



**Panorama de la
SEGURIDAD INFANTIL EN EL AUTOMÓVIL
(1990-2009)**

Veinte años: mucho recorrido, mucho por recorrer

noviembre de 2010

Autor: Jesús Monclús, y el equipo del Instituto de Seguridad Vial de la Fundación MAPFRE

El contenido de esta publicación puede ser utilizado o referido siempre que se cite la fuente del siguiente modo: Monclús, J. (2010). *Panorama de la seguridad infantil en el automóvil, (1990-2009). Veinte años: mucho recorrido, mucho por recorrer.* Trabajo realizado con la colaboración y supervisión de la Fundación MAPFRE.

Contenido

1. Resumen.....	4
2. Objetivo del trabajo y metodología	5
3. Los accidentes de tráfico, principal causa de muerte infantil accidental o violenta.....	6
4. La seguridad en el automóvil, aspecto prioritario	8
5. Una lectura esperanzadora: la notable reducción del número de víctimas desde 1990	11
6. Factores clave de la seguridad infantil en el automóvil.....	14
7. Veinte años de legislación sobre asientos infantiles: una notable contribución	15
8. Uso de sistemas de sujeción infantil en los últimos años.....	18
9. El camino que queda por delante	21
REFERENCIAS.....	22
SOBRE EL AUTOR.....	23
AGRADECIMIENTOS	23

1. Resumen

Este trabajo ofrece, a partir principalmente de fuentes estadísticas y estudios recientes, un panorama de la seguridad vial infantil en España y, más en detalle, de la seguridad de los niños pasajeros de automóviles y furgonetas a lo largo de las dos últimas décadas (desde 1990 hasta la actualidad).

A pesar de los esfuerzos llevados a cabo en este campo, los accidentes de tráfico de vehículos a motor siguen constituyendo en la infancia (niños de 0 a 14 años) la principal causa de muerte accidental o violenta y, en 2008, fueron responsables de casi una de cada tres muertes por causa externa en España (un 29%).

Por otro lado, en el año 2009 fallecieron en España como consecuencia de accidentes de tráfico un total de 60 niños; otros 489 resultados heridos de gravedad, y algo menos de 5.000 (en concreto, 4.722), heridos leves. Muchos de dichos heridos graves sufrirán secuelas o discapacidad de por vida; por ello, los objetivos de mejora de la seguridad vial infantil deberían incluir tanto a los fallecidos como a los heridos más graves.

Más de la mitad de los niños menores de 15 años fallecidos en accidentes de tráfico en España son ocupantes de turismos o furgonetas ligeras. En concreto, los 35 niños ocupantes de turismos y furgonetas fallecidos en el año 2009 representaron el 58% de todos los niños fallecidos en accidentes de circulación en nuestro país. La seguridad de los niños en el automóvil, por tanto, sigue siendo un área prioritaria de mejora de la seguridad vial infantil.

Cuando se analiza la evolución de la seguridad vial infantil en los últimos veinte años, en concreto entre los años 1990 y 2009, la conclusión es, y no puede ser de otro modo, esperanzadora: el número de niños de 0 a 14 años fallecidos como consecuencia de accidentes de tráfico se ha reducido desde 307 en 1990 hasta 60 en 2009, lo que significa una notabilísima reducción del 80 por ciento. En otras palabras, por cada cinco niños que perdían su vida en accidentes de tráfico en España en el año 1990, hoy únicamente la pierde uno.

Son numerosos los factores que, al menos parcialmente, pueden explicar dicha reducción. El aumento en el uso de los asientos o sillas de seguridad infantil es probablemente uno de los factores más importantes. De hecho, los asientos infantiles constituyen la medida de seguridad vial infantil más importante por dos razones: la primera, porque la mayor parte de los niños que fallecen en accidentes de tráfico lo hace cuando viajan como pasajeros de turismos o furgonetas. La segunda razón es la alta efectividad de los asientos infantiles a la hora de evitar lesiones: los asientos de seguridad infantil previenen entre el 50 y el 80 por ciento de todas las lesiones mortales y graves.

La mejora de la legislación sobre asientos infantiles en España entre los años 1990 y 2009 es, sin duda y junto con las campañas y controles sobre su utilización, otro de los elementos que más ha contribuido a la mejora de la seguridad de los niños en el automóvil. Mientras que, en 1990, los niños que ocupaban los asientos traseros podían viajar sin ningún tipo de sistema de retención infantil, la ley en 2009 deja ya muy pocos resquicios y obliga a casi todos los niños a usar dispositivos adecuados para su edad y estatura.

En la actualidad, casi el 90 por ciento de los niños utilizan habitualmente en España sillas de seguridad o, en el caso de los niños de mayor edad y estatura, cinturón de seguridad del vehículo. Por otro lado, todavía el 40 por ciento de los niños fallecidos en accidentes de tráfico siguen sin usar dicha medida básica de seguridad vial, lo que debe constituir una clara llamada a la acción.

El objetivo final cuando se habla de seguridad infantil no puede ser otro que “cero niños fallecidos en accidentes de circulación”. Hasta entonces, y aunque se haya avanzado muchísimo en los últimos veinte años, quedará mucho camino por recorrer.

2. Objetivo del trabajo y metodología

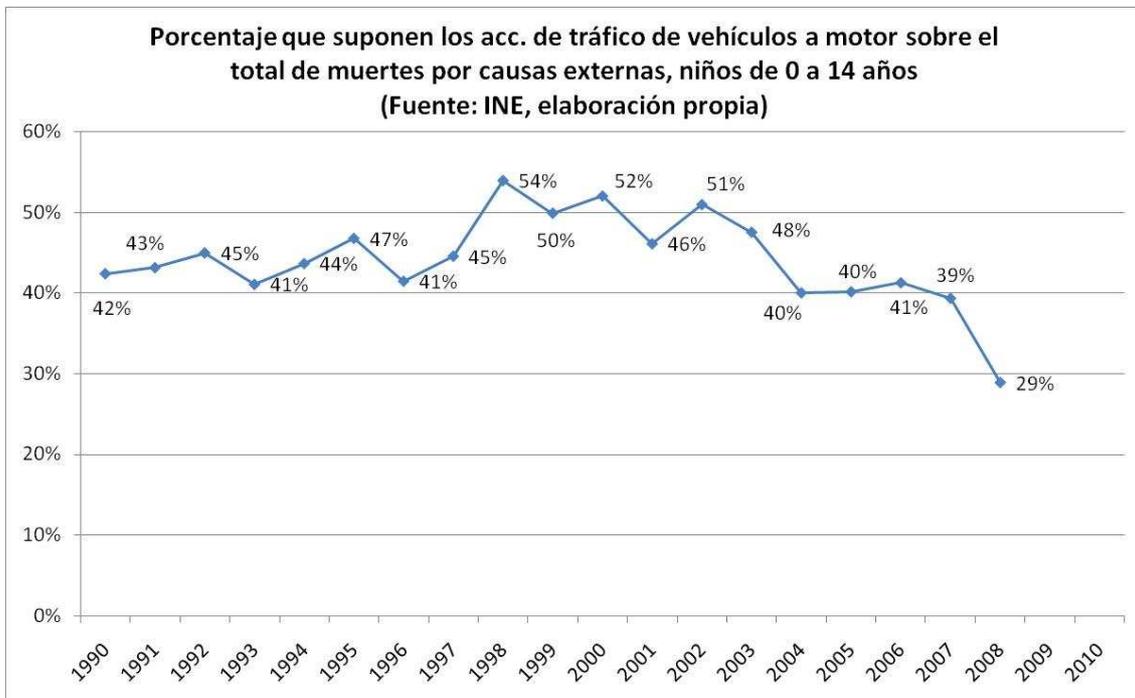
El objetivo de este trabajo es doble. En primer lugar, y como mensaje esperanzador, llamar la atención sobre la notable mejora que ha experimentado a lo largo de las dos últimas décadas la seguridad vial infantil y, en concreto, la seguridad de los niños pasajeros de automóviles. Y, en segundo lugar y como objetivo secundario, insistir en la importancia de la utilización correcta de la principal medida de seguridad en este ámbito: los asientos infantiles de seguridad para el automóvil.

La metodología del trabajo ha consistido en el análisis de los documentos básicos de referencia elaborados por la Dirección General de Tráfico del Ministerio del Interior español (DGT, www.dgt.es): los anuarios estadísticos anuales de accidentes y los documentos resumen con las principales cifras de la accidentalidad en España. Dicho análisis ha sido complementado en determinadas secciones de este trabajo con las estadísticas de salud elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística español (INE, www.ine.es) y con la revisión de diversos informes y estudios recientes sobre seguridad vial infantil.

El desarrollo del trabajo se basa a continuación, fundamentalmente, en presentar y comentar diversas gráficas resumen de la evolución de la siniestralidad infantil desde el año 1990 hasta la actualidad.

3. Los accidentes de tráfico, principal causa de muerte infantil accidental o violenta

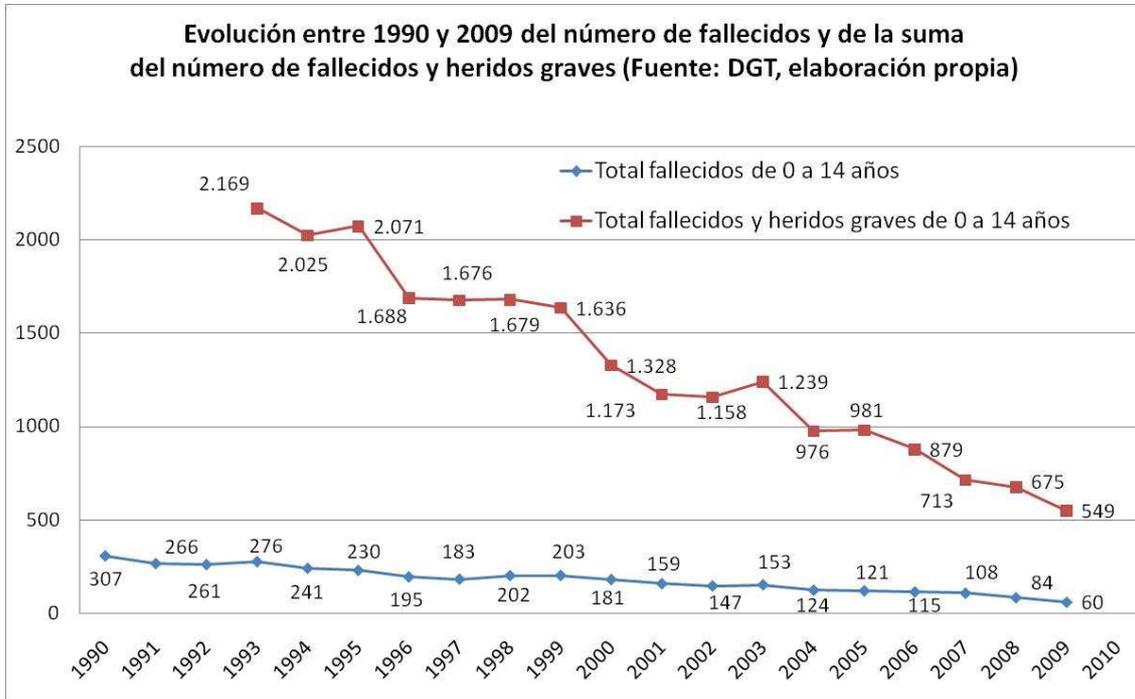
En el año 2008, último año para el cual se dispone de esta información, fallecieron por causas externas en España, según datos del Instituto Nacional de Estadística español, un total de 263 niños de edades comprendidas entre 0 y 14 años. Las causas externas incluyen accidentes, ahogamientos, envenenamientos, violencias, etcétera. Los accidentes de tráfico de vehículos a motor siguen constituyendo la principal causa externa de muerte, representando en el año 2008 un 29% de todas las muertes de niños de 0 a 14 años sucedidas por causas externas. A lo largo de todo el periodo 1990-2008, casi uno de cada dos niños fallecidos en España por causas externas ha sido víctima de un accidente de tráfico con vehículos a motor (normalmente entre el 40 y el 50%).



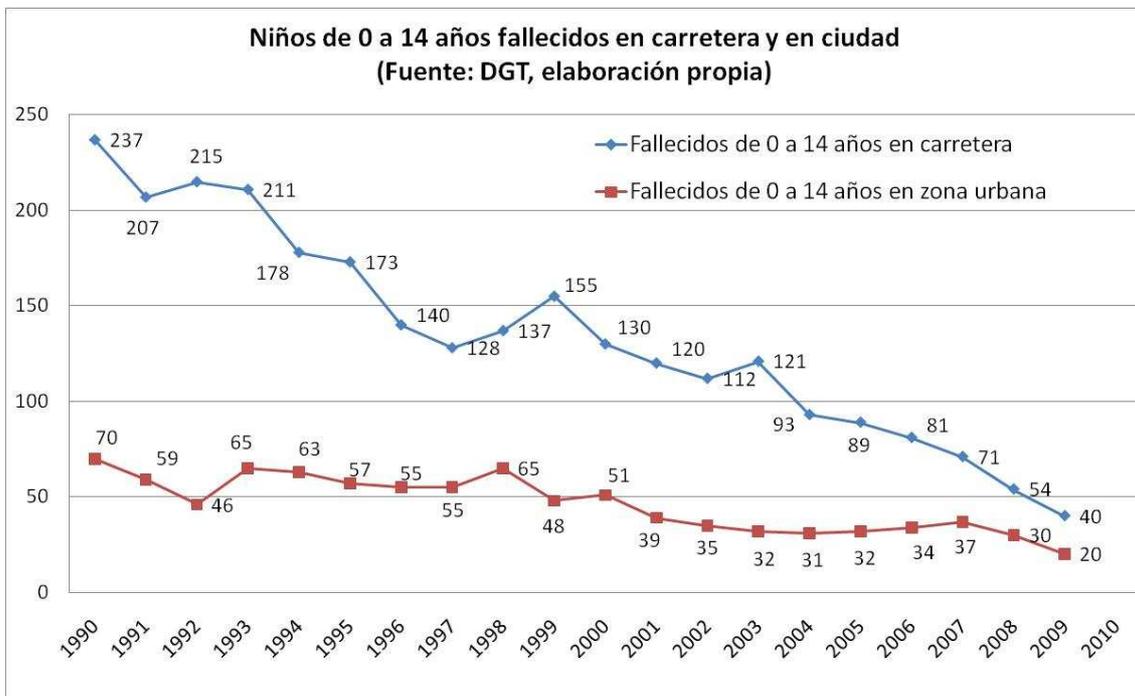
Se debe destacar la notable reducción entre los años 2007 y 2008 del peso de los accidentes de tráfico con vehículos a motor en el conjunto de causas externas de fallecimiento. Mientras que en 2007 dichos accidentes de tráfico supusieron el 39% de todas las muertes accidentales o violentas de niños de 0 a 14 años sucedidas en España, en 2008 dicho porcentaje disminuyó hasta el 29%. Esta reducción se puede deber en parte a que, mientras que el número total de muertes por causas externas apenas varió entre 2007 y 2008, el número de niños fallecidos en accidentes de tráfico de vehículos a motor sí que se redujo entre ambos años en un significativo 25%.

En 2009, un total de 60 niños de entre 0 y 14 años murieron en España como consecuencia de siniestros de tráfico (en el año 2008 se produjo un total de 84 fallecidos). Por otro lado, a menudo las secuelas o la discapacidad marcan significativamente y a lo largo de toda su vida a muchos

niños heridos graves, por lo que resulta imprescindible considerar conjuntamente las víctimas mortales y los heridos graves. La suma de fallecidos y heridos graves en 2009 ascendió a 549.



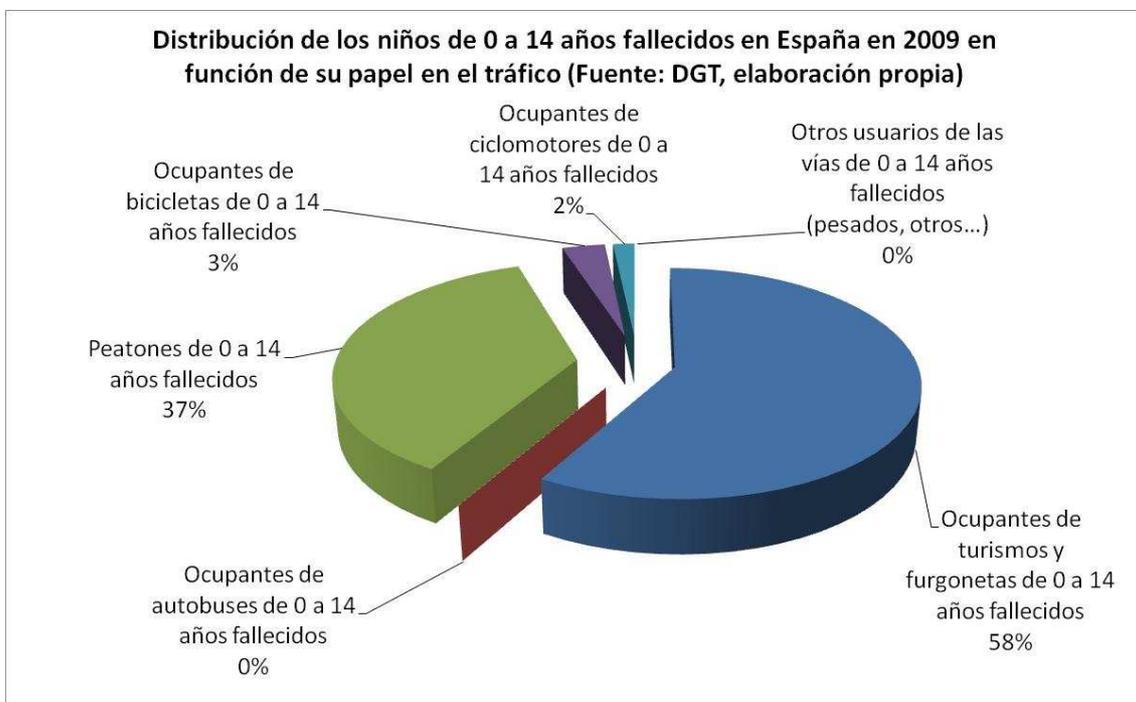
La mayor parte de los niños fallecidos mueren fuera de las ciudades, si bien esta diferencia va reduciéndose progresivamente. En 2009, mientras que en carretera perdieron la vida 40 niños (un 66 por ciento o, dicho de otro modo, dos de cada tres), en las ciudades fallecieron 20 (el 33%).



4. La seguridad en el automóvil, aspecto prioritario

Más de la mitad de todos los niños menores de 15 años fallecidos en accidentes de tráfico en España eran ocupantes de turismos o furgonetas ligeras.

En concreto, en el año 2009 los ocupantes de turismos y furgonetas representaron el 58 por ciento de todas las víctimas mortales como resultado de accidentes de circulación. Los niños ocupantes de turismo y furgonetas deberían ser, por tanto, una de las áreas prioritarias de mejora de la seguridad vial infantil.



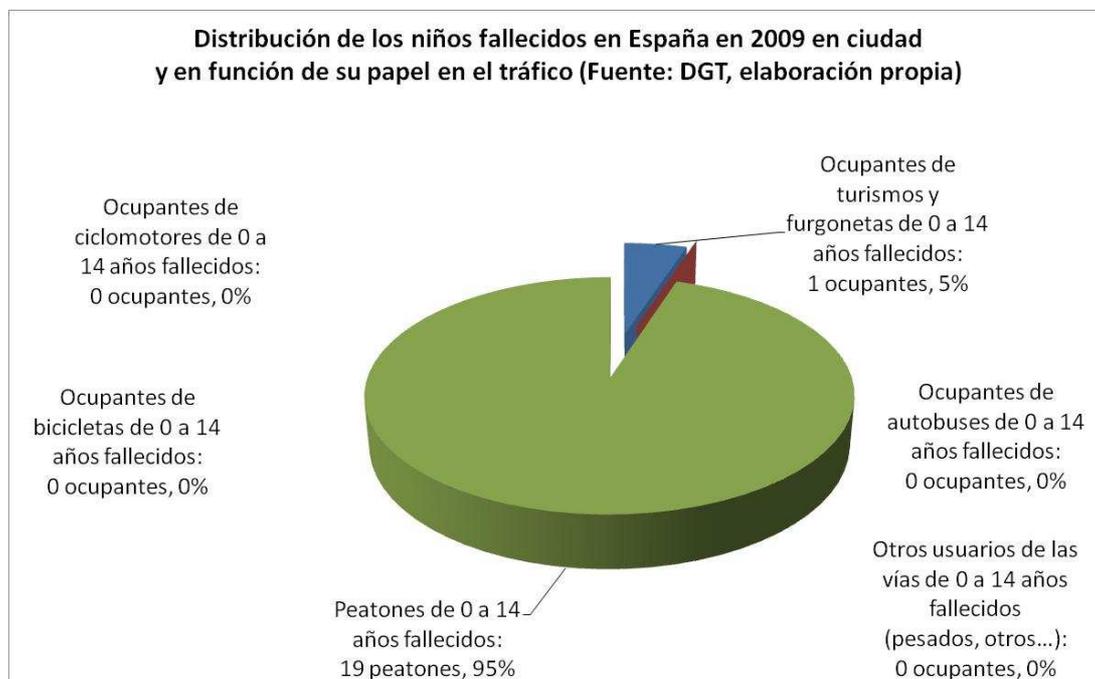
El segundo grupo más importante son los peatones. Algo más de uno de cada tres niños con edades comprendidas entre los 0 y los 14 años fallecidos en España en siniestros de circulación son peatones (en concreto, el 37% de los niños fallecidos son peatones).

Es evidente que en el caso de ocupantes de turismos y furgonetas, por un lado, y en el de peatones, por otro, las medidas de seguridad vial que habría que considerar pueden ser radicalmente distintas.

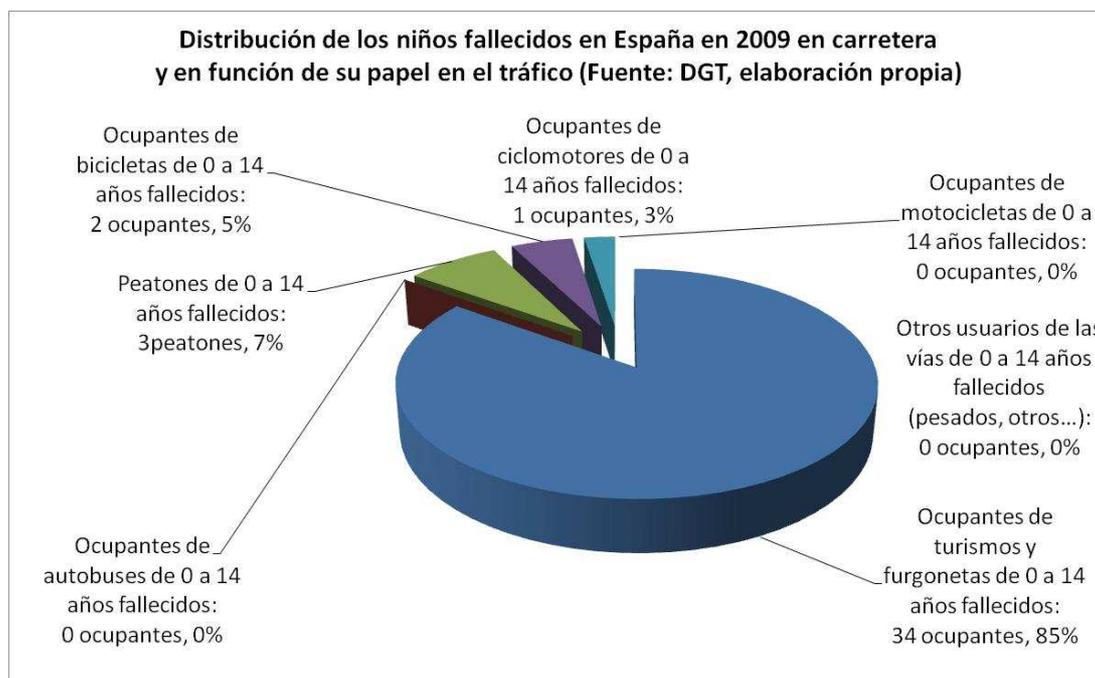
El porcentaje de niños fallecidos que son o bien ocupantes de vehículos o bien peatones es radicalmente distinto en función de si se analiza la siniestralidad en zona urbana o en carretera. Mientras que, en el año 2009, el 95% de los fallecidos en zona urbana fueron peatones (19 de los 20 fallecidos en ciudad), en carretera los peatones supusieron únicamente el 7% (3 de 40 niños fallecidos en carretera). Y mientras que en ciudad falleció únicamente 1 niño ocupante de

turismos y furgonetas (el 5% de todos los fallecidos en ciudad), en carretera perdieron su vida un total de 34 ocupantes de dichos tipos de vehículos (el 85% de todos los fallecidos en carretera).

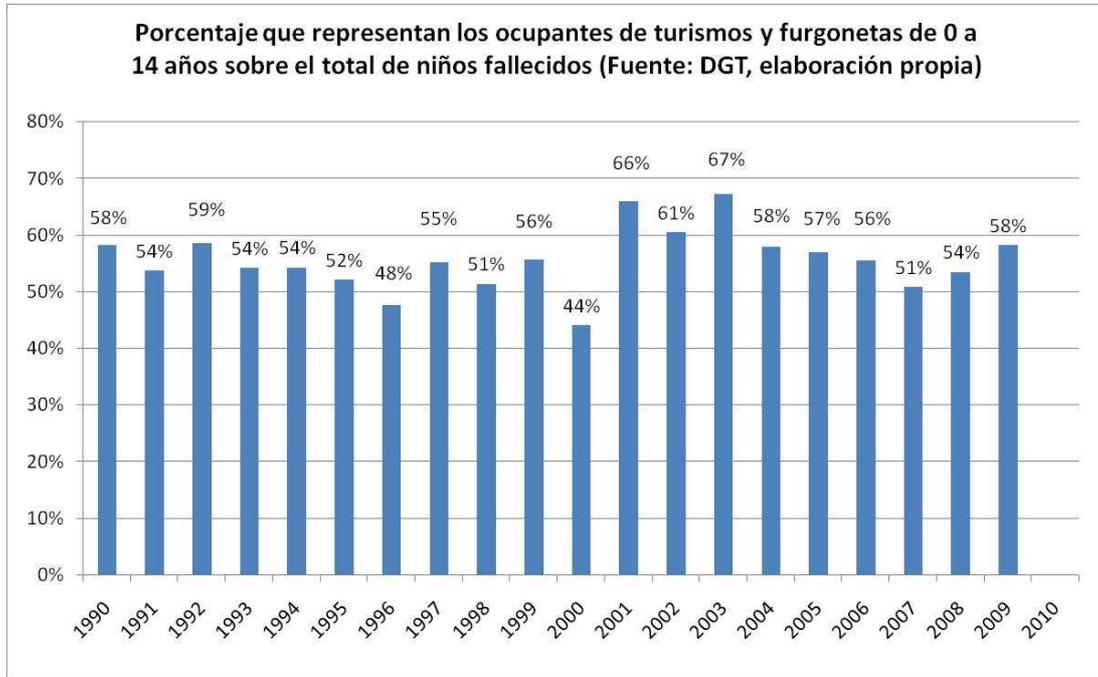
La siguiente gráfica muestra el papel en el tráfico de los niños fallecidos en 2009 en zona urbana:



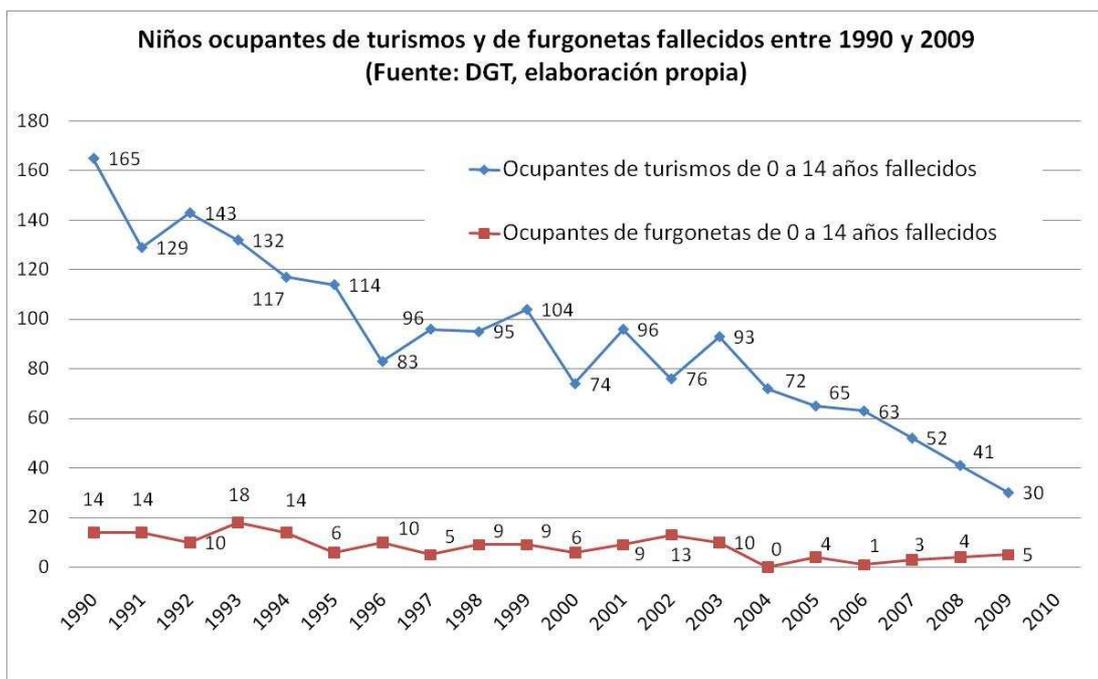
Y, a continuación, la siguiente gráfica muestra el papel en el tráfico de los niños fallecidos en 2009 en carretera:



Por otra parte, resulta llamativo constatar que, a lo largo de los últimos veinte años, la proporción que representa la suma de ocupantes de turismos y furgonetas (valor conjunto en zona urbana y en carretera) ha permanecido básicamente constante, a pesar de las lógicas oscilaciones, y entre el 50 y el 70 por ciento. Esta circunstancia se muestra a continuación:



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 en ambos casos son las mismas.

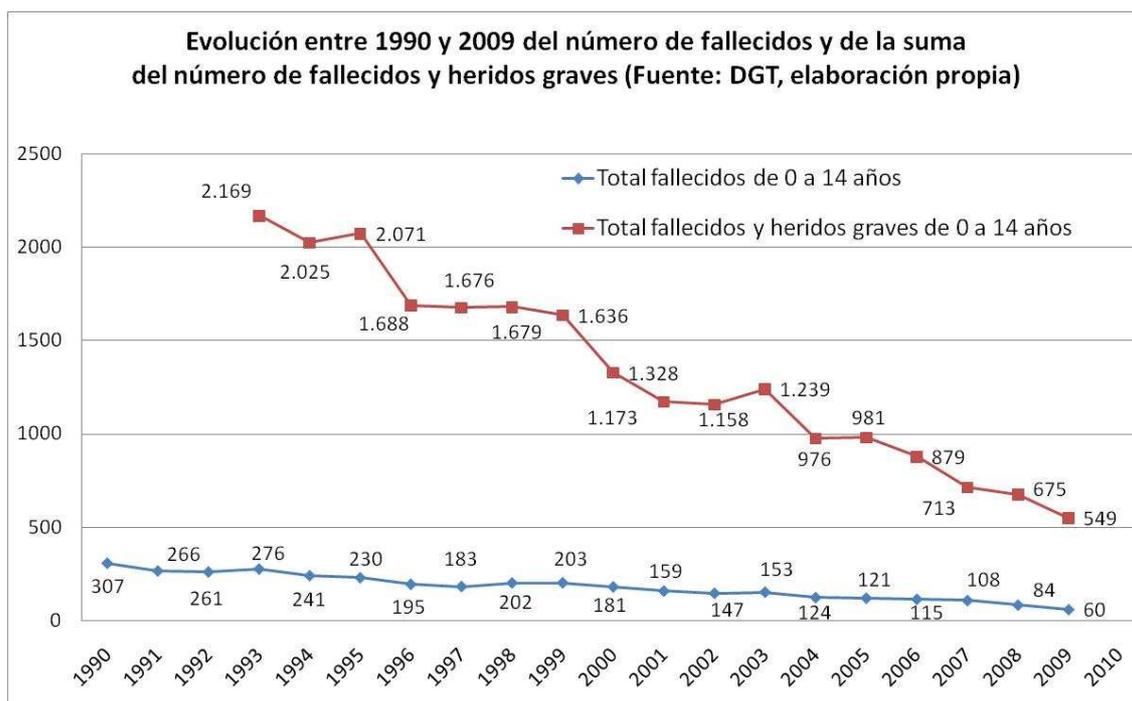


5. Una lectura esperanzadora: la notable reducción del número de víctimas desde 1990

Entre los años 1990 y 2009, el número de niños de 0 a 14 años fallecidos como consecuencia de accidentes de tráfico se ha reducido desde 307 hasta 60, lo que significa una notabilísima reducción del 80%. En otras palabras, por cada cinco niños que perdían su vida en accidentes de tráfico en España en el año 1990, hoy únicamente pierde la vida uno.

En el caso de la suma de fallecidos y heridos graves, la reducción es similar: mientras que a principios de la década de los años 1990 resultaban fallecidos o heridos graves en España aproximadamente 2.200 niños, en el año 2009 dicha cifra se ha reducido hasta 549.

La siguiente gráfica muestra la línea descendente del número de niños fallecidos en los últimos veinte años y la correspondiente, e igualmente en descenso, en el caso de la suma de fallecidos y heridos graves.



Cuando se compara dicha reducción con la disminución en el número total de muertes por causas externas en el conjunto de la población (niños y adultos) o con el número de decesos de niños por dichas causas, se concluye lo siguiente:

- Mientras que el número de muertos totales por causas externas (para todas las edades: niños y adultos) se ha reducido en únicamente un 19% entre los años 1990 y 2008, el número de niños de 0 a 14 años fallecidos por dichas causas se ha reducido en un 70 por ciento.

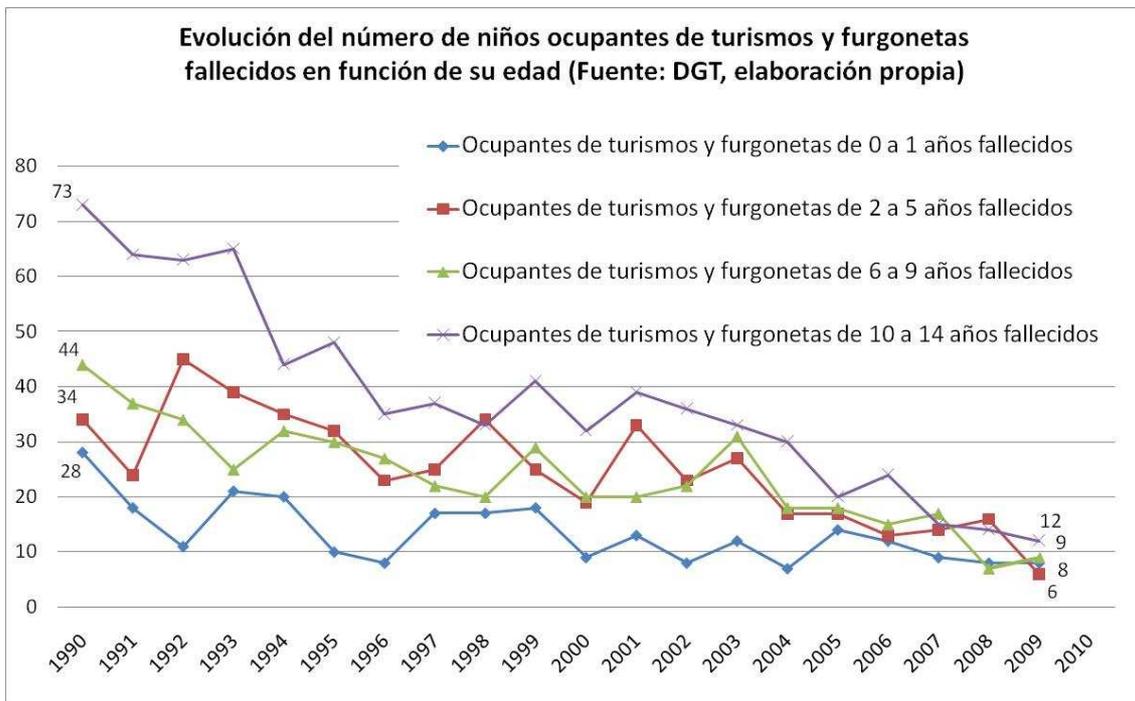
- b) Entre los años 1990 y 2008, la reducción del número de niños fallecidos en España por causas externas (un 70%, como se acaba de indicar) es de magnitud muy similar a la disminución del número de niños fallecidos en accidentes de tráfico (un 73% entre los años 1990 y 2008; y un 80% entre los años 1990 y 2009). Ello indica que la mejora de la seguridad infantil en general y en el tráfico vial en particular han seguido tendencias muy positivas en ambos casos, y que su magnitud ha sido similar.
- c) La reducción en el caso de los heridos graves por accidente de tráfico en el periodo considerado también es de aproximadamente la misma magnitud (74%).
- d) En el caso específico de los ocupantes de turismos y furgonetas de 0 a 14 años, la disminución ha sido del 75 por ciento entre 1990 y 2008 y del 80% entre 1990 y 2009.

	Año 1990	Año 2000	Año 2009	Reducción 1990-2009
Fallecidos por causas externas (todas las edades, datos INE)	18.867	16.541	15.289 ¹	- 19 %
Niños fallecidos por causas externas (de 0 a 14 años, datos INE)	866	400	263 ¹	- 70 %
Niños fallecidos por accidentes de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	307	181	60	- 80 %
Niños heridos graves por accidentes de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	1.893 ²	1.147	489	- 74 %
Niños ocupantes de turismos y furgonetas fallecidos por accidentes de tráfico (de 0 a 14 años, datos DGT)	179	80	35	- 80 %

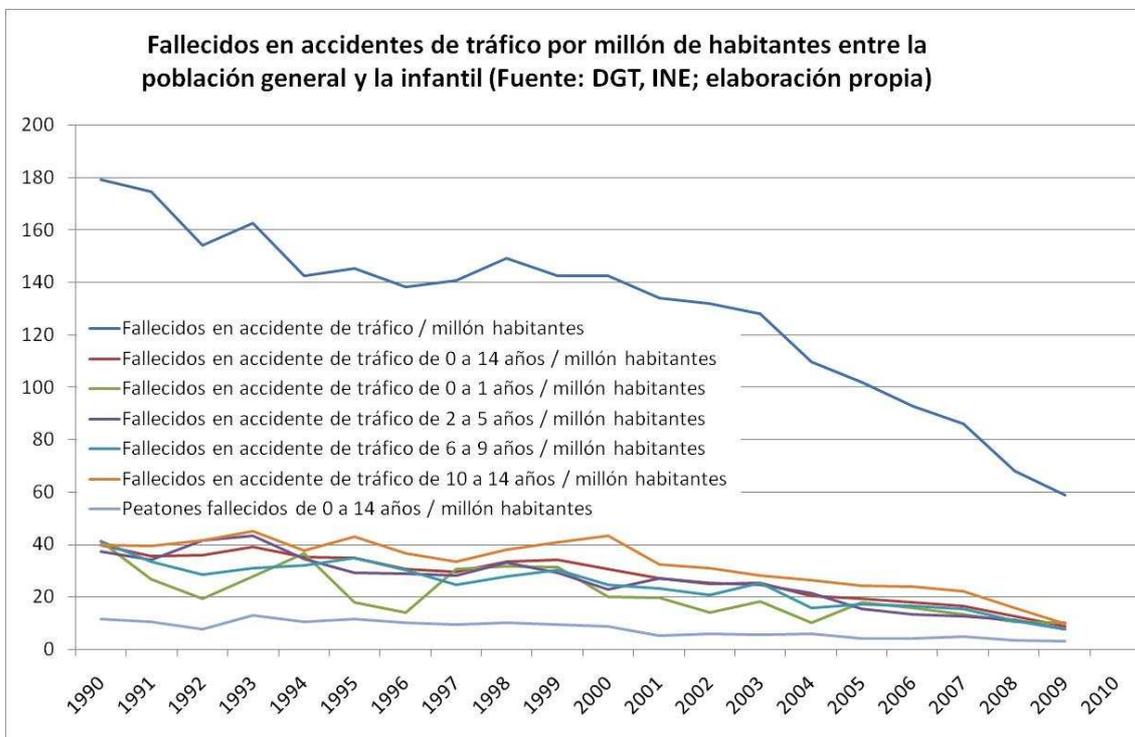
En el caso concreto de los niños ocupantes de coches y furgonetas, el grupo de edad que más ha reducido sus cifras de siniestralidad en España entre los años 1990 y 2009 es el grupo de niños de entre 10 y 14 años (en el cual se ha producido una reducción del 84%). El siguiente grupo con mayor reducción son los niños de entre 2 y 5 años (con una disminución de 82%), seguido del grupo de 6 a 9 años (80%). El grupo que menos ha visto reducida su siniestralidad mortal son los niños de entre 0 y 1 años (con una reducción del 71%). La siguiente gráfica muestra estas reducciones.

¹ En el caso de los fallecidos por causas externas, los últimos datos disponibles se refieren a 2008

² Dato correspondiente al año 1993 (antes de este año, los anuarios estadísticos consultados no distinguían entre heridos graves y heridos leves)



La mejora de la seguridad vial en general, y de la seguridad vial infantil en particular, también puede constatarse cuando se analiza el número de fallecidos por cada millón de habitantes (parámetro conocido técnicamente como tasa poblacional), como se aprecia a continuación:



La tasa de fallecidos por cada millón de habitantes permite eliminar el efecto asociado a eventuales cambios en la población: si nacen menos niños, es normal que también haya menos

accidentes. En el caso de la seguridad vial infantil, éste no es el caso, puesto que la población infantil en España ha aumentado desde el año 2001, según los datos de población del INE).

Por otro lado, la reducción del número de niños de 0 a 14 años fallecidos en España como resultado de accidentes de tráfico entre los años 1990 y 2009 es considerablemente mayor en carretera (donde se ha producido una disminución del 83 por ciento) que en las ciudades (donde dicha reducción se sitúa en el 71 por ciento).

Cuando se analiza la reducción en el número de niños de 0 a 14 años fallecidos 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 82% de reducción) es notablemente mayor que la reducción en el caso de niños ocupantes de furgonetas (un 64%).

6. Factores clave de la seguridad infantil en el automóvil

Como es habitual cuando se habla de la circulación vial, no es posible atribuir a un único factor la importante disminución del número de niños fallecidos o heridos graves en accidentes infantiles que se han conseguido en las dos últimas décadas.

Resulta evidente que la mejora general en la seguridad vial a lo largo de dicho periodo, y muy en particular a partir del año 2003, ha de tener un reflejo claro en la mejora de la seguridad vial infantil. En dicha mejora general intervienen factores tan importantes como: la mejora paulatina de las infraestructuras, la actualización de la legislación general sobre tráfico y seguridad vial, una mayor concienciación social sobre los peligros en la carretera, las campañas y controles permanentes recordando la necesidad de la moderación de la velocidad, la lucha contra el consumo de alcohol por parte de los conductores, la introducción del permiso por puntos, etcétera. Por otro lado, en el caso de la mejora de la seguridad vial infantil en el automóvil, se pueden enumerar los siguientes factores clave:

- La mejora de la legislación específica sobre la necesidad de uso de los asientos infantiles de seguridad (aspecto que se trata con más detalle en la siguiente sección).
- Como consecuencia de lo anterior, y de las campañas de concienciación y control específicas, aumento del uso de las sillitas infantiles y del resto de sistemas de sujeción infantil.
- Mejora en el diseño de los asientos y sillas de seguridad para niños.
- Mejora continua de la seguridad de los vehículos, los cuales incorporan, año a año, nuevos avances y sistemas de seguridad.

De los factores indicadores anteriormente, conviene resaltar que los asientos de seguridad infantiles previenen entre el 50 y el 80 por ciento de todas las lesiones graves o mortales [como se

indica en la referencia 4 listada al final de este documento], por lo que, en general, los asientos infantiles pueden considerarse como la medida de seguridad vial infantil más importante de todas.

7. Veinte años de legislación sobre asientos infantiles: una notable contribución

Los asientos o sillas para niños constituyen, al igual que sucede con el cinturón de seguridad en el caso de los adultos, la medida de seguridad vial infantil más importante, como se acaba de indicar en la sección anterior. Por ello, la legislación sobre su uso representa igualmente un factor clave en la prevención de lesiones infantiles en el tráfico.

La experiencia demuestra que, para conseguir que los niños viajen debidamente protegidos por un asiento infantil, es necesario que la ley así lo exija. También que se diseñen campañas y controles periódicos para fomentar y controlar su uso.

En el ámbito legislativo, los avances han sido igualmente muy notables en España, pasándose de una legislación muy laxa en el año 1990, cuando la mayoría de los niños aún podían viajar en el automóvil totalmente desprotegidos, a una legislación en el año 2010 que deja ya pocos resquicios y protege a la gran mayoría de los niños que viajan en turismos y furgonetas.

La evolución de la legislación española sobre asientos infantiles en el automóvil en las últimas dos décadas puede resumirse del siguiente modo:

- A principios de los años 1990, la ley española (Real Decreto legislativo 339/1990, de 2 de marzo, por el que se aprobaba el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial y Real Decreto 13/1992, de 17 de enero, por el que se aprobaba el Reglamento General de Circulación, para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la citada ley):
 - Prohibía circular con menores de doce años situados en los asientos delanteros del vehículo salvo que utilizaran asientos de seguridad para menores u otros dispositivos específicamente para ello y debidamente homologados;
 - Pero permitía a los pasajeros menores de doce años viajar en los asientos traseros sin hacer uso de cinturones u otros sistemas de retención homologados.

Dicho reglamento del año 1992 (así como seguía haciendo su modificación del año 2003), a la hora de computar el número de personas transportadas en el vehículo indicaba que:

- No se tenían en cuenta a los menores de dos años que fueran sentados encima de otro ocupante adulto distinto del conductor;

- En los turismos, cada menor de más de dos años y menos de doce se consideraba que ocupaba únicamente media plaza, sin que el número máximo de plazas así computadas pudiera exceder el que correspondía al 50% del total, excluida la plaza del conductor.

Esa disposición permitía, por ejemplo, que en el asiento trasero de un vehículo turismo de cinco plazas totales incluida la del conductor (dos delante y tres detrás) pudieran viajar un adulto, un menor de dos años sentado sobre él, y cuatro niños menores de doce años.

- La Orden del Ministerio del Interior de 8 de febrero de 1993 (B.O.E 15-02-1993) establecía la obligatoriedad para niños de 3 a 12 años, cuya estatura no alcanzara los 150 cm, de utilizar un sistema de sujeción homologado adaptado a su talla y peso, pero “siempre que los vehículos dispusieran de él”. En caso contrario, los niños de 3 a 12 años debían estar sujetos en los asientos traseros por un cinturón de seguridad u otro sistema de sujeción homologado para adultos. Los menores de 3 años debían utilizar un sistema de sujeción homologado adecuado para su talla y peso pero, de nuevo, “siempre que los vehículos dispusiera de tal sistema”.
- El 24 de julio de 2004 entró en vigor para todos los niños menores de 3 años la obligatoriedad de la utilización de dispositivos de retención infantil adecuados a su peso y talla. Esta norma se ampliaba a todas las personas que no alcanzaran la altura de 150 cm.
- Finalmente, en 2006 entró en vigor la norma actual que indica lo siguiente:
 - Queda prohibido circular con menores de 12 años situados en los asientos delanteros del vehículo, salvo que utilicen dispositivos homologados al efecto;
 - Excepcionalmente, cuando su estatura sea igual o superior a 135 centímetros, los menores de doce años podrán utilizar como tal dispositivo el propio cinturón de seguridad para adultos de que estén dotados los asientos delanteros;
 - Los niños no podrán utilizar en el asientos del pasajero delantero dispositivos de retención orientados hacia atrás cuando el vehículo cuente en dicha plaza con un airbag frontal que no haya sido desactivado;
 - Queda prohibido circular con niños menores de tres años en los asientos traseros, salvo que utilicen para ello un sistema de sujeción homologado adaptado a su talla;
 - Respecto de los asientos traseros del vehículo, las personas cuya estatura no alcance los 135 centímetros, deberán utilizar obligatoriamente un dispositivo de retención homologado adaptado a su talla y a su peso.
 - También en los asientos traseros, las personas cuya estatura sea igual o superior a 135 centímetros y no supere los 150 centímetros, podrán utilizar indistintamente un sistema de retención homologado adaptado a su talla y peso o el cinturón de seguridad para adultos.

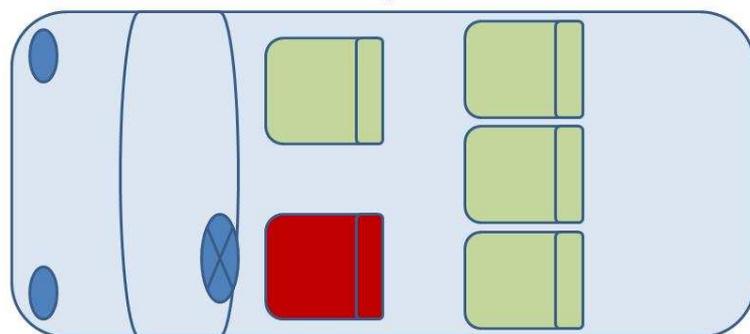
Las siguientes ilustraciones permiten apreciar de modo gráfico los cambios en la legislación sobre asientos de seguridad infantil en los años 1990 y 2010:

España, 1990

Norma general: los conductores y pasajeros de turismos y vehículos de menos de 3.500 kg de masa utilizarán cinturones de seguridad u otros sistemas de retención homologados, correctamente abrochados, tanto en vías urbanas como en las interurbanas

Queda prohibido circular con menores de doce años situados en los asientos delanteros del vehículo **salvo que utilicen dispositivos homologados al efecto**

No obstante, podrán circular **sin cinturones u otros sistemas de retención homologados los pasajeros menores de doce años que viajen en los asientos traseros**



Delante

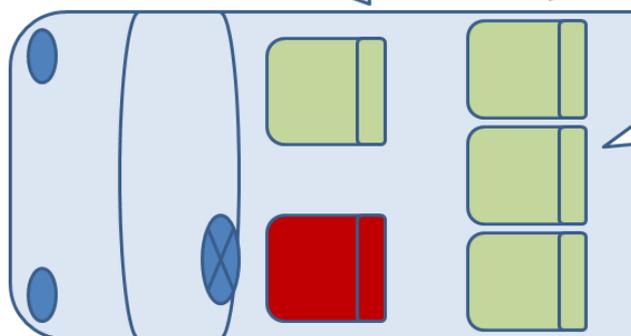
Detrás

España, 2010

Norma general: los conductores y ocupantes están obligados a utilizar el cinturón de seguridad en todos aquellos vehículos que dispongan de cinturones (incluidos autocares...)

Delante, los **menores de 12 años NO PUEDEN** sentarse delante, **EXCEPTO** si usan asientos infantiles homologados o si miden más de 135 cm, en cuyo caso pueden usar el cinturón de adulto

Detrás, las personas que midan **menos de 135 centímetros** deberán utilizar una **silla de seguridad homologada adaptada a su talla y su peso**



Delante

Detrás

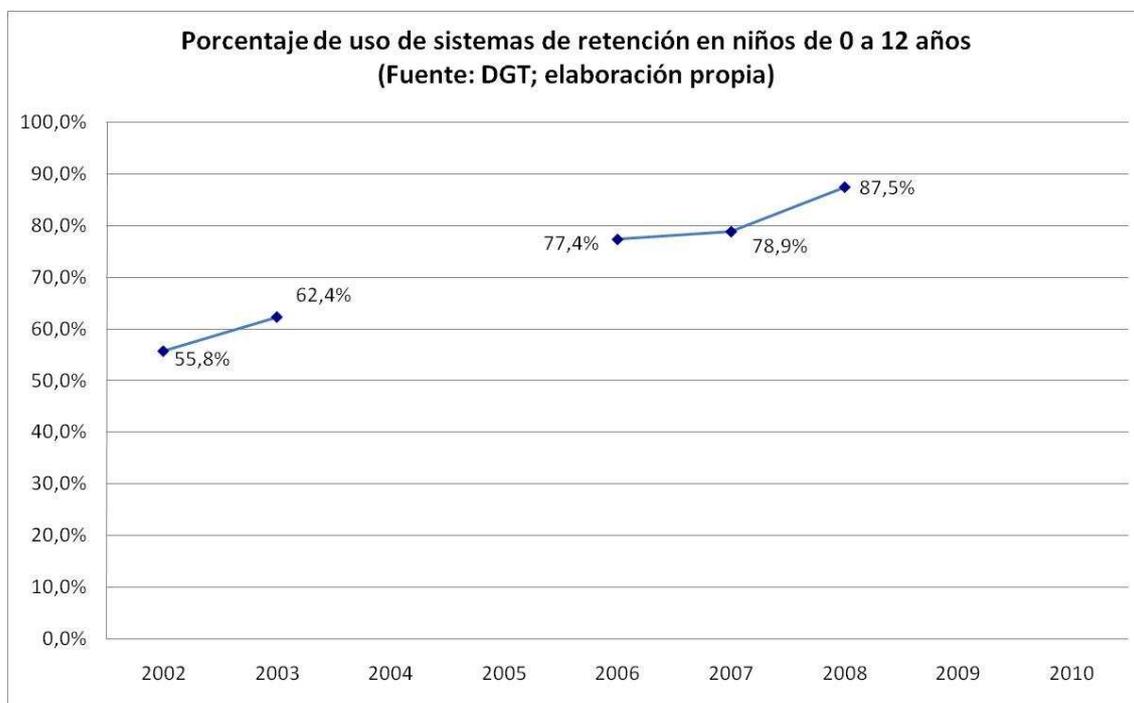
También, detrás, Las personas que midan **entre 135 y 150 cm** podrán utilizar la **silla de seguridad o el cinturón de adultos**

Los niños **no podrán utilizar un dispositivo de retención orientado hacia atrás** instalado en un asiento del pasajero protegido con un airbag frontal, a menos que haya sido desactivado

8. Uso de sistemas de sujeción infantil en los últimos años

De nada sirven las leyes o los asientos o sillas de seguridad infantil si, en la práctica, no se usan. Por ello, conseguir que todos los niños utilicen un sistema de protección adecuado ha de ser otra de las principales prioridades en la seguridad vial infantil.

Según los datos de la Dirección General de Tráfico española (DGT), en los últimos años, el porcentaje de niños de 0 a 12 años de edad pasajeros de turismos y furgonetas que utilizan sistemas de retención ha mejorado notablemente, como se muestra en la gráfica siguiente [referencias 5 y 6]. En el año 2008, último año para el que se dispone de esta información, dicho porcentaje alcanzó el 87,5 por ciento.

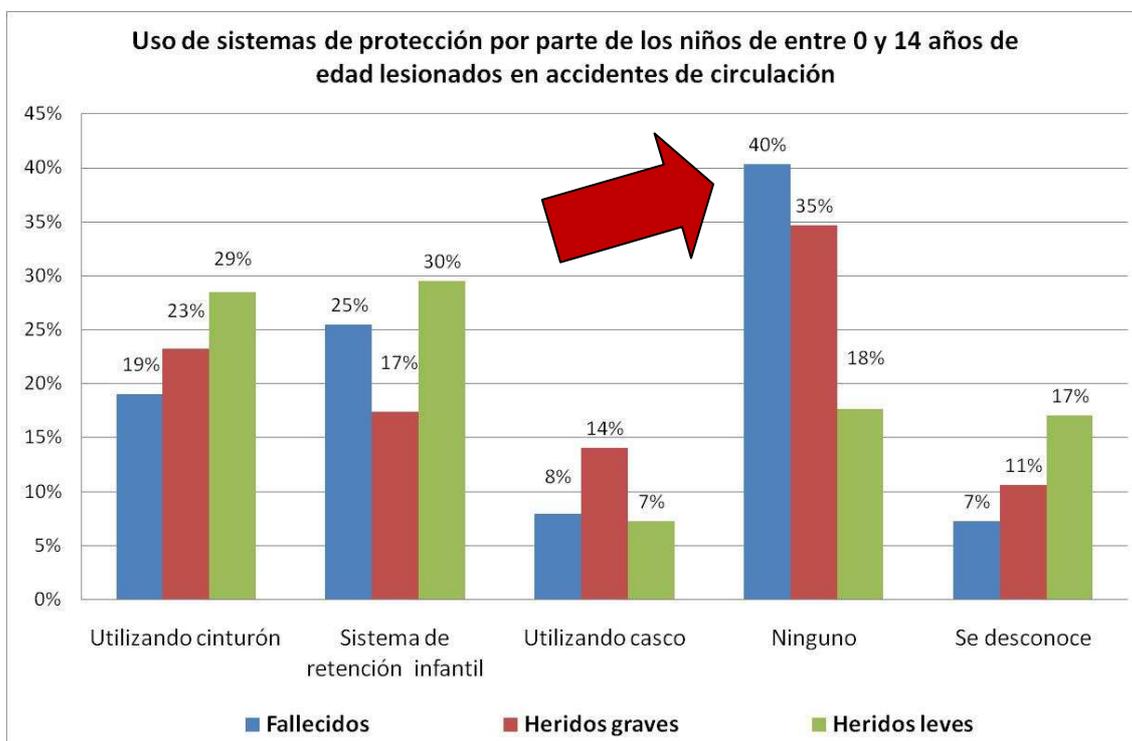


Los datos anteriores hacen referencia a la circulación en condiciones normales (son datos obtenidos mediante estudios de observación del tráfico cotidiano).

Sin embargo, la situación es considerablemente diferente cuando se consideran únicamente los niños que resultan víctimas de accidentes de circulación. Un estudio del Instituto de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia reveló que, en el caso de los niños víctimas de accidentes de tráfico, la utilización de sistemas de protección a lo largo del periodo 2000-2004 fue mucho menor [Referencia 7]. 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 %

Otro estudio análogo más reciente ha sido realizado en el año 2010 por la Fundación Mapfre [Referencia 8]. En este caso, se concluyó que a lo largo del periodo 2005-2008 cuatro de cada diez niños de edades comprendidas entre 0 y 14 años de edad 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 accidente.



Según estos dos últimos estudios, 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	19%	13%	-	61%	7%
Años 2005-2008	19%	25%	8%	40%	7%

En la misma línea, un estudio realizado por el *Servei Català de Trànsit* 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 accidente 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% tampoco utilizaba sistema alguno de protección [Referencia 9].

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 accidentes con niños lesionados en accidentes de circulación. En este caso, los porcentajes de utilización de sistemas de retención infantil fueron, en función de la edad del niño [Referencia 10]:

	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 total, según el anterior trabajo, únicamente el 37 % de los niños españoles viajaba correctamente protegido. En el caso 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 %).

Otro estudio, realizado de nuevo por la Fundación Mapfre en los años 2005, y reeditado en 2009, identifica cuáles son los motivos más aludidos por los padres y cuidadores para no utilizar asientos o sillitas infantiles [Referencia 11]: por tratarse de trayectos cortos (un 38 % del total) o por pereza (un 20%).

9. El camino que queda por delante

En las últimas dos décadas, la mejora de la seguridad vial infantil, en general, y de la seguridad vial infantil en el automóvil, en particular, es impresionante. El número de niños fallecidos o heridos graves en accidentes de circulación se ha reducido en aproximadamente un 80%. Dicho de otro modo: por cada cinco niños de 0 a 14 años que perdían su vida en siniestros de tráfico en España en 1990, hoy pierde la vida únicamente uno.

Pero, ¿ resulta adecuado el término “únicamente” en este caso? ¿Realmente puede decir “únicamente” un padre o una madre al referirse a lo más importante que puede haber en su vida: su hijo o hija?

En España y en el año 2009 murieron en accidentes de tráfico un total de 60 niños, más de la mitad de ellos cuando viajaban como ocupantes de automóviles de turismo o furgonetas. Por otro lado, los siniestros de circulación aún suponen la principal causa externa de muerte en la infancia, por delante de otros accidentes como caídas, ahogamientos...

Los asientos y sillas infantiles, junto con los cinturones de seguridad en el caso de los niños mayores, constituyen la medida más efectiva de seguridad vial infantil. Su efectividad a la hora de prevenir lesiones mortales o graves se sitúa entre el 50 y el 80%. Aunque en la actualidad casi el 90% de los niños utilizan bien asientos infantiles o bien cinturones de seguridad, la realidad es que cerca de la mitad (entre el 40 y el 60 por ciento, según diversos estudios) de los niños fallecidos en España en automóviles o furgonetas viajan aún sin ningún tipo de protección.

El objetivo común no puede ser otro que cero niños fallecidos en accidentes de circulación. Hasta entonces, quedará mucho camino por recorrer.

REFERENCIAS

1. *Anuarios estadísticos de accidentes (1990 a 2008)*. Dirección General de Tráfico (DGT), Ministerio de Interior. Madrid, España, varios años.
2. *Las principales cifras de la siniestralidad vial en España (2001 a 2008)*. Observatorio Nacional de Seguridad Vial, 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.
4. *Cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil: un manual de seguridad vial para decisores y profesionales*. FIA Foundation for the Automobile and Society. Londres, Reino Unido, 2009. ISBN 978-0-9561403-3-3.
5. *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.
6. *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 Consultrans. Madrid, España, 2006, 2007 y 2008.
7. *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.
8. *Prioridades en España en la seguridad de niños ocupantes de vehículos*. Monclús, J. (2010). Trabajo realizado con la colaboración y supervisión de la Fundación Mapfre.
9. *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.
10. *Uso y efectividad de los sistemas 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.
11. *Estudio sobre Niños y Seguridad Vial en la Comunidad de Madrid (2005 y 2009)*. Instituto de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre. Madrid, España, 2005 y 2009.

SOBRE EL AUTOR

El autor de este trabajo, Jesús Monclús, es doctor ingeniero industrial y a lo largo de los últimos quince años ha desempeñado diferentes tareas en el ámbito de la seguridad vial, desde la investigación de accidentes de tráfico hasta la publicación de libros sobre planes de seguridad vial o sobre seguridad vial laboral, pasando por la coordinación en su momento de cursos de gestión de la seguridad vial, la biomecánica de las lesiones por accidentes de tráfico, o la publicación de informes sobre seguridad vial infantil, en general, o sobre asientos infantiles para automóviles, en particular. Su tesis doctoral tuvo como temática, precisamente, los asientos infantiles y su nivel de protección en choques laterales.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido desarrollado con la colaboración y supervisión del Instituto de Seguridad Vial de la FUNDACIÓN MAPFRE.

El autor desea expresar igualmente su agradecimiento al personal de la Biblioteca de la Dirección General de Tráfico (DGT) del Ministerio del Interior español.