

20 años de Seguridad Vial en el autobús

Por Pedro Barea López y Óscar Martínez Álvaro

Gerente de Proyectos, Ingeniero de Caminos. Tool Alfa. y Socio Director, Dr. Ingeniero de Caminos y MBA (IESE). Tool Alfa, respectivamente.

Una visión general

La evolución en los últimos 20 años en el transporte ha sido radical en muchos aspectos. Entre 1996 y 2016 la red de autovías y autopistas ha pasado de casi 8.500 kilómetros de vías de gran capacidad a más de 17.000 y el parque de autobuses de algo menos de 48.500 a casi 62.000.

Los aspectos relacionados con la Seguridad Vial también han evolucionado. Las mejoras en todo lo referente a las infraestructuras, los vehículos y la formación de los conductores han sido constantes. Se ha pasado de vehículos circulando sólo con ABS a autobuses con radar anticolidión, asistencia al conducción, etc.

Seguridad Vial en general

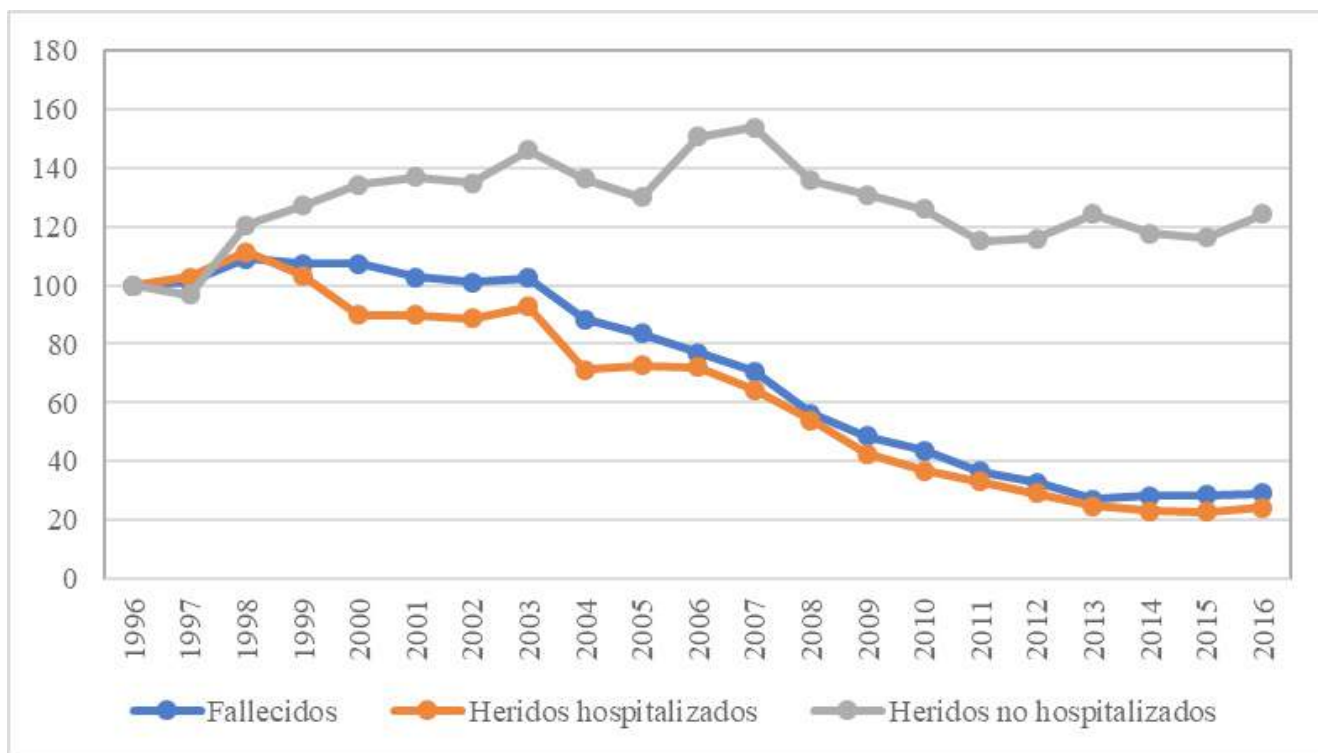
Cualquier estudio sobre la Seguridad Vial en España ha de basarse en los datos que la Dirección General de Tráfico proporciona desde hace décadas.

- El número de accidentes con víctimas en medio interurbano fue similar en 1996 y 2016, al pasar de 37.474 en el siglo pasado a los 36.721 en el último año tras alcanzar un máximo de 49.820 en 2007.
- Por otra parte, el número de vehículos involucrados en accidentes en carretera también fue muy parecido en 1996 y en 2016 con cifras de 63.056 y 63.987 respectivamente, lo que supuso un aumento del 1,5%.
- Sin embargo, el número de víctimas evolucionó muy positivamente, como es bien conocido, pasando de 4.464 fallecidos en carretera en 1996 a 1.291 en 2016 lo que significa una reducción del 71,1%, cifra que se encuentra entre las mayores de Mundo.
- En cuanto a los heridos hospitalizados en carretera, la reducción fue incluso algo mayor en el mismo período (de un 75,6%) mientras que los heridos no hospitalizados aumentaron un 24,3%.

Hay que tener en cuenta que entre 2013 y 2016 las cifras absolutas de víctimas fueron similares de forma que parece que el incremento del tráfico contrarrestaba en estos años la mejora en los indicadores unitarios de Seguridad Vial. En todo caso, la reducción en el número de víctimas y su comparación con el número de accidentes en un período amplio de 20 años pone de manifiesto el gran descenso en la tasa de víctimas por accidente gracias, en gran parte, a las mejoras en la seguridad pasiva de los vehículos y en los medios de atención a las víctimas.

Gráfico 1. Víctimas de accidentes en carretera con todo tipo de vehículos. España.

Base 100 = 1996 (*)



(*) Incluye sólo ocupantes de los vehículos (conductores y pasajeros)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT

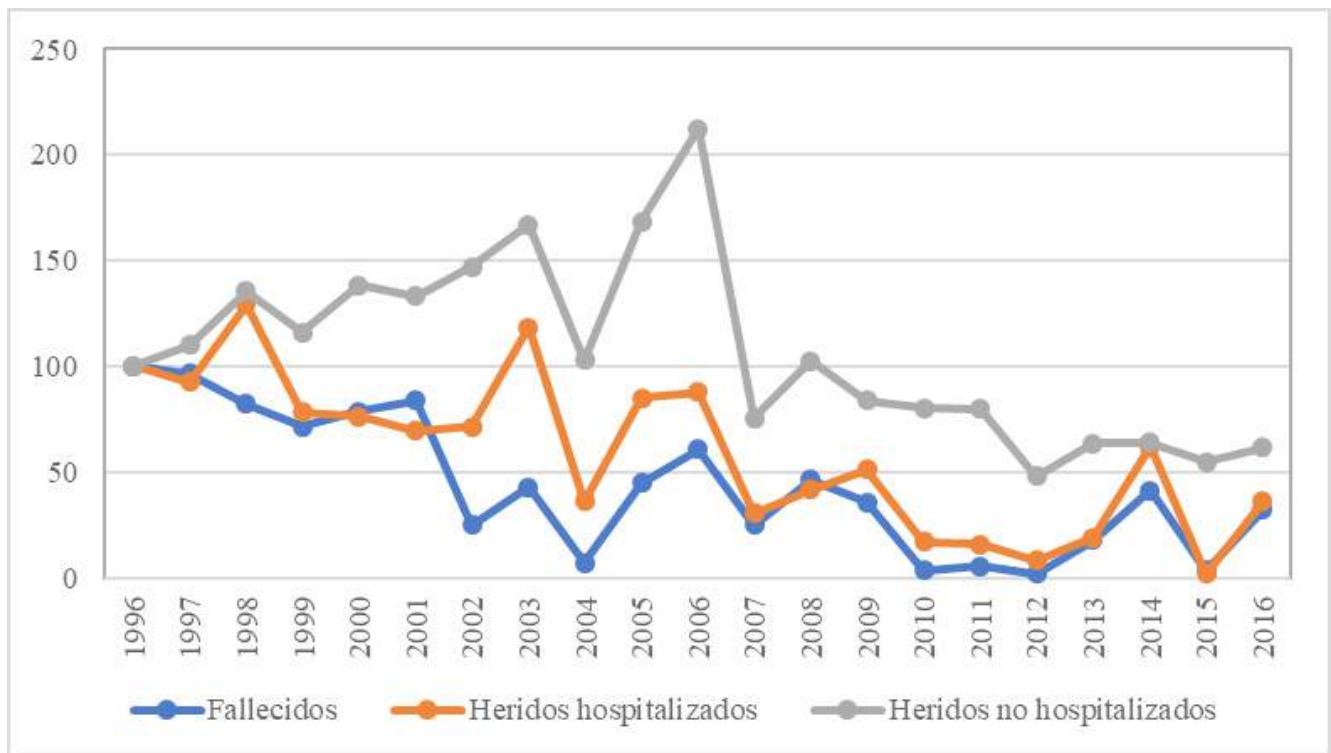
Los autobuses y los accidentes en carretera

Analizando la evolución de los indicadores anteriores, pero referidos sólo a autobuses, se observa que la mejora fue también muy positiva para el modo colectivo. No obstante, en algunos años intermedios hubo cifras muy dispares por el efecto de accidentes singulares que suceden de forma errática dentro de un contexto de cifras absolutas muy reducidas.

- Así, el número de autobuses que se vieron involucrados en accidentes de tráfico en carretera descendió un 33,5% entre 1996 y 2016.
- El número de conductores y pasajeros fallecidos en autobuses en carretera descendió un 67,9% y el de heridos hospitalizados un 63,9%.
- Si el análisis se realiza con los conductores y pasajeros de autobús heridos no hospitalizados se obtiene que el descenso fue del 38,6%.

Gráfico 2. Víctimas de accidentes en carretera de autobuses. España.

Base 100 = 1996 (*)



(*) Incluye sólo ocupantes de los vehículos (conductores y pasajeros)

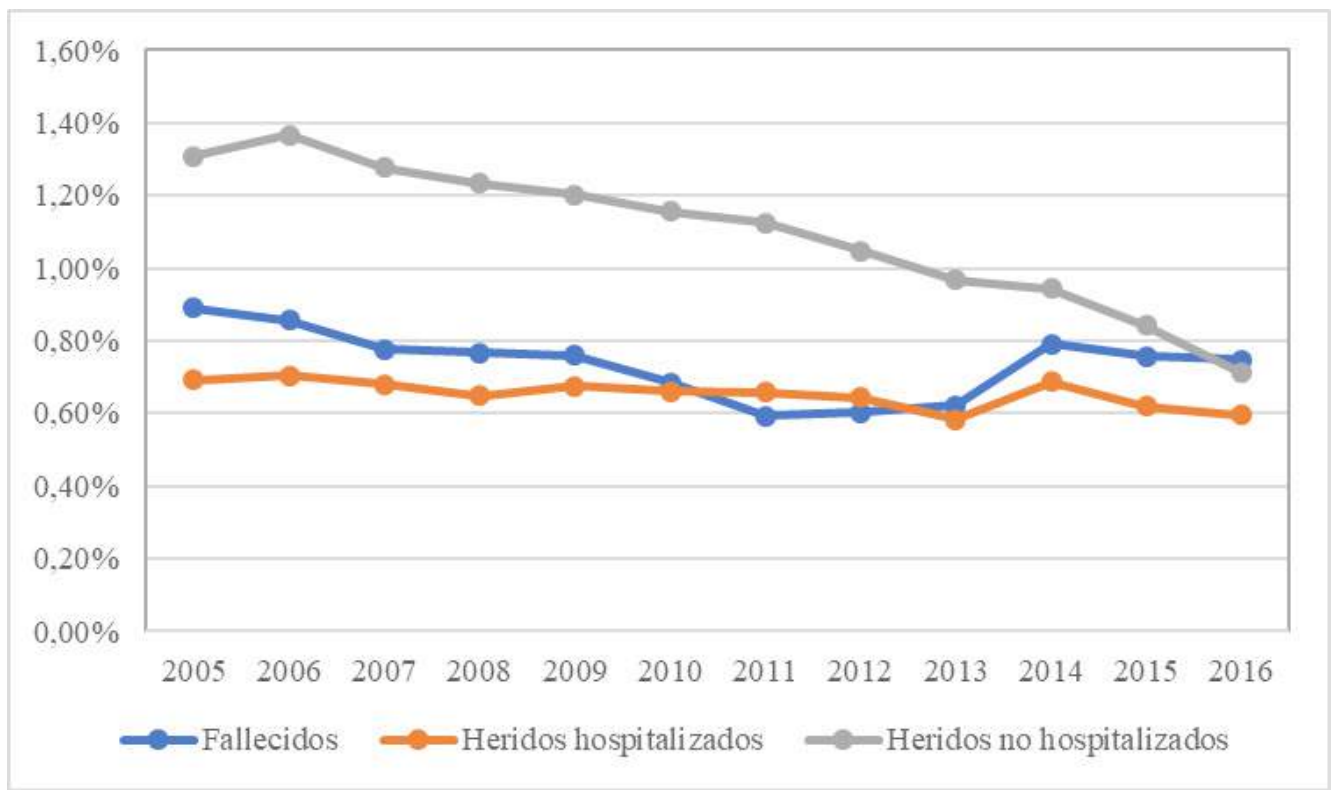
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT

El autobús frente al resto de vehículos

Para observar si la mejora de la Seguridad Vial en el autobús ha sido inferior, similar o superior a la del conjunto, resulta de interés comparar la evolución de sus valores con los del total de vehículos. Para ello, se ha realizado un análisis de la evolución de los indicadores citados anteriormente, pero agregando sus valores por períodos de 10 años (media móvil) para atenuar en el autobús el efecto ya comentado anteriormente de años con datos singulares.

- Los resultados muestran que, en líneas generales, los indicadores de accidentes del autobús en medio interurbano han evolucionado algo mejor que los del conjunto de vehículos en los últimos años en lo referente a fallecidos y hospitalizados mientras que la evolución ha sido mucho mejor en lo referente a heridos no hospitalizados
- El porcentaje de ocupantes fallecidos en autobús frente al total de ocupantes de vehículos fallecidos en carretera pasó (como promedio de 10 años) del 0,89% al 0,75%.
- Por otra parte, el porcentaje de heridos hospitalizados pasó del 0,69% al 0,59% y el de heridos no hospitalizados descendió del 1,31% al 0,71% del total.

Gráfico 3. Porcentaje de víctimas en autobús frente al total de víctimas de accidentes en carretera. España. Media móvil de 10 años. 2005 – 2016 (*)



(*) Incluye sólo ocupantes de los vehículos (conductores y pasajeros)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la DGT

Seguridad Vial en términos relativos

Los indicadores anteriores son interesantes por sí mismos, pero incompletos, ya que no tienen en cuenta el nivel de actividad. En particular, conviene analizar en medio interurbano la ratio de ocupantes fallecidos en autobús por pasajero-km frente a la ratio de ocupantes fallecidos por pasajero-km en otro tipo de vehículos.

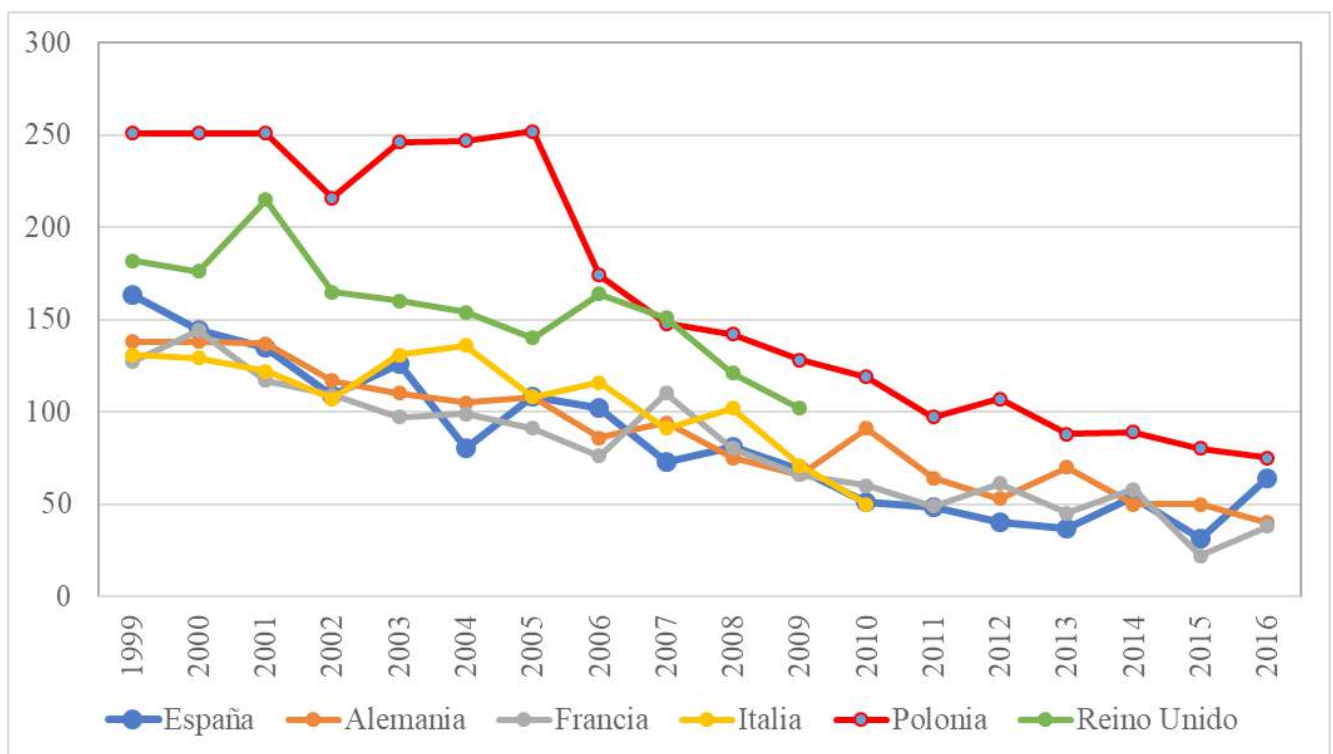
- El valor de la ratio para ocupantes de turismos (como media móvil de 10 años) ha pasado de 1,0 fallecidos por cada 100 millones de pasajero-km en carretera en 1996 a un valor de 0,4 en 2016.
- Para los ocupantes de autobús en medio interurbano la ratio ha pasado de 0,06 a 0,02 en el mismo período.

Los resultados que se obtienen muestran que el riesgo de fallecimiento de un ocupante de un autobús por cada pasajero-km recorrido en carretera es del orden de 17 veces menos que en el caso de un ocupante de un turismo.

Comparación con otros países

Para verificar lo ocurrido en otros países, aunque no se dispone de información tan detallada, resulta de gran interés el análisis de los datos del *European Road Safety Observatory* (ERSO) en donde se recogen todas las víctimas de accidentes en donde han estado involucrados autobuses incluyendo peatones, ciclistas, etc. Para España y otros países, las cifras de fallecidos en accidentes de autobús han tenido la siguiente evolución entre 1999 y 2016 para el conjunto de tráfico urbano e interurbano.

Gráfico 4. Fallecidos en accidentes de autobús en los países más poblados de la UE. 1999 – 2016. Conjunto de tráfico urbano e interurbano (*)

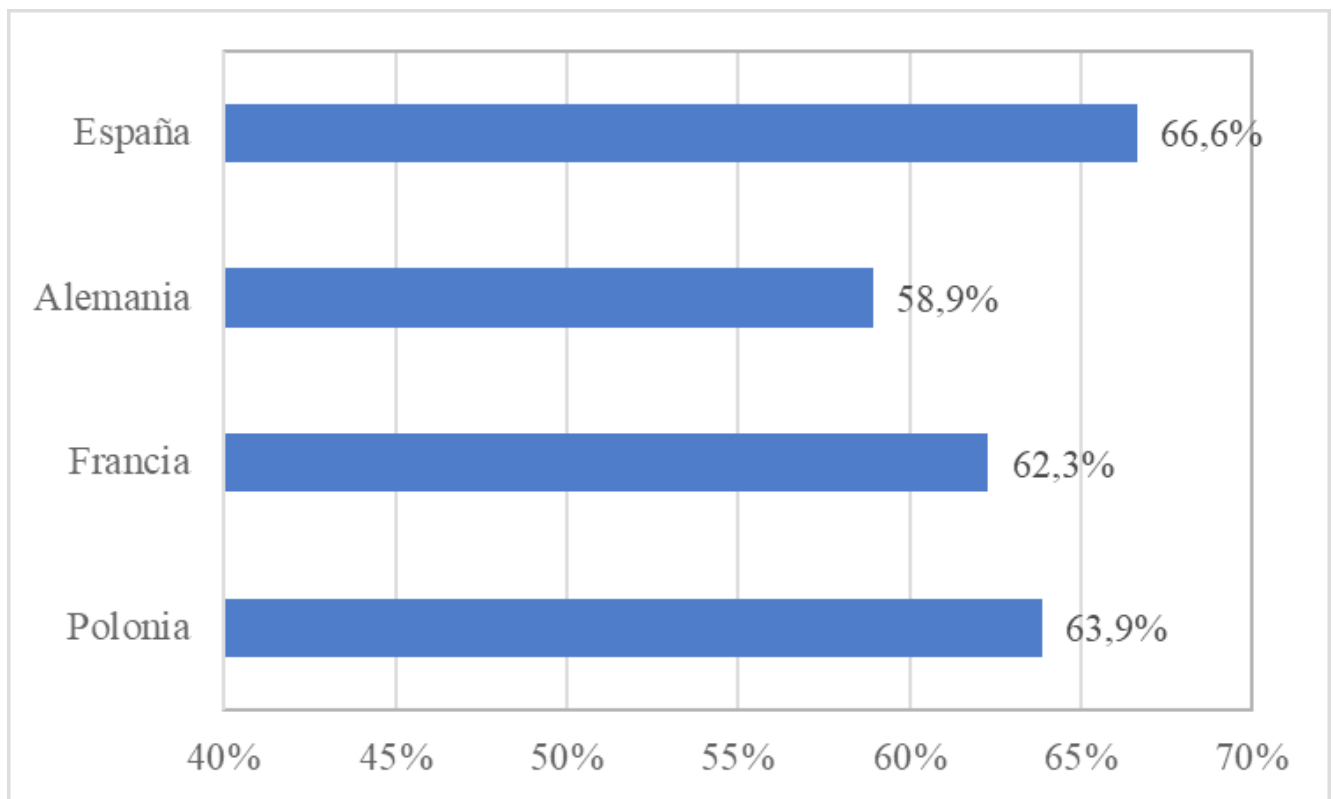


(*) Incluye todos los fallecidos en accidentes de autobús incluso peatones, ciclistas, etc.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ERSO.

Se observa la tendencia similar de evolución en el número de fallecidos en los países más poblados de la UE. Utilizando la media móvil de 5 años, para atenuar los efectos de accidentes singulares, se obtienen los siguientes descensos porcentuales por países con reducciones algo mayores para España en comparación con Alemania, Francia y Polonia.

Gráfico 5. Reducción del número de fallecidos en accidentes de autobús. Media móvil de 5 años. 2003 - 2016



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ERSO.

Conclusiones

Las cifras generales de Seguridad Vial evidencian un progreso notable en los indicadores de víctimas, a pesar de que el número de accidentes en carretera y de vehículos involucrados se ha mantenido en cifras similares en las últimas dos décadas. En el caso del autobús interurbano se evidencia un ritmo de mejora en sus indicadores de accidentes y víctimas más favorable que los registrados para el conjunto del tráfico en España en los últimos años. Esta tendencia sigue la de varios de los países con mayor población y tráfico de la UE.

El progreso no se detiene y los valores mostrados tienen que servir como acicate para continuar mejorando en la gran seguridad del autobús con el foco en el concepto “Visión Cero” involucrando a operadores de transporte, fabricantes de vehículos, gestores de infraestructura, etc. ■