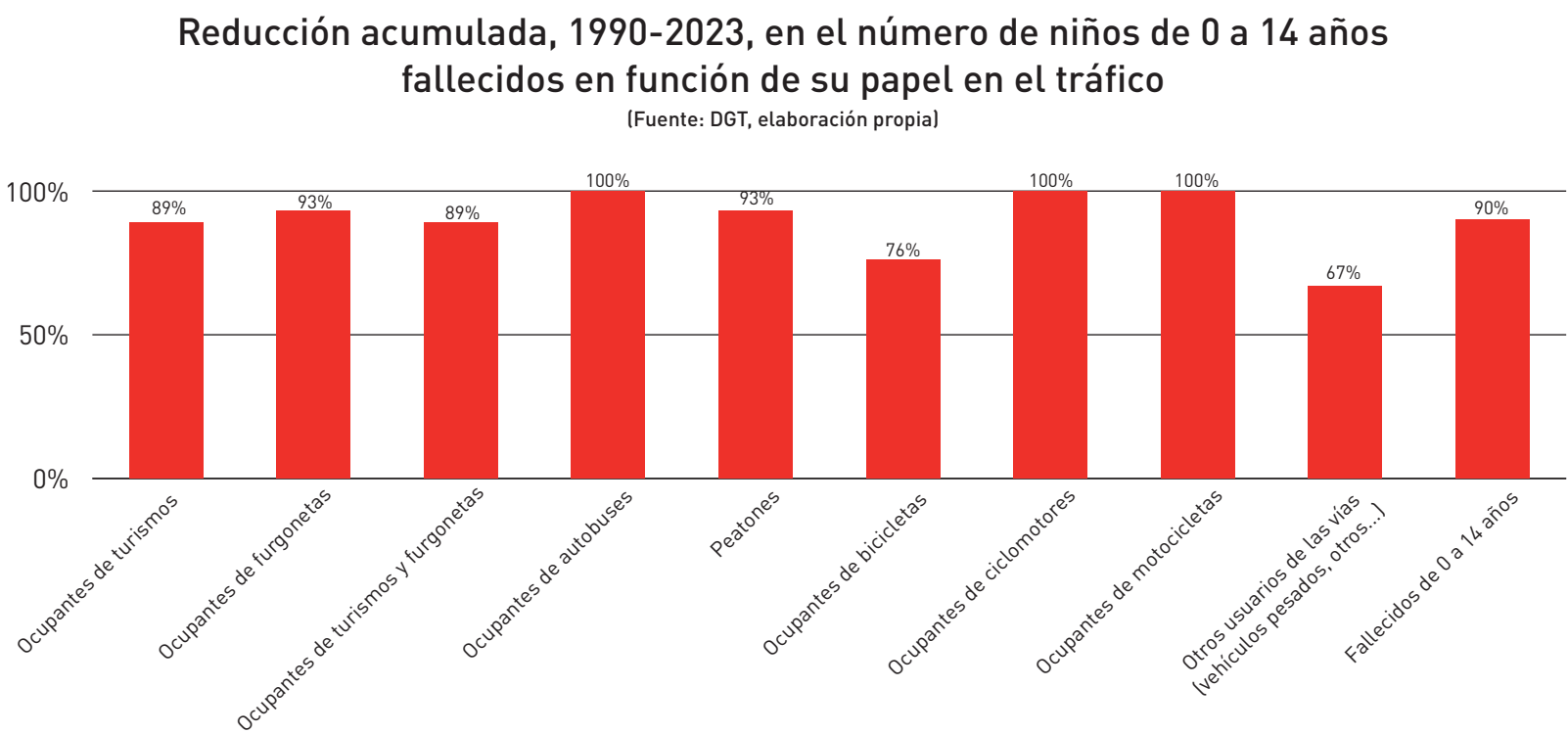
cuanto a los heridos leves, el número de niños heridos leves en 2023 (un total de 5.414) fue casi idéntico al valor del año 2013 (5.502 lesionados leves) y relativamente similar al número del año 1993 (5.708 lesionados leves).

	Año 1990	Año 2000	Año 2010	Año 2023	Reducción 1990-2023
Fallecidos por causas externas (todas las edades, datos INE)	18.867	16.541	14.066	17.737	- 6%
Niños fallecidos por causas externas (de 0 a 14 años, datos INE)	866	400	209	139	- 84%
Niños fallecidos por siniestros de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	307	181	79	30	- 90%
Niños heridos graves por siniestros de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	1.893 ⁴	1.147	410	276	- 85%
Niños heridos leves por siniestros de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	5.708 ³	5.805	4.619	5.414	-5%
Niños ocupantes de turismos y furgonetas fallecidos por siniestros de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	179	80	48	19	- 89%

4 Dato correspondiente al año 1993 (antes de este año, los anuarios estadísticos consultados no distinguían entre heridos graves y heridos leves)

7. Reducción del número de niños fallecidos entre 1990 y 2023 según su papel en el tráfico y su edad

La siguiente gráfica muestra la reducción porcentual del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en siniestros de circulación a lo largo del periodo 1990-2023 en función de su papel en el tráfico:



A lo largo del periodo 1990-2023, la reducción en el número de fallecidos totales asciende al 90% (como se muestra en la columna derecha de la gráfica anterior). La reducción acumulada en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando viajaban como ocupantes de turismos y furgonetas alcanza un valor muy similar de 89%. La reducción acumulada en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando se desplazaban como peatones es algo mayor, situándose en el 93%.

La reducción entre 1990 y 2023 del número de niños de 0 a 14 años fallecidos cuando eran ocupantes de bicicletas es significativamente menor: el 76%. Cuando eran ocupantes de ciclomotores, en el 75% (en el 2019 falleció un niño ocupante de motocicletas). Cuando eran ocupantes de ciclomotores, la reducción acumulada es del 100% (en el 2023 no falleció ningún niño ocupante de vehículos de dos ruedas a motor, mientras que en el año 1990 fallecieron 11 niños ocupantes de este tipo de vehículos, todos de 10 a 14 años de edad). En el año 2023 tampoco falleció ningún niño ocupante de motocicletas (reducción del 100%).

Del mismo modo, en el año 2023 no falleció ningún niño ocupante de vehículos pesados, incluidos autobuses. En este último caso, conviene tener en cuenta que el número de niños

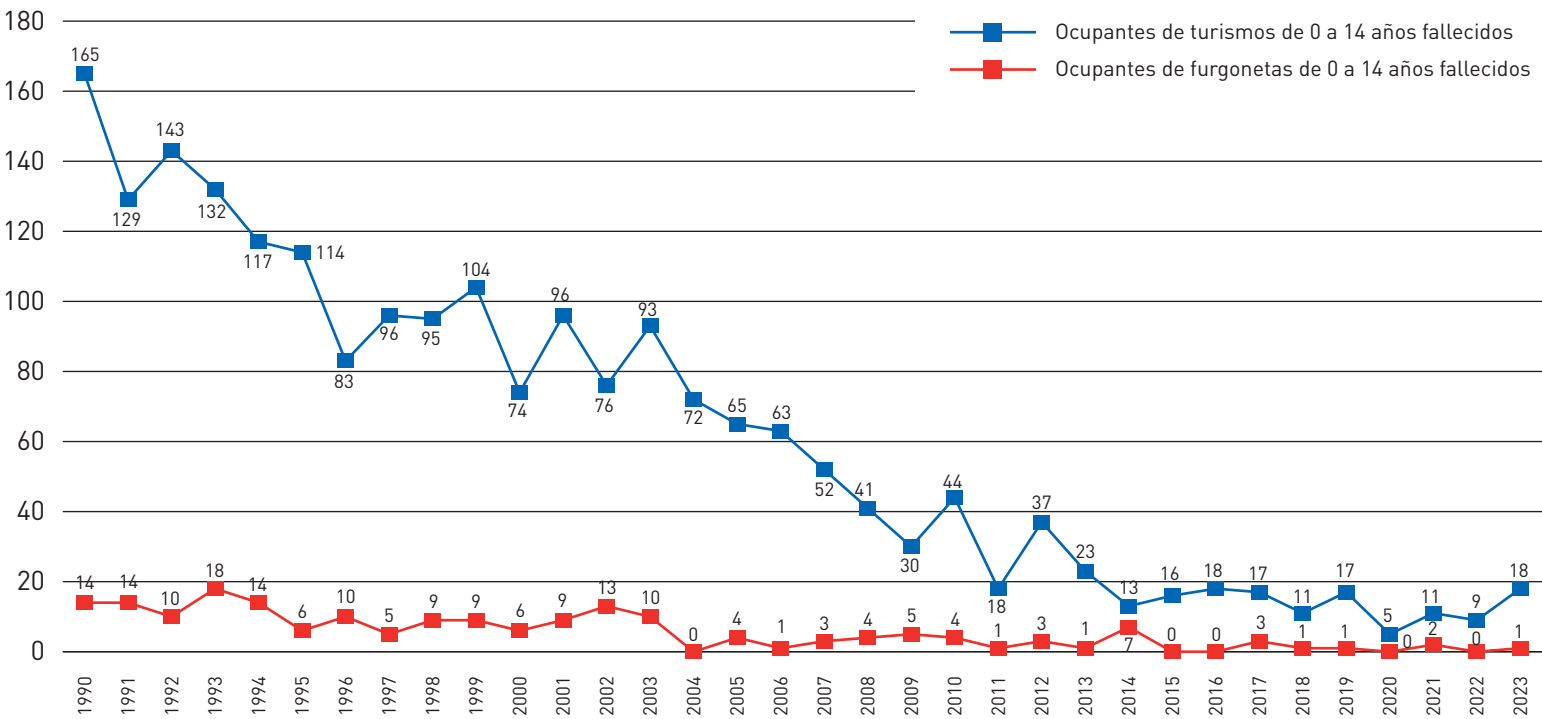
fallecidos cuando viajaban en autobuses, camiones u otros tipos de vehículos distintos a todos los anteriores es muy reducido año a año, por lo que incluso mínimas diferencias en valores absolutos implican grandes cambios en términos porcentuales.

El menor porcentaje de reducción entre los años 1990 y 2023 se producen en el grupo de niños ocupantes de “otros vehículos”, incluidos camiones, tractores...: un porcentaje de reducción del 67%. Sin embargo, es preciso indicar que el número de niños fallecidos en este tipo de vehículos es muy pequeño: 3 fallecidos en 1990 frente a sólo 1 en 2023.

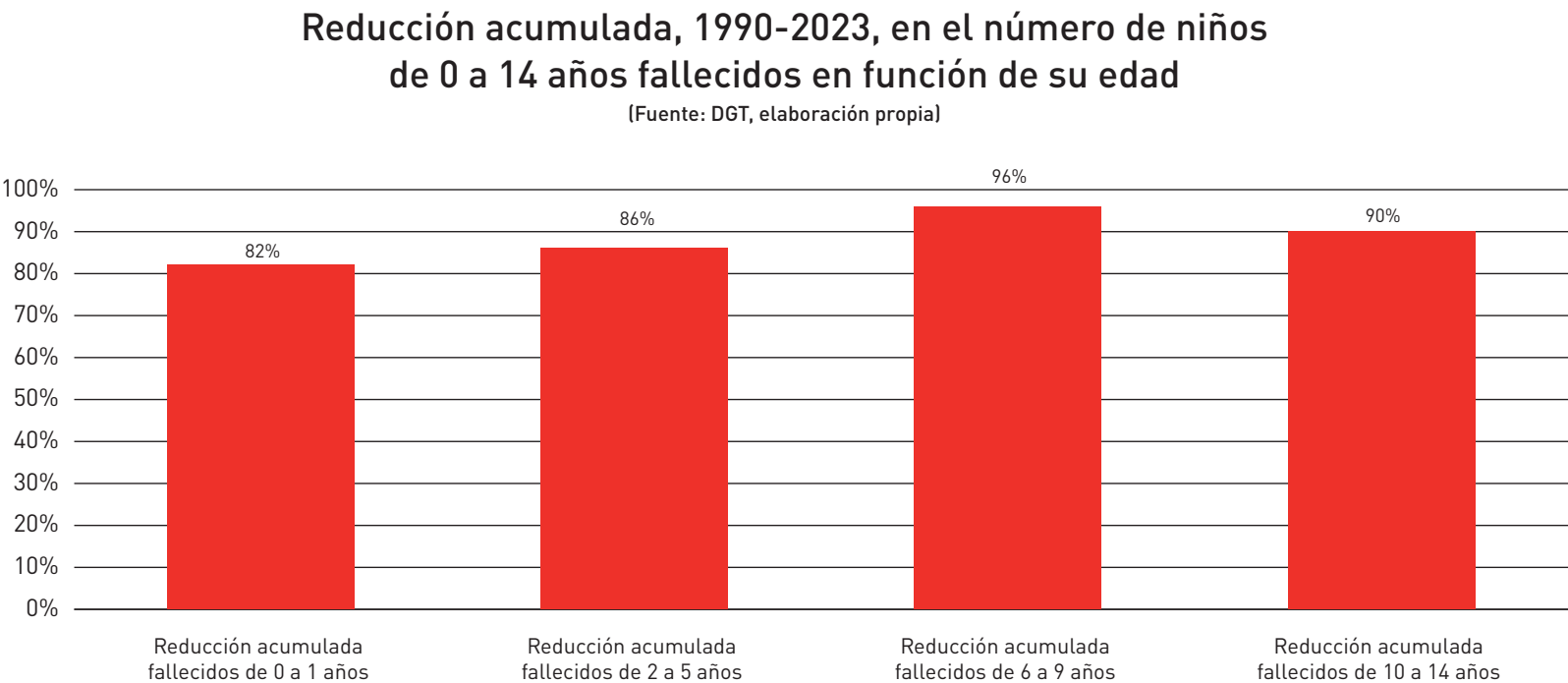
Cuando se analiza la reducción, a continuación, en el número de niños fallecidos cuando viajaban como ocupantes bien de automóviles de turismo o bien de furgonetas, se constata que la reducción de fallecidos en el caso de los niños que son ocupantes de turismos (un 89% de reducción) es ligeramente menor que la reducción en el caso de niños ocupantes de furgonetas (un 93% entre los años 1990 y 2023). En este último caso, conviene tener en cuenta que el número de niños fallecidos cuando viajaban en furgonetas es reducido año a año, por lo que incluso mínimas diferencias en valores absolutos pueden implicar grandes cambios en términos porcentuales. Sin embargo, resulta muy destacable que en el año 2023 solamente falleciera en furgonetas ligeras un niño.

Niños ocupantes de turismos y de furgonetas fallecidos entre 1990 y 2023

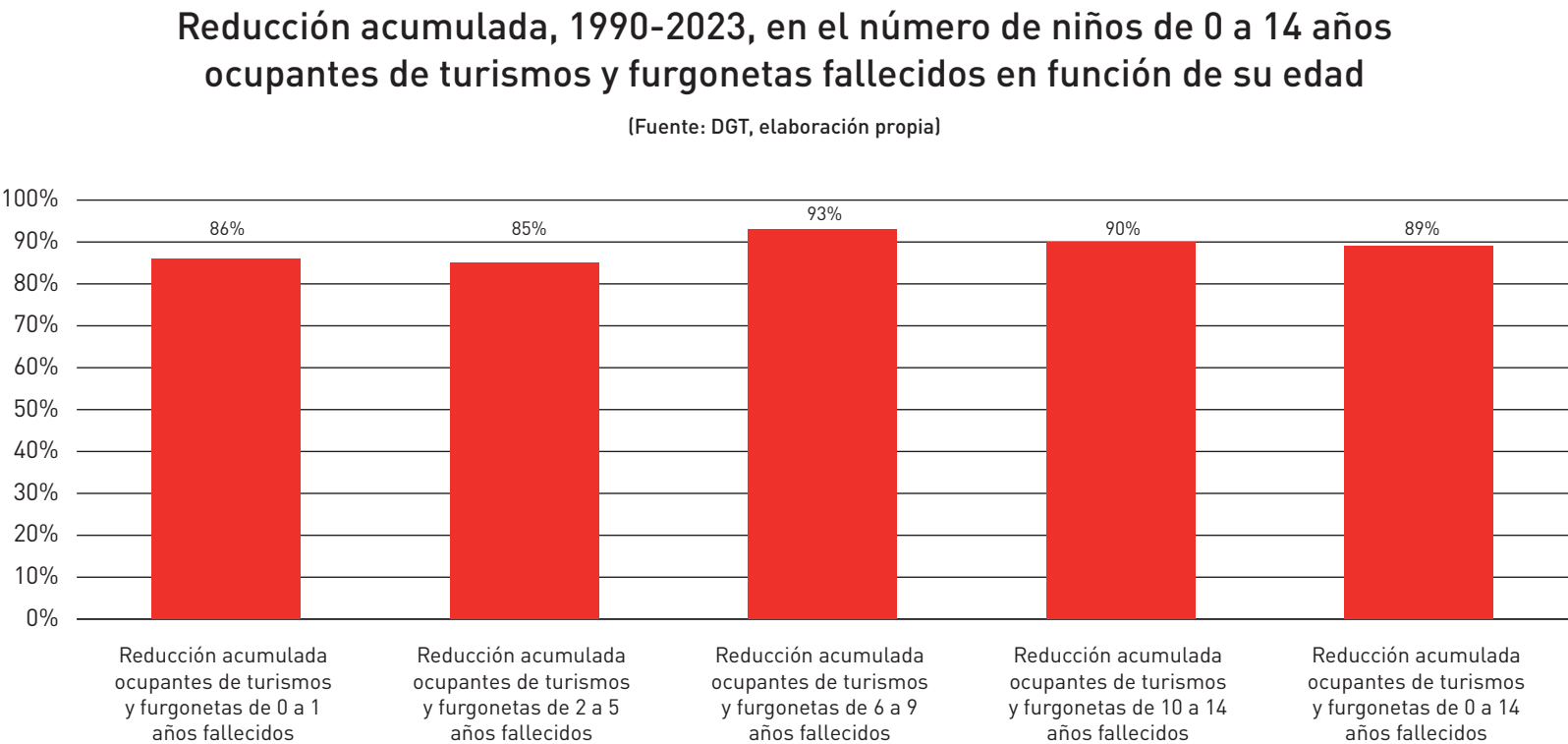
(Fuente: DGT, elaboración propia)



La siguiente gráfica muestra la reducción del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en siniestros de circulación en España a lo largo del periodo 1990-2023 y en función de su edad:



La siguiente gráfica muestra, para el caso concreto de los niños ocupantes de turismos y furgonetas, la reducción del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en siniestros de circulación en España a lo largo del periodo 1990-2023 y en función de su edad:

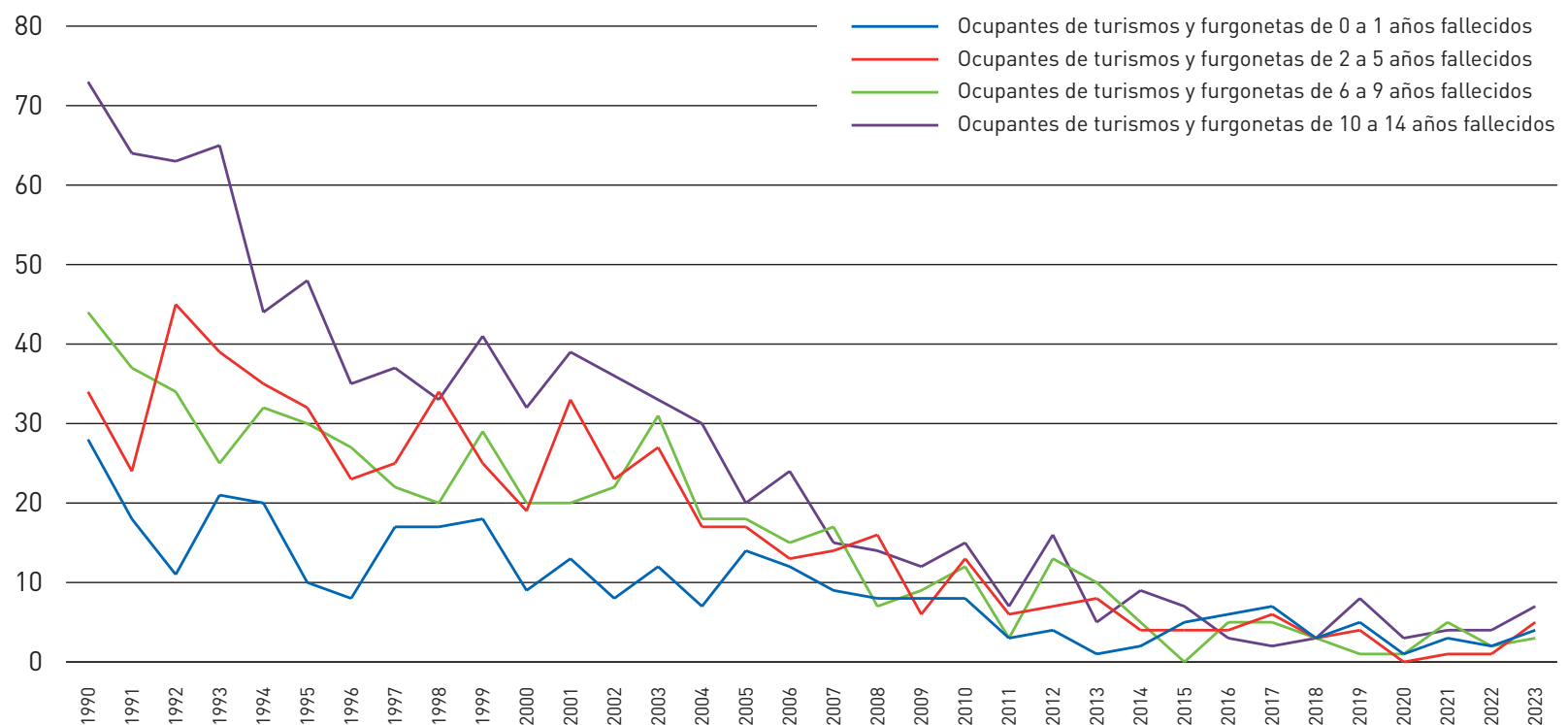


En el caso concreto de los niños ocupantes de vehículos de turismos y furgonetas, el grupo de edad que más ha reducido sus cifras de siniestralidad en España entre los años 1990 y 2023 es el grupo de niños de entre 6 y 9 años de edad (quienes han visto reducida su mortalidad en un 93%). Este grupo de edad es seguido del grupo de entre 10 y 14 años, en el cual se ha producido una reducción del 90%. A continuación, se sitúan el grupo de edad de niños de entre 0 y 1 años (con una reducción del 86%) y el grupo de 2 a 5 años (con una disminución del 85%).

La siguiente gráfica muestra la evolución de estas reducciones en el número de ocupantes de turismos y furgonetas fallecidos por grupos de edad y a lo largo del periodo comprendido entre 1990 y 2023.

Evolución del número de ocupantes de turismos y furgonetas fallecidos en accidentes de circulación

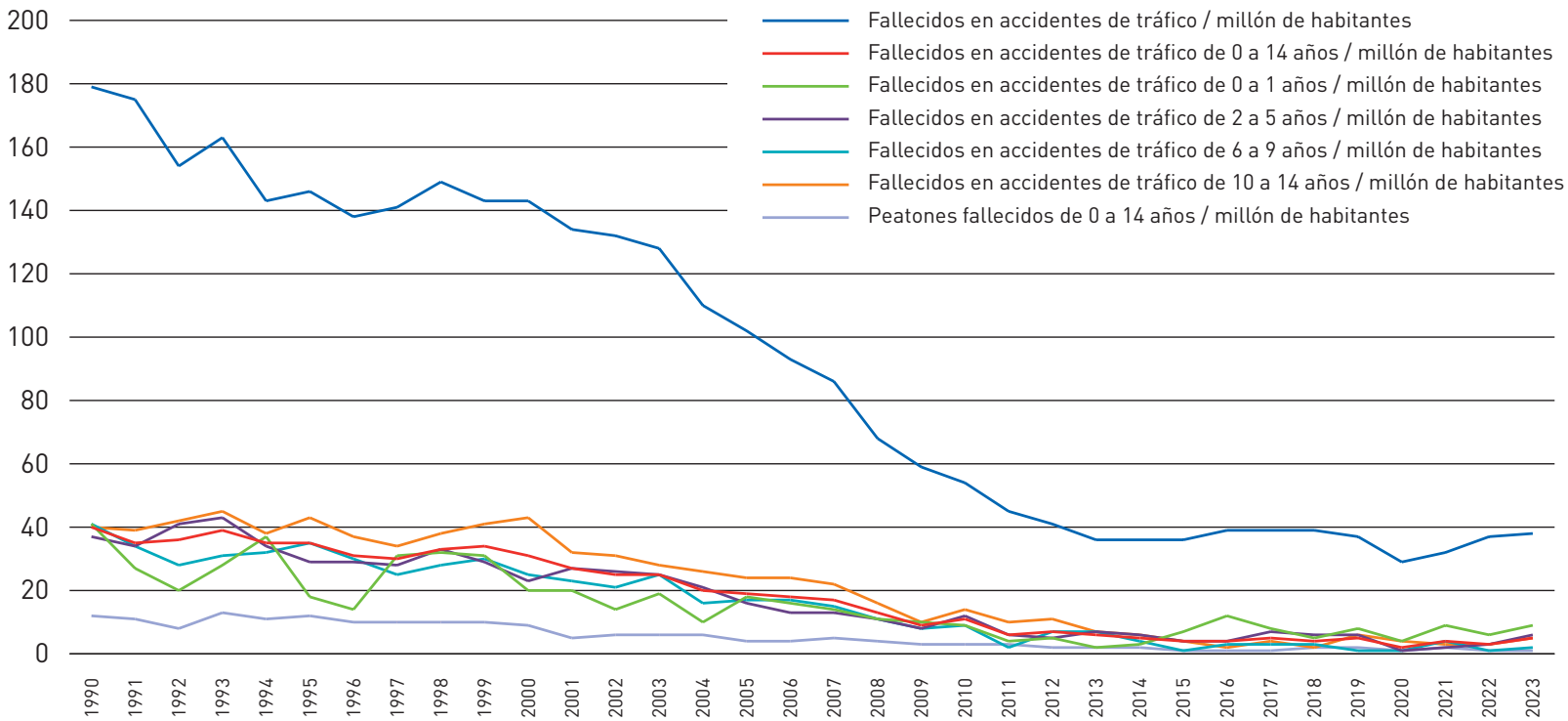
(Fuente: DGT, elaboración propia)



La mejora de la seguridad vial en los últimos 30 años, y de la infantil en particular, también puede constatararse cuando se analiza el número de fallecidos por cada millón de habitantes (parámetro conocido técnicamente como tasa poblacional de fallecidos), como se aprecia a continuación. La siguiente gráfica muestra una tendencia apreciablemente descendente a 30 años; si bien en los últimos años, aproximadamente desde el año 2014, se produce un claro estancamiento en dicha reducción:

Fallecidos en accidentes de tráfico por millón de habitantes entre la población general y la infantil

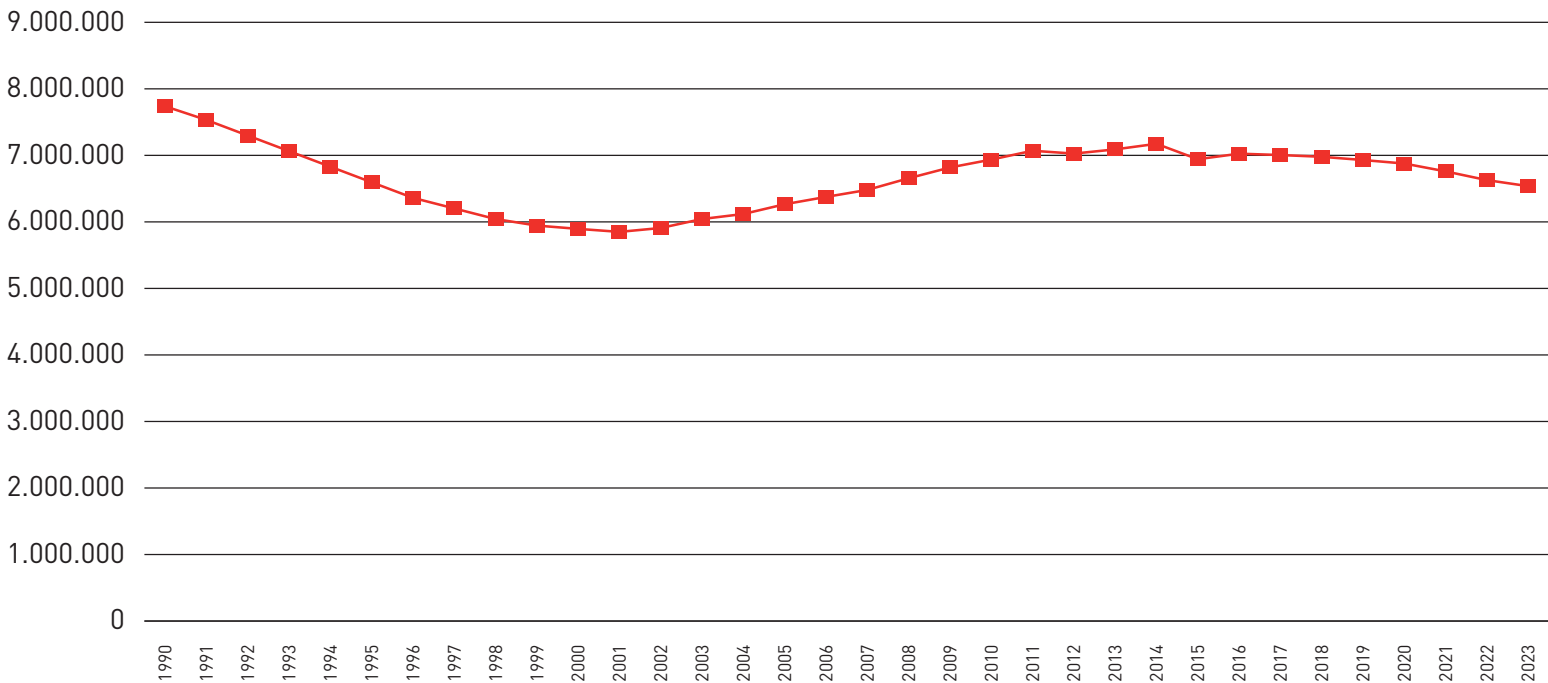
(Fuente: DGT, elaboración propia)



La tasa de fallecidos por cada millón de habitantes permite eliminar el efecto asociado a eventuales cambios en la población: si nacen menos niños, por ejemplo, es normal que también haya menos siniestros y menos víctimas. En el caso de la población infantil española, ésta ha aumentado desde el año 2001 hasta el año 2014, produciéndose a partir de ese año un paulatino descenso, como puede apreciarse en la gráfica siguiente. La población en España de niños menores de 15 años ascendió en el año 2023 a 6.537.215, un valor similar al del año 1995 (datos de población del Instituto Nacional de Estadística, INE).

Población de niños de 0 a 14 años en España

(Datos: INE, elaboración propia)



8. Evolución de los siniestros mortales infantiles en carretera y a 24 horas entre 2011 y 2020

Entre los años 2011 y 2012, y teniendo en cuenta únicamente los datos correspondientes a vías interurbanas y a las primeras 24 horas tras producirse el siniestro, se produjo un importante aumento en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos en siniestros de circulación en España. Así, según los datos de la Dirección General de Tráfico y con respecto al año 2011, el número de fallecidos en el año 2012 en vías interurbanas (estimación a 24 horas de producirse el siniestro) se redujo en la mayoría de los grupos de edad con la excepción de los niños con hasta 14 años de edad y de los grupos de edad de mayores de 75, los cuales aumentaron sus cifras [Referencia 4].

En el caso de los niños de hasta 14 años, en el año 2012 se produjeron 12 fallecidos más que en 2011, alcanzándose los 39 niños fallecidos en vías interurbanas durante las 24 horas posteriores a producirse el siniestro.

La conclusión de lo anterior fue que entre los años 2011 y 2012 se produjo un importantísimo aumento del 63% aproximadamente en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos en España como consecuencia de siniestros de circulación sucedidos en carretera (datos provisionales considerando únicamente las 24 horas posteriores a la ocurrencia del siniestro). Los menores de 14 años supusieron en el año 2012 el 3% del total de fallecidos.

Dicho aumento en el número de niños fallecidos en el año 2012 en carretera y dentro de las 24 horas posteriores al siniestro, se reflejó en un aumento final en el número total de niños fallecidos en dicho año: de 42 niños fallecidos en 2011 se pasó a 52 niños fallecidos en 2012.

Afortunadamente, en el año 2013 y según los datos de la Dirección General de Tráfico, se produjeron 9 fallecidos menos que en 2012 en vías interurbanas (en las 24 horas posteriores al siniestro), reduciéndose la cifra hasta los 29 niños fallecidos en vías interurbanas durante las 24 horas posteriores a producirse el siniestro [Referencia 5]. Esto quiere decir que entre los años 2012 y 2013 se ha producido un importantísimo descenso del 24% en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos en España como consecuencia de siniestros de circulación sucedidos en carretera (datos provisionales considerando únicamente las 24 horas posteriores a la ocurrencia del siniestro). En el año 2013 y en carretera, y al igual que en el año 2012, los menores de 15 años volvieron a representar el 3% del total de fallecidos.

La disminución del año 2013 se mantuvo, aunque con menor intensidad en el año 2014, ya que, en carretera y dentro de las 24 horas posteriores al siniestro, fallecieron en España 25 niños (el 2% del total de personas fallecidas en dicho año). Así pues, mientras que en 2013 fallecieron 29 niños, en el año 2014 la cifra se redujo un 14% hasta los 25 fallecidos [Referencia 20].

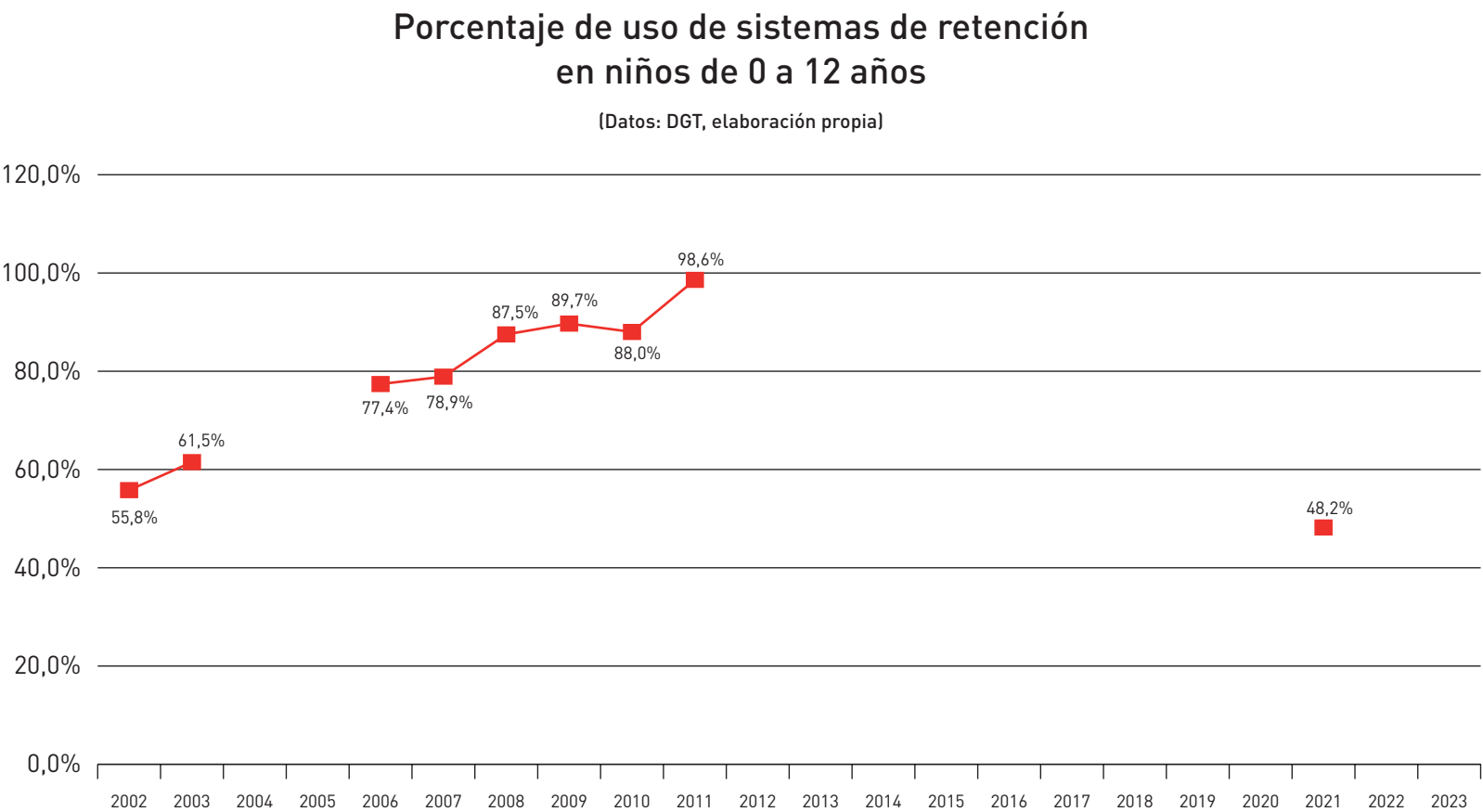
En el año 2015 también se redujo el número de niños fallecidos en España en carretera y dentro de las 24 horas posteriores al siniestro, ya que mientras que en 2014 se produjeron 25 fallecidos, en 2015 el número de niños que perdieron la vida se situó en 19 (el 2% del total de personas fallecidas en dicho año), una reducción del 25% [Referencia 21].

La cifra de niños fallecidos en carretera y en las 24 horas posteriores al siniestro en el año 2016 fue de 18 [Referencia 24]. En el año 2017 fallecieron un total de 21 niños y niñas menores de 15 años. En el año 2018, fueron 13. En 2019, 19 y, finalmente, en el año 2020, únicamente 7 (una reducción del 63% en un único año, si bien es preciso recordar que 2020 fue el primero de los años de pandemia por la COVID-19 [Referencia 24]).

9. Datos sobre el uso de sistemas de sujeción infantil

En esta sección se ofrece un panorama de los datos sobre uso de sistemas de retención infantil en España y a lo largo de los últimos años, distinguiéndose entre uso en condiciones normales de circulación, en primer lugar, y uso en niños fallecidos en siniestros de tráfico, en segundo. Se recopilan los datos disponibles, no existiendo datos para un cierto número de años por no haberse realizado las encuestas de campo correspondientes, por ejemplo.

Según los datos de la Dirección General de Tráfico española (DGT), el porcentaje de niños de 0 a 12 años de edad pasajeros de turismos y furgonetas que utilizan sistemas de retención ha mejorado notablemente entre los años 2002 y 2011, como se muestra en la gráfica siguiente [Referencias 6, 7, 8 y 9]. En condiciones normales de circulación, el porcentaje de niños de 0 a 12 años de edad pasajeros de turismos y furgonetas que utilizaban sistemas de retención en el año 2011, último año para el que se dispone de esta información (en los últimos años la Dirección General de Tráfico no ha realizado estudios de observación del uso de sistemas de retención en condiciones normales de circulación), superó el 98% [Referencia 9].



La anterior serie de estudios observacionales se interrumpió en el año 2011, como se observa en la anterior gráfica. Recientemente, el proyecto europeo *Baseline*, en el que participa por parte española la DGT, ha aportado los siguientes datos relativos al uso correcto de sistemas de retención infantil [Referencia 25]:

Tipo de vía	Uso correcto del SRI
Autopista	50,00%
Autovía	41,70%
Carretera convencional	40,00%
Urbana	62,50%
Valor medio	48,20%

El valor medio de esta tabla (48,2%) se muestra en la gráfica anterior. Es preciso resaltar que existe una gran diferencia entre usar un sistema de retención y usarlo correctamente. Puede afirmarse a la luz de los datos de la gráfica que la mitad de las sillitas se utiliza incorrectamente.

Por otro lado, la situación es marcadamente diferente cuando se consideran únicamente los niños que resultan víctimas de siniestros de circulación. Así, por ejemplo, un estudio del Instituto de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia reveló que, en el caso de los niños víctimas de siniestros de tráfico, la utilización de sistemas de protección a lo largo del periodo 2000-2004 era mucho menor [Referencia 10]. Según dicho estudio, más de la mitad de los niños fallecidos en España (en concreto, el 61 por ciento) viajaban sin utilizar ningún sistema de protección. La siguiente tabla muestra dichos valores de uso de sistemas de protección:

	Niños fallecidos	Niños heridos graves	Niños heridos leves
Usan el cinturón	19 %	25 %	32 %
Usan asientos infantiles	13 %	10 %	12 %
No usan ni cinturón ni asiento infantil	61 %	50 %	31 %
Se desconoce	7 %	15 %	25 %

A conclusiones parecidas también había llegado en el año 2003 otro estudio publicado en España, en esta ocasión elaborado por el Real Automóvil Club de España (RACE), la Dirección General de Tráfico (DGT) y la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil sobre una muestra de más de 1.000 siniestros con niños lesionados en siniestros de circulación (incluyendo 25 niños fallecidos). En este caso, los porcentajes generales de utilización de sistemas de retención infantil fueron, en función de la edad del niño [Referencia 11]:

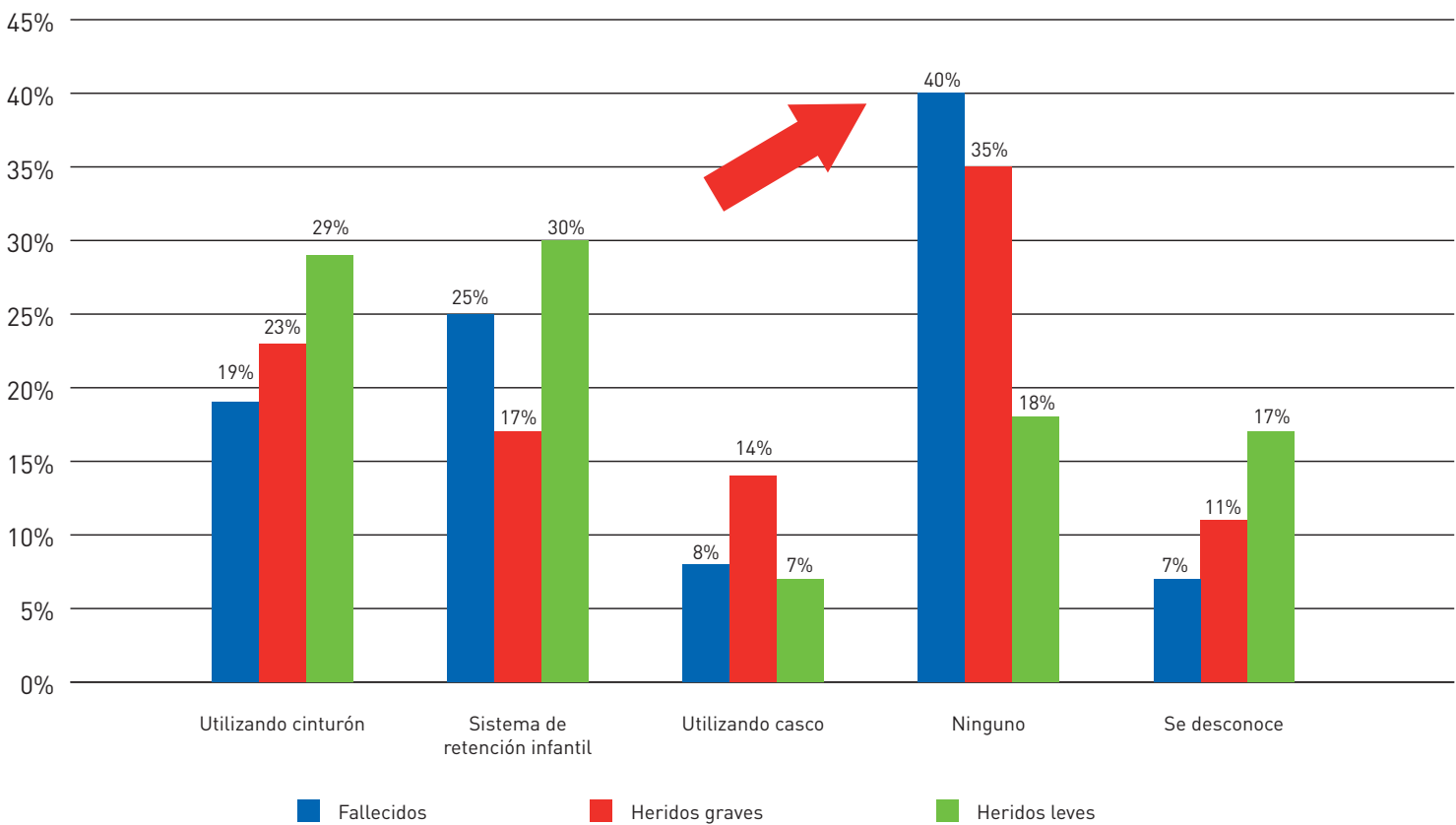
	No utilizaban	Utilizaban, pero incorrectamente	Utilizaban correctamente
Menos de 1 año	27 %	26 %	48 %
De 1 a 3 años	42 %	26 %	32 %
De 4 a 6 años	65 %	24 %	12 %
De 7 a 9 años	79 %	19 %	2 %

En el citado estudio del RACE, se concluyó que el 57,5% de los niños de 0 a 9 años NO utilizaba ningún sistema de retención infantil en el momento de producirse el siniestro (en concreto, de los 841 ocupantes para los que se dispuso de esta información, 484 no utilizaban sillitas o asientos elevadores infantiles). En general, según este estudio, únicamente el 37 % de los niños españoles viajaba correctamente protegidos. En el caso concreto de los niños de menos de 1 año de edad, este porcentaje ni siquiera alcanzaba el 50 %; mientras que, en el caso de los niños de 7 a 9 años, el uso correcto se quedaba incluso lejos del 5 % (en concreto, en el 2 %).

En la misma línea, un estudio realizado por el *Servei Català de Trànsit* (SCT) en el año 2005 concluyó que el 40,7 por ciento, es decir, 4 de cada 10 de los 3.079 menores de 12 años víctimas de un siniestro de tráfico sucedido en Cataluña entre el 1 de enero de 2002 y el 30 de abril de 2005 no utilizaban ningún tipo de sistema de retención infantil. De los 46 niños muertos en el mismo periodo, el 65% NO utilizaba sistema alguno de protección [Referencia 12].

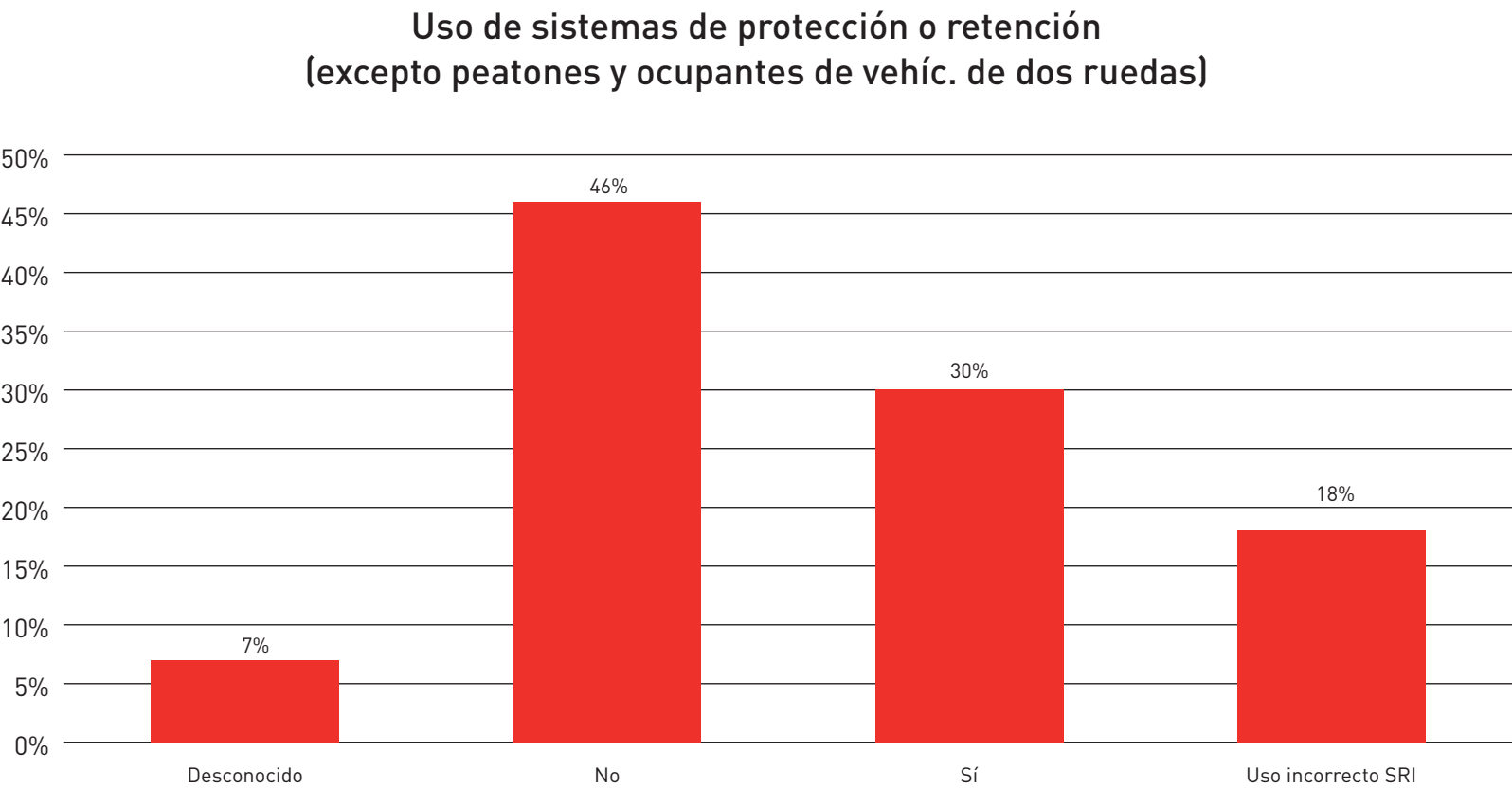
Otro estudio análogo más reciente, realizado en el año 2010 por Fundación MAPFRE [Referencia 13], concluyó que, a lo largo del periodo 2005-2008, cuatro de cada diez niños de edades comprendidas entre 0 y 14 años de edad y que resultaron fallecidos cuando viajaban como ocupantes de vehículos en España (el 40%) NO utilizaban ningún sistema de protección en el momento de producirse el siniestro.

Uso de sistemas de protección por parte de los niños de entre 0 y 14 años de edad lesionados en accidentes de circulación



En la misma línea, otro estudio realizado por la Fiscalía de Sala de Seguridad Vial española sobre 67 siniestros mortales de niños menores de 15 años sucedidos entre 2008 y 2010, entre los que se incluyeron 46 niños ocupantes de turismos y furgonetas, concluyó que el 46 por ciento de ellos NO utilizaba ningún sistema de retención infantil. El 48% sí lo hacía, si bien únicamente el 30% del total lo hacía de modo correcto [Referencia 14].

La siguiente gráfica muestra dichos porcentajes.



Según los estudios anteriores, el porcentaje de niños que resultan fallecidos y NO usan ningún sistema de protección parece ir disminuyendo en los últimos años, como se muestra en la siguiente tabla:

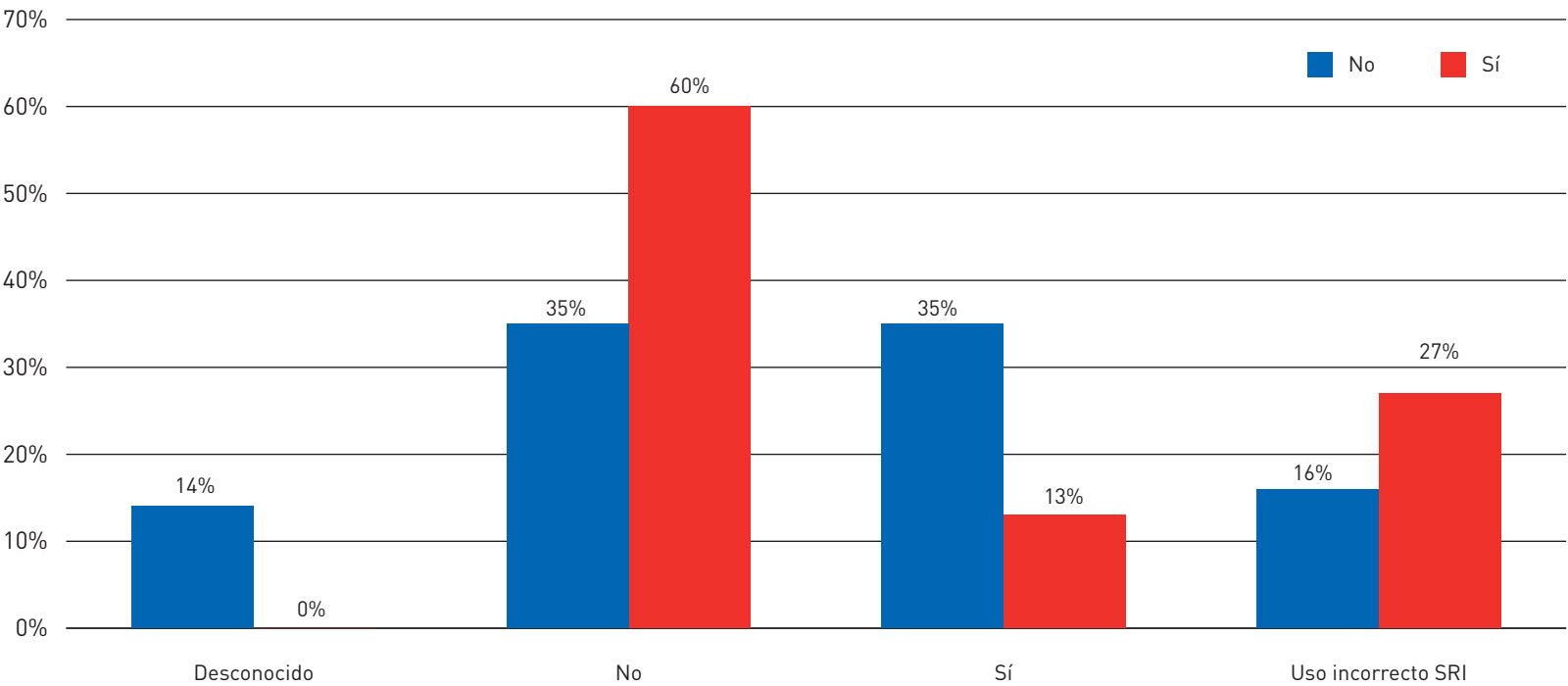
	Utilizando cinturón	Sistema de retención infantil	Utilizando casco	Ninguno	Se desconoce
Años 2000-2004 (estudio IN-TRAS)	19%	13%	-	61%	7%
Año 2003 (estudio RACE)				57%	
Años 2002-2005 (estudio SCT)				41%	
Años 2005-2008 (estudio Fundación MAPFRE)	19%	25%	8%	40%	7%
Años 2008-2010 (estudio Fiscalía)				46%	

Un dato muy llamativo es que, si se consideran únicamente los niños fallecidos ocupantes de turismos y furgonetas en el año 2010 en carretera y dentro de las 24 horas posteriores al siniestro, el porcentaje de niños que NO utilizaban sistemas de retención era del 24% en el caso de niños fallecidos de nacionalidad española y del 78% en el caso de niños fallecidos ciudadanos de otros países de la Unión Europea [Referencia 15].

	Unión Europea (UE)		Fuera UE	TOTAL
	España	Resto UE		TOTAL
Fallecidos	25	9	1	35
Fallecidos que no utilizan sistemas de retención	6	7	0	13
Porcentaje que no utiliza sistemas de retención	24%	78%	0%	35%

A una conclusión similar llegó el informe realizado por la Fiscalía de Sala de Seguridad Vial [Referencia 14]: el uso de sistemas de retención infantil es notablemente menor cuando el conductor tiene un origen cultural diverso, como puede apreciarse en el gráfico siguiente. Un aspecto a tener en cuenta a la hora de diseñar campañas específicas u otros tipos de medidas:

Uso de sistemas de retención infantil en función de la diversidad cultural de los conductores (excepto peatores y ocup. de vehículos de 2 ruedas)



En el año 2011, y según la Dirección General de Tráfico, de los 18 fallecidos en turismos menores de 15 años, 7 de ellos iban sin ningún dispositivo de retención: el 39% [Referencia 16].

Por otro lado, el análisis de siniestralidad en carretera durante los desplazamientos realizados en la Semana Santa de 2012 en España indicó que, de los dos menores de 14 años fallecidos en dicho periodo, uno de ellos (el 50%) no utilizaba sistema de retención infantil [Referencia 17]. Conviene tener en cuenta al valorar esta información que los valores absolutos de niños fallecidos son muy pequeños y, por lo tanto, pueden estar afectados de una considerable variabilidad estadística

Cronológicamente hablando, el siguiente porcentaje de uso de sillitas infantiles se puede encontrar en los datos publicados por la Dirección General de Tráfico (DGT) correspondientes a los niños fallecidos en España en el año 2012 en carretera y dentro de las 24 horas posteriores al siniestro. Estos datos indicaban que el 37% de los niños fallecidos de 0 a 12 años que viajaban como ocupantes en un turismo o una furgoneta en el momento del siniestro NO utilizaba

ningún sistema de seguridad pasiva [Referencia 4]. En comparación con el valor indicado del 39% en 2011, el porcentaje de niños fallecidos en 2012 que utilizaban accesorios de seguridad apenas varió.

Según informa la Dirección General de Tráfico (DGT) en su documento “Principales cifras seguridad vial 2013”, tomando el grupo de edad de menores de 12 años que viajaban en turismos o furgoneta, 4 de los 20 niños fallecidos no utilizaban sistema de retención infantil [Referencia 2]. Es decir, el porcentaje de uso en niños fallecidos menores de 12 años se situó en el 80%.

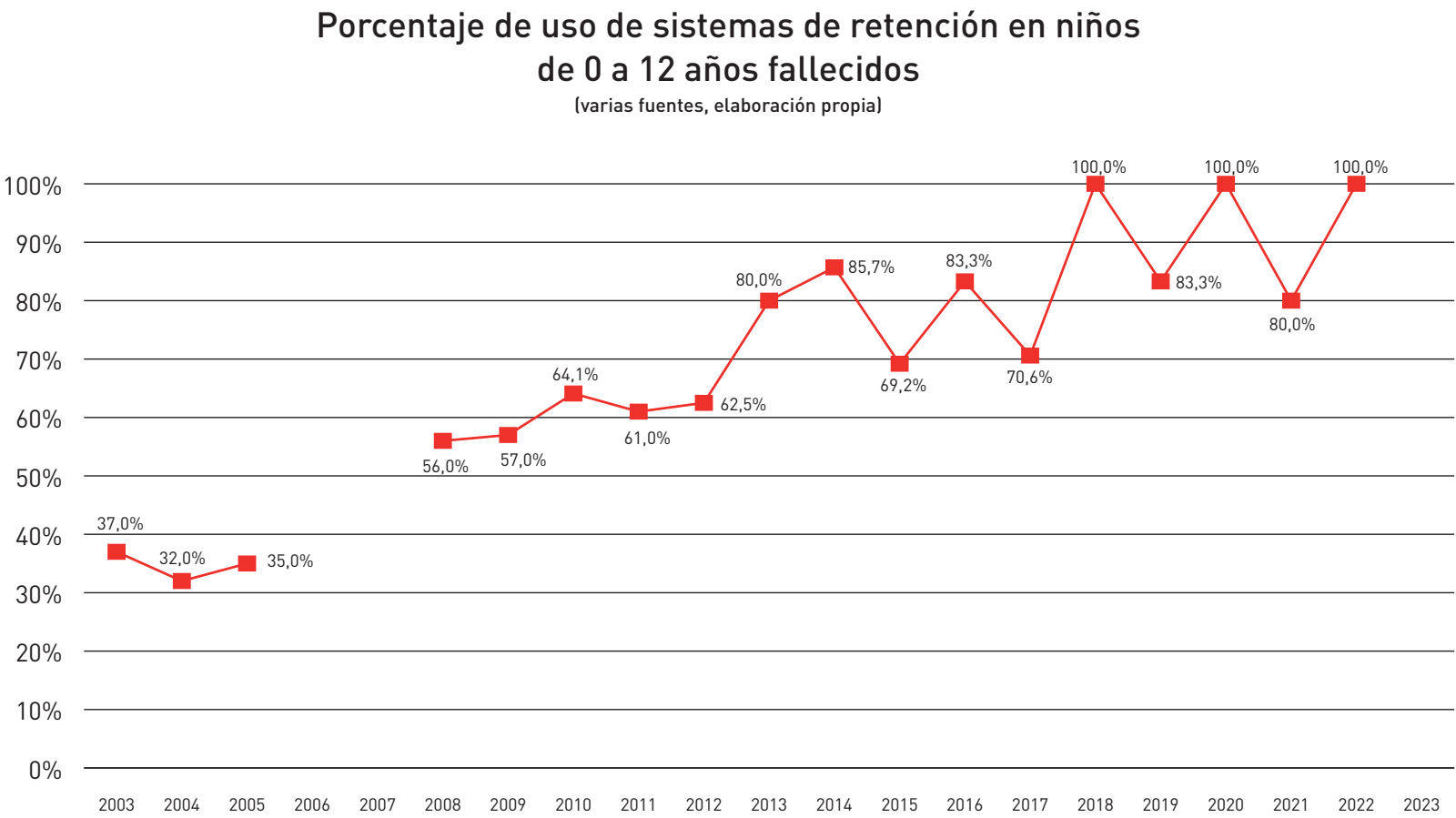
Por otra parte, en el documento “Principales cifras seguridad vial 2014” de la DGT, y tomando el grupo de edad de menores de 12 años que viajaban en turismo o furgoneta, se indica que 2 de los 14 niños fallecidos no utilizaban sistema de retención infantil (dicho de otro modo, el porcentaje de uso de sistemas de retención en el caso de niños fallecidos en 2014 fue del 86%). Tampoco lo hacían 9 de los 82 heridos hospitalizados (el 11% no utilizaban sistemas de retención) ni 107 de los 2.724 heridos no hospitalizados (el 4% no utilizaban sistemas de retención).

En el documento “Principales cifras seguridad vial 2015” de la DGT, y tomando el grupo de edad de menores de 12 años que viajaban en turismo o furgoneta, se indica que 4 de los 13 niños fallecidos no utilizaban sistema de retención infantil (dicho de otro modo, el porcentaje de uso de sistemas de retención en el caso de niños fallecidos en 2015 fue del 69%). Es decir, un importantísimo 30% aproximadamente NO utiliza sistema de retención infantil. Tampoco lo hacían 8 de los 74 heridos hospitalizados (el 11% no utilizaban sistemas de retención) ni 84 de los 2.955 heridos no hospitalizados (el 3% no utilizaban sistemas de retención).

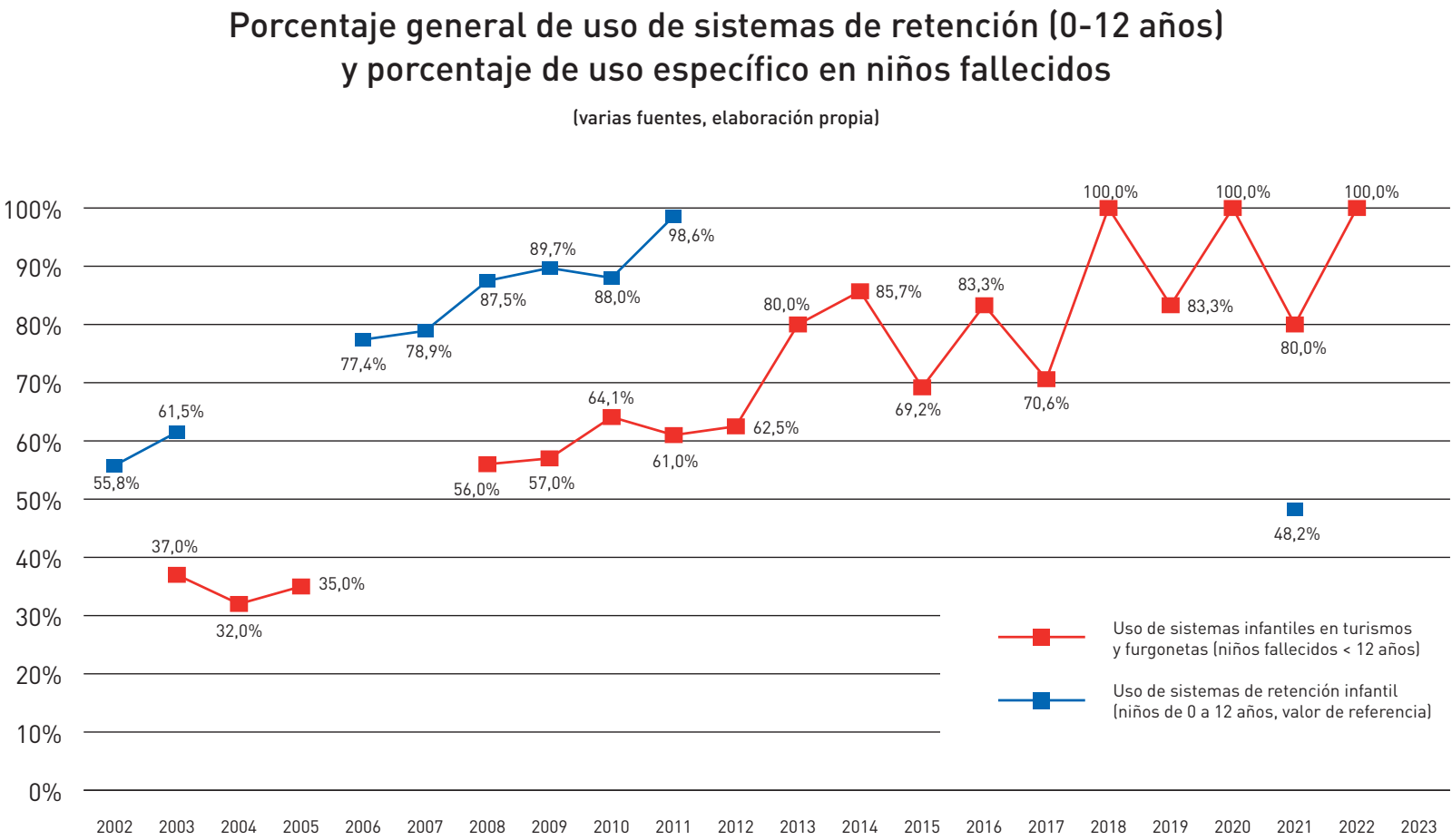
Los documentos “Principales cifras de la seguridad vial” correspondientes a los años 2016, 2017 y 2018 indican, respectivamente, los siguientes porcentajes de uso de sistemas de retención en niños y niñas ocupantes de turismos y furgonetas ligeras fallecidos: 83,3% en 2016, 70,6% en 2017 y 100,0% en 2018. Resulta muy destacable que en dicho año 2018 no hubiera ningún niño fallecido que NO usara sistema de retención infantil. Ello indica, por otro lado, que la siguiente frontera que hay que explorar es la mejora del uso de dichos sistemas, la optimización de su eficacia y, por último, el estudio en profundidad de aquellas configuraciones de colisiones que las hacen mortales incluso cuando se utilizan correctamente sistemas de retención infantiles (velocidades de colisión incompatibles con la supervivencia, por ejemplo).

Más recientemente, el documento borrador de la futura estrategia española de seguridad vial 2021-2030 (documento borrador aún sin publicar) indica que, “en 2019 fallecieron 3 niños sin sillita” con hasta 12 años de edad. Por otra parte, y como se ha indicado, dicho año fallecieron en España 18 niños ocupantes de turismos y furgonetas ligeras con edades comprendidas entre 0 y 14 años. Aunque los grupos de edades en ambas referencias no coinciden, podría hacerse la aproximación de que 3/18, o un 83,3% de los niños fallecidos NO hacían uso del correspondiente sistema de retención.

La siguiente gráfica resume los datos anteriores de tasas de uso de sistemas de retención infantil en el caso de los niños fallecidos en España:



La siguiente gráfica permite comparar la evolución en los últimos años de las tasas de utilización general de sillitas infantiles en España (estudios de observación en condiciones normales de circulación) y las tasas de uso de sillitas en el caso de los niños fallecidos:



Resulta interesante resaltar que otro estudio, realizado por Fundación MAPFRE en el año 2005 y posteriormente reeditado en 2009, permite identificar cuáles son los motivos más aludidos por los padres y cuidadores para no utilizar asientos o sillitas infantiles [Referencia 18]: por tratarse de trayectos cortos (un 38 % del total), en primer lugar, o por pereza (un 20%), en segundo lugar.

Según un estudio de Fundación MAPFRE del año 2015, el 8% de los padres reconoce que, al menos esporádicamente, permite que sus hijos no utilicen ni sillita infantil, ni asiento elevador, ni el cinturón de seguridad para adultos [Referencia 22]. Esta falta de uso de sistemas de retención es más frecuente en niñas (9,5%) que en niños (6,9%); entre quienes pesan más de 36 kg (36,1%), y entre quienes tienen 9 ó 10 años (25,3%).

10. Declaración final: Objetivo Cero fallecidos y Cero heridos graves

Uno de los objetivos centrales de la estrategia española de seguridad vial para el periodo 2011-2020 era, precisamente, “reducir a cero el número de niños fallecidos sin sistema de retención infantil” [Referencia 19].

La actual Estrategia de Seguridad Vial 2030 reconoce que “en 2019 hubo 3 niños fallecidos sin sistema de retención infantil, mientras que el objetivo para 2020 era de cero” [Referencia 26]. Esta estrategia incluye un indicador específico al respecto: “Indicador 2 Porcentaje de ocupantes de vehículos que utilizan correctamente el cinturón de seguridad y los sistemas de retención infantil”. Una de las acciones recogidas en la Estrategia 2003, en apoyo a dicho indicador, consiste en “continuar facilitando la mejor información disponible sobre los sistemas de retención infantil de calidad en los vehículos, tanto a la ciudadanía en general como al personal de los centros de venta de estos productos. Igualmente, se mejorará el conocimiento sobre su uso en los siniestros viales”.

En un sentido más amplio, y en opinión de Fundación MAPFRE, el objetivo final no debería ser otro que reducir a cero el número de niños fallecidos o heridos muy graves como consecuencia de siniestros de circulación en España, tanto aquellos que no usan sistemas de retención (fundamentalmente, porque pasen a ser usuarios de dichos sistemas de protección) como aquellos que sí lo hacen. Hasta que esto no se consiga, quedará mucho camino por recorrer.

De hecho, en el año 2015 Fundación MAPFRE propuso formalmente un nuevo marco para la mejora de la seguridad vial articulado en torno a dos ejes clave [Referencia 23]:

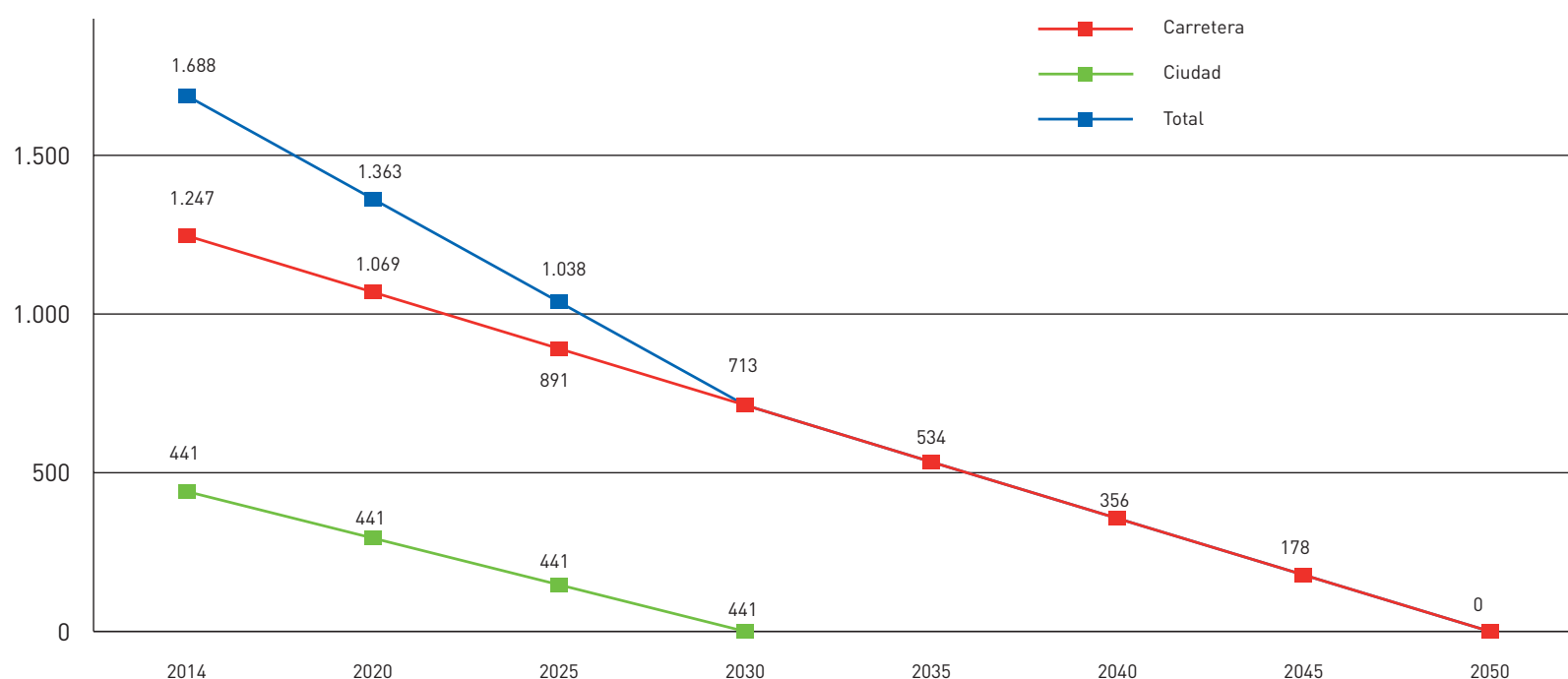
1. El “Objetivo Cero” víctimas mortales y graves como única meta a medio plazo éticamente defendible (adaptación de la “Visión Cero” aprobada por el Parlamento Sueco en el año 1997).
2. El planteamiento de “Sistema Seguro” como vía para alcanzar dicho objetivo.

El “Objetivo Cero” parte de la base de que prácticamente todas las lesiones graves o mortales son evitables. También de que es preciso considerar conjuntamente tanto las lesiones mortales como las graves: así, es imprescindible comenzar a establecer objetivos conjuntos y planes de acción asociados para la reducción de ambos tipos de lesiones.

Por otro lado, ante la amenaza de un incremento de la siniestralidad, también es preciso reconocer que seguir haciendo lo mismo, o con la misma intensidad, NO ES SUFICIENTE. Hay que hacer más, o hacerlo de modo distinto, o destinar más recursos o mejorar cuando ello sea posible la eficiencia en las actuaciones.

Para Fundación MAPFRE, es realista alcanzar el Objetivo Cero en los entornos urbanos (dentro de las ciudades) antes del año 2030 y en los entornos interurbanos (fuera de las ciudades, en carretera) antes de 2050.

Objetivo cero: evolución del número de fallecidos en España entre 2014 y 2050



Datos para la esperanza, existen. El Objetivo Cero no va a suceder de la noche al día, ni va a suceder en todos los ámbitos al mismo tiempo. Pero sí que pueden comenzar a atisbarse áreas en las que dicho objetivo está más cerca que en otras o donde, simplemente y aunque sea para un único año, ya se ha alcanzado.

Así, por ejemplo, en el año 2023 se ha alcanzado el Objetivo Cero niños fallecidos en ámbitos como:

- a) Ocupantes de autobuses.
- b) Ocupantes de camiones.
- c) Ocupantes de vehículos de movilidad personal (VMPs).
- d) Ocupantes de ciclomotores.
- e) Ocupantes de motociclistas.
- f) En el entorno urbano, y con la excepción de peatones y ocupantes de bicicletas, todos los demás tipos de usuarios.

REFERENCIAS

1. *Anuarios estadísticos de accidentes (1990 a 2023)*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, varios años.
2. *Las principales cifras de la siniestralidad vial en España (2001 a 2023)*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, varios años.
3. *Base de datos estadística del Instituto Nacional de Estadística*, INE (INEbase): www.ine.es (link consultado el 1 de noviembre de 2024).
4. *Balance de seguridad vial 2012. La mortalidad por accidentes en vías interurbanas se reduce un 12%*. Nota de prensa: 2 de enero de 2013. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2013.
5. *Balance de seguridad vial 2013. El número de muertos por accidente de tráfico en 2013 registra un mínimo histórico*. Nota de prensa: 3 de enero de 2014. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2014.
6. *Informes sobre el uso de los sistemas de retención por los conductores y los pasajeros de turismos (2002 y 2003)*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2002 y 2003.
7. *Informes sobre el uso del cinturón de seguridad entre ocupantes de turismos y furgonetas en España (2006, 2007 y 2008)*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior, y CON-SULTRANS. Madrid, España, 2006, 2007 y 2008.
8. *Indicadores de uso de sistemas de seguridad y teléfono móvil 2010*. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2011.
9. Revista “Tráfico y Seguridad Vial” nº 210 de nov-2011. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2011.
10. *Los niños, víctimas de los accidentes de tráfico (2000-2004)*. Instituto de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia y Línea Directa. Valencia, España, 2006.
11. *Uso y efectividad de los sistemas de retención infantil en siniestros de circulación en España*. Real Automóvil Club de España (RACE), Dirección General de Tráfico (DGT) y Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, 2003.
12. *Estudio sobre utilización de los sistemas de retención infantil (SRI)*. Título original: *Estudi sobre utilització dels sistemes de retenció infantil (SRI)*. Servei Català de Trànsit, 2005.

13. *Prioridades en España en la seguridad de niños ocupantes de vehículos*. Monclús, J. (2010). Trabajo realizado con la colaboración y supervisión de Fundación MAPFRE. <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/130607.do?queryId=5667>
14. *Niños fallecidos en el tráfico: Estudio técnico sobre factores de accidentalidad y prevención. Estudio jurídico desde la perspectiva penal y civil. Elaborados por la Fiscalía de Sala de Seguridad Vial en el marco del proyecto de investigación en siniestralidad infantil*. Monclús, J. y Agüero, E. Madrid, 2012.
15. *Indicador rápido de accidentalidad en carretera. Año 2010*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2011.
16. *Tráfico intensifica la vigilancia del uso del cinturón de seguridad y de los sistemas de retención infantil*. Nota de prensa, 11 de marzo de 2013. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2013.
17. *Balance seguridad vial - Durante la Semana Santa se han producido 45 muertes por accidente en vías interurbanas*. Nota de prensa, 10 de abril de 2012. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2012.
18. *Estudio sobre Niños y Seguridad Vial en la Comunidad de Madrid (2005 y 2009)*. Instituto de Seguridad Vial de Fundación MAPFRE. Madrid, España, 2005 y 2009. <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/111422.do?queryId=5648>
19. *Líneas básicas de la política de seguridad vial 2011-2020. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD VIAL 2011-2020*. Consejo de ministros del 25 de febrero de 2011. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2011.
20. *Balance de seguridad vial 2014. Se consolida el descenso sostenido de la siniestralidad desde 2003 en vías interurbanas*. Nota de prensa: 2 de enero de 2015. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2015.
21. *Balance de seguridad vial 2015. Nuevo mínimo histórico en el número de víctimas mortales por accidente desde 1960*. Nota de prensa: 4 de enero de 2016. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, 2016.
22. *Asientos elevadores en el automóvil: ¿Hasta cuándo hay que utilizarlos?* Camarero, F. y Monclús, J. (2015). Área de Prevención y Seguridad Vial, Fundación MAPFRE. Madrid, España, 2015: <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/152343.do?queryId=5639>
23. *Planes Estratégicos Europeos de Seguridad Vial: Propuestas de acción en España*. Monclús, J. y Nicolás, D. (2015). Área de Prevención y Seguridad Vial, Fundación MAPFRE. Madrid, España, 2015. <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/153541.do?queryId=5644>

24. *Siniestralidad mortal a 24h en 2020. Datos provisionales. Observatorio Nacional de Seguridad Vial, 7 de enero de 2021.* Dirección General de Tráfico. Disponible en (web consultada el 4 de julio de 2021): <https://www-org.dgt.es/Galerias/prensa/2021/01/Siniestralidad-mortal-a-24h-en-2020.-Datos-provisionales.pdf> (link consultado el 4 de enero de 2022).
25. *CUADRO DE INDICADORES BASELINE. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. INFORME 2023.* Dirección General de Tráfico. Disponible en: https://www.dgt.es/export/sites/web-DGT/.galleries/downloads/conoce_la_dgt/conocimiento-e-investigacion/Baseline_Indicadores-KPI_updated_accesible-y-con-Meta.pdf (link consultado el 2 de noviembre de 2024).
26. *Estrategia de Seguridad Vial 2030.* Dirección General de Tráfico. Disponible en: <https://seguridadvial2030.dgt.es/inicio/> (link consultado el 2 de noviembre de 2024).

Fundación **MAPFRE**