



# Las principales cifras de la Siniestralidad Vial *España 2016*



MINISTERIO  
DEL INTERIOR



Dirección General  
de Tráfico

Edita: Dirección General de Tráfico

NIPO: 128-15-069-X

ISSN: 2445-0219

Fotografía: Dirección General de Tráfico

Imprime: Imprenta Nacional del Boletín Oficial del Estado

Catálogo general de publicaciones oficiales: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

---

## Índice

- 7** Presentación
- 9** Resumen ejecutivo
- 17** Progreso de los indicadores de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020
  
- 19** I. LAS CIFRAS DEL 2016
  - 19** 1. Los accidentes de tráfico con víctimas en 2016
  - 25** 2. La evolución
    - Evolución desde 1960 a 2016
    - Evolución de los principales indicadores 2007-2016
      - Datos generales
      - Parque de automóviles
      - Antigüedad del parque automóvil
      - Censo de conductores
      - Red viaria
  - 39** 3. El lugar del accidente con víctimas
    - Las vías interurbanas
    - Las vías urbanas
      - Datos municipales
    - Las comunidades autónomas y las provincias
  - 65** 4. El componente temporal de los accidentes con víctimas
    - Los meses
    - Los días de la semana
    - Las horas del día
    - La luminosidad
  - 75** 5. El tipo de accidente con víctimas
  - 79** 6. Las víctimas
    - El sexo y la edad
    - Los niños
    - Los jóvenes
    - Las personas mayores
    - Los conductores
    - Los peatones

- 127** 7. Los vehículos implicados en los accidentes con víctimas
- Usuarios de bicicletas
  - Usuarios de ciclomotores
  - Usuarios de motocicletas
  - Usuarios de turismos
  - Usuarios de vehículos de transporte de mercancías y pasajeros
    - Los usuarios de furgonetas
    - Los usuarios de camiones de hasta 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA)
    - Los usuarios de camiones de más de 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA)
    - Los usuarios de autobuses
  - Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado
- 151** 8. Otros factores concurrentes
- Distribución general de factores concurrentes
  - La velocidad
  - El alcohol y las drogas
    - Consumo de sustancias en la población española
    - Prevalencia de consumo de sustancias en conductores
    - Presencia de sustancias psicoactivas en conductores implicados en accidente de tráfico
    - Actividad de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC)
  - El cinturón de seguridad y el casco
    - Las motocicletas
    - Los ciclomotores
    - Los turismos y las furgonetas
  - Otros comportamientos de riesgo
  - La antigüedad del vehículo
  - La inspección técnica del vehículo
- 179** 9. El contexto europeo
- Situación de España
  - La evolución
- 183** II. LAS LESIONES RELACIONADAS CON EL TRÁFICO. UNA CARGA PARA LA SOCIEDAD
- 183** 1. Pirámide de las lesiones relacionadas con el tráfico
- 185** 2. Mortalidad por lesiones relacionadas con el tráfico y otras causas
- 189** 3. Años potenciales de vida perdidos (APVP)
- 191** 4. Lesiones relacionadas con el tráfico
- Morbilidad hospitalaria
  - Matriz de Barell
- 201** 5. Gravedad de los lesionados por tráfico (MAIS 3+)
- 207** 6. El coste de los accidentes de tráfico con víctimas

---

## **211** ANEXOS

**211** Anexo I. Cobertura de la información en vías urbanas

**217** Anexo II. Notas metodológicas

Bases de datos utilizadas en la elaboración de este informe

Definición de los principales indicadores

Metodología utilizada para el cálculo de fallecidos a 30 días

Metodología utilizada para la obtención de altas hospitalarias por tráfico y MAIS 3+

**223** Índice de tablas

**232** Índice de figuras



Las “Principales Cifras de la Siniestralidad Vial” comenzó a publicarse en el año 2004, siendo esta su 14.ª edición. En este periodo de tiempo se han llevado a cabo importantes cambios en las políticas de Seguridad Vial en nuestro país que han dado como resultado un descenso significativo y continuado en la cifra de fallecidos, que ha ido disminuyendo hasta alcanzar el mínimo de la serie histórica en el año 2013, con 1.680 fallecidos. En 2016, año de referencia de este documento, se ha producido un aumento del 7% en los fallecidos, que no ha sido homogéneo para todas las vías ni los usuarios de las mismas, observándose un mayor aumento en las vías urbanas y afectando de manera especial a colectivos vulnerables: peatones, ciclistas y motoristas.

No obstante, seguimos siendo uno de los países de la Unión Europea con las tasas más bajas de fallecidos por millón de habitantes en accidente de tráfico, ocupando la 5.ª posición en el *ranking* de países con las cifras más bajas de siniestralidad, con cifras mejores que países como Alemania, Francia, Italia o Finlandia.

En el año 2016, España tenía una población de 46,4 millones de habitantes, un parque automóvil de 33,6 millones de vehículos y un censo de conductores de 26,5 millones; en 2016 hemos recibido 75,3 millones de turistas, un 9% más que el año anterior:

Además en nuestra siniestralidad juegan un papel importante, el aumento de la movilidad, el envejecimiento del parque, la velocidad inadecuada, la conducción bajo los efectos del consumo de alcohol y otras drogas, la no utilización del cinturón de seguridad y de los sistemas de retención infantil y la distracción, especialmente la relacionada con el uso de dispositivos móviles.

Quisiera que esta publicación sirviera para consolidar la idea de que el análisis de los datos es un motor fundamental para la toma de decisiones en la Dirección General de Tráfico. En estos últimos años se han ido incorporando, de manera paulatina, nuevos instrumentos de difusión de la información. Entre estos instrumentos cabe destacar “El Portal Estadístico”, que incluye las colecciones más importantes y consolidadas de datos de la Dirección General de Tráfico y permite, tanto a investigadores como a profesionales interesados en la seguridad vial, acceder a información detallada sobre accidentabilidad, vehículos y conductores.

La seguridad vial es una labor prioritaria en los países desarrollados y para ello se necesita establecer canales de colaboración con los sectores y colectivos implicados, al mismo tiempo que se desarrollan políticas públicas eficaces que aúnen los esfuerzos. En este sentido ya se han iniciado los

contactos para renovar el Convenio de colaboración con la Federación Española de Municipios y Provincias con el objetivo de avanzar en medidas a implantar en los ayuntamientos, enfocadas a la disminución de la accidentabilidad en las vías urbanas

También encaminada a reducir la siniestralidad vial y a adaptar nuestras políticas a los cambios en los patrones de movilidad, se está llevando a cabo la revisión de la estrategia de seguridad vial y las reformas legislativas, a fin de dar respuesta a la movilidad del siglo XXI. Esas reformas tendrán como protagonistas la movilidad no motorizada, el uso del transporte público frente al vehículo privado, la oportunidad de las calles 30, la bicicleta como vehículo de transporte, las restricciones a la circulación por motivos medioambientales, los vehículos autónomos o el nuevo permiso por puntos, y los conductores reincidentes, materias que debería regular la nueva ley.

En la elaboración de este informe se ha seguido contando con la colaboración estrecha de las Comunidades Autónomas con competencias en materia de vigilancia del tráfico, con el fichero de defunciones del Registro Civil para determinar los fallecidos a 30 días; el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad para obtener la información sobre el número de víctimas hospitalizadas, así como de sus características y gravedad de las lesiones, con el Ministerio de Fomento para la revisión de la información relacionada con las vías de su titularidad y con el Instituto de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Este año se ha establecido una colaboración con el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) y los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IML) de Murcia y Galicia, que ha permitido enriquecer significativamente la cantidad y calidad de la información disponible sobre el papel del consumo de alcohol y drogas en la ocurrencia de accidentes. La Dirección General de Tráfico agradece a todas estas instituciones su colaboración y las facilidades que han dado para contar con la información disponible que tenían consolidada.

También la DGT agradece a todas las personas que hacen posible la elaboración de este informe y especialmente a la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, a las Policías Locales y a los Policías Autonómicos y a los técnicos de las Jefaturas Provinciales.

---

## Resumen ejecutivo

Durante el año 2016, las diferentes policías notificaron 102.362 **accidentes con víctimas**. Estos accidentes ocasionaron 1.810 fallecidos en el momento del accidente o hasta 30 días después del mismo, 9.755 personas fueron ingresadas en un centro hospitalario y 130.635 resultaron heridas no hospitalizadas, según fuentes policiales. Estas cifras, han supuesto un aumento con respecto al año anterior en el número de fallecidos (7%), en los heridos hospitalizados (3%) y también en los accidentes con víctimas y en el número de heridos no hospitalizados (5%).

**El parque de automóviles** ha crecido en más de un millón de unidades en el último decenio, contando todas las categorías de vehículos, y los turismos representan el 68% del mismo. En 2016 se observa un crecimiento en el total del parque de automóviles respecto del año anterior. La mayor subida en cifras absolutas se produce en los turismos, con un saldo positivo de 521.281 vehículos, lo que supone en términos porcentuales un aumento del 2%. También han aumentado las motocicletas, 132.011 unidades más que el año anterior (un 4% más); del resto de vehículos, solo han descendido los ciclomotores (2%). La antigüedad media del parque de automóviles con menos de 25 años oscila entre los 9 años de los tractores industriales y los 12 años de los camiones y furgonetas. Los turismos tienen una antigüedad media de 11 años, por encima de los 9 años de las motocicletas.

**El censo de conductores** en el año 2016 se situó en 26.514.026, aumentando con respecto al año anterior un 1%, y siendo la tasa de conductores por 1.000 habitantes con edad habilitada para conducir de 673. Se sigue observando un envejecimiento paulatino de la población con permiso de conducir, que avanza en paralelo al envejecimiento de la población, el 14% de los conductores tienen 65 o más años. Por último, en la distribución del censo en los últimos siete años se observa como el porcentaje de conductores con poca antigüedad del permiso, 0-5 años, ha descendido notablemente entre 2010 y 2016, pasando de un 22% en el 2010 a un 13% del en el año 2016.

Respecto a **los fallecidos**, destacar que el 77% eran hombres, el 58% tenían 45 años de edad o más, el 42% estuvieron implicados en un accidente como ocupantes de un turismo, el 71% tuvo un accidente en vía interurbana y en concreto, un 53% de los accidentes se produjo en vías convencionales. El 61% de los fallecidos eran conductores y el 21% peatones. El 68% de los accidentes donde falleció al menos una persona sucedió en días laborables, y un 64% de los fallecidos se produjeron en la franja horaria comprendida entre las 8 de la mañana y las 19:59 de la tarde. El 33% de las víctimas mortales fallecieron en un accidente por una salida de la vía. En 2016, los meses en los que

---

hubo más fallecidos fueron julio y agosto, en estos dos meses se ocasionaron 379 fallecidos, cifra que supone el 21% de los fallecidos en todo el año. El número medio diario de fallecidos fue de 5 superándose esa cifra en los meses de julio, agosto y septiembre. En las vías interurbanas la media fue de 3,5 fallecidos y 1,5 en vías urbanas, cifras superiores a las observadas en el año 2015.

En el año 2016 han fallecido 121 personas más que en el año anterior; lo que supone un incremento del 7% en relación al año 2015. Es importante señalar que las variaciones no han sido homogéneas, han aumentado los fallecidos pasajeros un 17%, un 6% los peatones y un 5% los conductores. Así mismo se observan aumentos en la mayoría de los usuarios, los fallecidos en turismos aumentaron un 9% y también aumentaron un 4% los usuarios de motocicletas. Este año han fallecido 19 personas más en autobús y 9 en bicicleta al comparar con el año anterior. Por edades, aumentaron en la mayoría de los grupos de edad, observándose los mayores aumentos en el grupo de edad de 45 a 54 años que aumentó un 19% los fallecidos, el grupo de 15 a 24 que aumentó un 16%, el grupo de 55 a 64 que aumentó un 10% y el grupo de 35 a 44 que aumentó un 7%. Los mayores descensos en los fallecidos se observaron en el grupo de edad de 75 a 84 años (un 8%) y en el grupo de edad de 25 a 34 años que disminuyó un 6%.

Según **el lugar del accidente**, en el año 2016 ha habido un descenso respecto de 2015 en el número de víctimas mortales en 5 **comunidades autónomas** (Principado de Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, País Vasco). En la Comunidad Foral de Navarra no se ha producido ningún cambio, mientras que en el resto de comunidades el número de víctimas mortales ha aumentado, destacando Comunitat Valenciana, con un aumento del 17%; Andalucía, con un 16%; y Galicia, con un 15%. Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla han tenido 3 víctimas mortales, dos menos que en 2015.

Durante 2016 la mayoría de los accidentes con víctimas tuvo lugar en vías urbanas, localizándose el 64% de los accidentes en este tipo de vías. Sin embargo, es en las vías interurbanas donde es mayor el número de fallecidos, el 71%. Por lo que respecta al número de heridos hospitalizados, se distribuyen en parecida proporción en vías interurbanas y vías urbanas. En el año 2016, el número de fallecidos, tanto en vías urbanas como interurbanas, ha aumentado, al igual que los heridos hospitalizados en vías interurbanas.

En el año 2016, el 36% de los accidentes de tráfico con víctimas se registraron en las **vías interurbanas**, alcanzando la cifra de 36.721 accidentes. En ellos se produjeron el 71% de las víctimas mortales, 1.291 fallecidos, y el 52% de los heridos hospitalizados, 5.050 heridos. El índice de letalidad en 2016 en las vías interurbanas fue de 2,2, un valor superior a la letalidad para el conjunto de las vías, que fue de 1,3.

En el año 2016 fallecieron un 3% más de personas en las vías interurbanas respecto a 2015. En estas mismas vías, los heridos hospitalizados aumentaron un 6% y los heridos no hospitalizados lo hicieron en un 7%. De los 36.721 accidentes que ocurrieron en vías interurbanas, 3.592 se produjeron en autopista, y en ellos fallecieron 85 personas y resultaron heridas 5.790, con un índice de letalidad para estas vías de 1,4. En autovía se registraron 8.641 accidentes, en los que se registraron 242 fallecidos y resultaron heridas 14.071 personas, siendo el índice de letalidad para estas vías 1,7. En el resto de vías interurbanas, en las que hubo 24.488 accidentes, se registraron 964 fallecidos y resultaron heridas 36.568, siendo su índice de letalidad 2,6, el mayor de los tres tipos de vía considerados.

En el año 2016, las **vías urbanas** registraron un total de 65.641 accidentes con víctimas, en los cuales fallecieron 519 personas (el 29% del total), 4.705 resultaron heridas con hospitalización y 79.256 heridas no hospitalizadas. Respecto del año anterior, el número de accidentes con víctimas, de fallecidos y de heridos no hospitalizados ha aumentado un 4%, un 18% y un 3% respectivamente. El número de heridos hospitalizados ha descendido un 1%. El índice de letalidad para las vías urbanas en 2016 fue 0,6, rompiendo la tendencia descendente que había en los últimos años.

En el año 2016, el 29% de los accidentes con víctimas en zona urbana se produjeron en los dos únicos municipios con más de un millón de habitantes: Madrid y Barcelona. Si se amplía a los municipios de más de 100.000 habitantes, este porcentaje asciende al 66% (62 municipios).

En los dos municipios de más de un millón de habitantes, se han registrado el 16% de los fallecidos y el 23% de los heridos hospitalizados. Es en el conjunto de municipios de 100.001 a 500.000 habitantes donde se ha registrado el mayor número de fallecidos y heridos hospitalizados: el 29% y el 27% del total, respectivamente.

Respecto a la **comparación internacional**, en el año 2016, con cifras provisionales de la UE, España ocupó la quinta posición en el ranking de tasas de víctimas mortales con un valor de 39 fallecidos por millón de habitantes, por debajo de la tasa europea que fue de 51 fallecidos por millón de habitantes y dos puntos por encima de la tasa objetivo en relación a los fallecidos de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020.

En los **heridos hospitalizados** informados por las policías, hay que resaltar que el 70% eran hombres, el 53% tenían menos de 45 años, el 31% estuvieron implicados en un accidente como ocupantes de un turismo, el 34% como usuarios de motocicleta o ciclomotor y el 20% como peatón. El 52% tuvo un accidente en vía interurbana y, en concreto, un 40% lo tuvo en vías convencionales. Un 48% de los heridos hospitalizados se ocasionaron en vías urbanas. El 68% de los accidentes con heridos hospitalizados sucedieron en días laborables.

En el año 2016, el número total de heridos hospitalizados ha aumentado un 3%, la excepción han sido los grupos de edad de 25 a 34 años que disminuyó un 2% y los de 85 y más años que disminuyeron un 16%. En el resto de grupos de edad se produjeron aumentos, siendo los más elevados (8%) los del grupo de 0 a 14 años y de 15 a 24. El grupo de edad de 65 a 74 años no experimentó ningún cambio entre 2016 y 2015.

Los **heridos no hospitalizados** han aumentado un 5% respecto al año anterior, ocasionándose el 61% en el ámbito urbano. Los heridos no hospitalizados aumentaron un 3% en zona urbana y un 7% en interurbana.

En el año 2016 fallecieron 28 **niños** de 0 a 14 años por accidente de tráfico, hubo 3 fallecidos más que el año 2015. En vías interurbanas fallecieron 21 niños y 7 en vías urbanas. De los 28 fallecidos, 20 eran pasajeros, 7 peatones y 1 conductor. En las vías interurbanas, 20 niños fallecieron como pasajeros y 1 niño como peatón. El resto de niños peatones (6 niños), así como un niño conductor de bicicleta, fallecieron en vías urbanas.

En este año se hospitalizaron a 385 niños por un accidente de tráfico, cifra superior a la observada el año anterior, 355 niños hospitalizados. Del total de niños hospitalizados el 62% tuvo el accidente en vía urbana y el 52% era un peatón.

En relación al uso de sistemas de retención infantil, en niños menores de 12 años que viajaban en turismos y furgonetas, 3 de los 18 niños fallecidos no los utilizaban, ni tampoco los usaban 6 de los 81 heridos hospitalizados, ni 37 de los 3.484 heridos no hospitalizados.

En el 2016 han fallecido 8 personas **mayores** de 64 años más que el año anterior. Los mayores se vieron implicados en 11.538 accidentes, en los que fallecieron 513 de ellos, 1.566 resultaron heridos hospitalizados y 11.038 heridos no hospitalizados. Las personas mayores han contribuido porcentualmente al 11% de los accidentes con víctimas, siendo el 29% de los fallecidos, el 16% de los heridos hospitalizados y el 9% del total de heridos no hospitalizados. Este colectivo supone el 19% de la población española y el 14% del censo de conductores. El 43% de los fallecidos eran peatones, el 40% conductores y el 17% pasajeros.

Los **peatones** se vieron implicados en 14.147 accidentes en los que fallecieron 389 personas (22 fallecidos más que el año anterior, el 6%) y resultaron heridos hospitalizados 1.989 (1% menos que el año anterior) y heridos no hospitalizados 12.761 (5% más que el año anterior). Los peatones son los usuarios más vulnerables, estando implicados en el 14% de accidentes con víctimas y suponiendo el 21% del total de fallecidos. La mayoría de los peatones fallecidos se ocasionan en vías urbanas, 65% (252 fallecidos), y este mismo patrón de predominio de la accidentabilidad en vía urbana se mantiene y aumenta en el caso de los heridos hospitalizados (el 86% son en vías urbanas) y en los heridos no hospitalizados (96% en vías urbanas).

Los hombres han supuesto el 68% de los peatones fallecidos, mientras que las mujeres fueron el 52% de los heridos hospitalizados y el 53% de los no hospitalizados.

En el año 2016, fallecieron 137 peatones en vías interurbanas; en estas vías, el 34% tenían menos de 45 años y el 23% eran mayores de 74 años. En vías urbanas, fallecieron 252 peatones en vías urbanas, el 16% de los cuales eran menores de 45 años y el 49% tenían más de 74 años.

## 12

Los **usuarios de bicicletas** se vieron implicados en 7.673 accidentes en los que fallecieron 67 ciclistas (9 fallecidos más que el año anterior) y resultaron heridos hospitalizados 736 (8% más que el año anterior) y 6.635 no hospitalizados (5% más que el año anterior). Los accidentes se produjeron mayoritariamente en vías urbanas (74%) donde también se produjo la mayoría de los heridos no hospitalizados ciclistas, el 73% y de los heridos hospitalizados, el 52%. Sin embargo, el número mayor de ciclistas fallecidos ocurrió en vías interurbanas, 40 fallecieron en este tipo de vías.

Los hombres son los que han sufrido mayoritariamente las consecuencias de los accidentes de tráfico en bicicletas: 62 de los 67 fallecidos en bicicleta eran hombres, como lo eran el 88% de los heridos hospitalizados y el 82% de los heridos no hospitalizados.

En el año 2016, el grupo de edad de 45 a 54 años es el que presenta las cifras más elevadas de víctimas mortales en bicicleta (15 fallecidos), seguidas del grupo de 55 a 64 y de 65 a 74 años (12 fallecidos). En el caso de los heridos hospitalizados, es también el grupo de edad de 45 a 54 años el que presenta las cifras más elevadas (23%), seguido del grupo de edad de 35 a 44 años (el 21%).

Respecto del análisis de los **factores que inciden en la seguridad**, se ha realizado un análisis general de los factores concurrentes en vías interurbanas, utilizando una muestra de accidentes con víctimas informados por las policías. Se observa que los factores más citados en los informes policiales son la distracción (25,0%), la velocidad inadecuada (19,2%), no mantener intervalo de seguridad (15,0%), no respetar las normas de prioridad (12,9%) y el consumo de alcohol (10,4%).

---

En el año 2016 el total de denuncias de la DGT fue de 4.387.229. De estas, el 66% estaban vinculadas a la velocidad. Estas denuncias fueron realizadas por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil y por radares fijos, de tramo y helicópteros.

Según datos de la undécima edición de la Encuesta sobre alcohol y drogas que ha llevado a cabo la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, en el año 2015 las sustancias psicoactivas con mayor prevalencia de consumo en los últimos 12 meses en la población española son el alcohol (78%) y los hipnóticos y sedantes (12%), seguidos del cannabis (9%) y la cocaína (2%). El 12% de españoles que conducen turismos han consumido alguna droga de comercio ilegal y/o alcohol, antes de conducir. Este es el dato general del estudio de prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas elaborado por la DGT en 2015.

Este año se ha establecido una colaboración con el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) y los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IML) de Murcia y Galicia, que ha permitido enriquecer significativamente la cantidad y calidad de la información disponible sobre el papel del **consumo de alcohol y otras drogas** en la ocurrencia de accidentes.

En vías interurbanas, se ha realizado prueba de alcohol al 67% de los conductores implicados en accidentes con víctimas. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 73%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en un 26% de heridos hospitalizados, un 61% de heridos no hospitalizados y un 85% de ilesos. El porcentaje de pruebas de alcohol positivas en vías interurbanas aumenta con la gravedad de las lesiones del conductor, desde un 5% en los conductores ilesos a un 26% en los conductores fallecidos.

En vías urbanas, se ha realizado prueba de alcohol al 14% de los conductores implicados en accidentes con víctimas. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 60%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en un 6% de heridos hospitalizados, un 10% de heridos no hospitalizados y un 19% de ilesos. Del mismo modo que en vías interurbanas, el porcentaje de pruebas de alcohol positivas en vías interurbanas aumenta con la gravedad de las lesiones del conductor, desde un 13% en los conductores ilesos a un 37% en los conductores fallecidos. Se observa que, para todas las lesividades, los porcentajes de positivos son superiores a los de vías interurbanas.

Junto con el resultado de la prueba de alcohol (positivo/negativo), se dispone del valor concreto de la tasa de alcohol en sangre o en aire espirado. En el caso de los conductores fallecidos, el hecho más destacado es que más de la mitad de los casos de pruebas positivas presentan una tasa superior a tres veces la tasa máxima regulada en el reglamento de circulación. Este porcentaje es del 57%, en el caso de las vías interurbanas, y llega hasta el 75% en vías urbanas.

Con relación al consumo de drogas de comercio ilegal, en vías interurbanas se dispone de pruebas en el 6% de todos los conductores. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 73%. El porcentaje de pruebas de drogas positivas es de un 13% en los conductores fallecidos, y de un 11-13% en los conductores no fallecidos.

En vías urbanas se dispone de prueba de drogas en el 1% de los conductores. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 61%. El porcentaje de pruebas de drogas positivas es de un 19% en los conductores fallecidos. En el caso de los no fallecidos, los tamaños muestrales disponibles no permiten extraer conclusiones significativas.

---

En relación con las **infracciones**, en el año 2016, al menos el 47% de los conductores implicados en accidentes ocurridos en vía interurbana había cometido alguna infracción. En vía urbana, este porcentaje fue del 43%.

Respecto al uso del **cinturón de seguridad y el casco**, el 21% de los fallecidos y el 10% de los heridos hospitalizados usuarios de turismo y furgonetas no utilizaban el cinturón de seguridad en las vías interurbanas y tampoco lo utilizaban 33 fallecidos de los 83 que murieron en vías urbanas y 18% de los heridos hospitalizados en estas vías.

Los usuarios de motocicleta en vías interurbanas no utilizaban el casco en el 2% de los casos de fallecidos y el 1% de los heridos hospitalizados. En las vías urbanas 10 de 109 fallecidos no usaban casco (9%), y tampoco lo hacían el 3% de los heridos hospitalizados. En cuanto al casco y ciclomotor, 4 de 26 fallecidos no usaban casco en vías interurbanas y 2 de 28 fallecidos en vías urbanas.

En el año 2016 ha continuado el progresivo envejecimiento del parque de automóviles de los últimos años. La **antigüedad del vehículo** supone un factor de riesgo al carecer este de los sistemas y equipamientos de seguridad implantados recientemente, además de los problemas derivados del uso. El riesgo de fallecer o resultar herido hospitalizado se incrementa con la antigüedad del vehículo.

En las vías interurbanas, en el año 2016, en el caso de motocicletas, turismos y furgonetas, la antigüedad media de los vehículos implicados en accidentes mortales es inferior que la de los vehículos en los que viajaban las víctimas mortales. Para los turismos la antigüedad media fue 11,6 en todos los vehículos implicados en accidentes mortales y 13,61 cuando se seleccionan aquellos en los que se desplazaban las víctimas mortales; en el caso de las furgonetas la antigüedad media fue de 9,7 y 10,9 respectivamente. Lo mismo ocurre al analizar los accidentes por antigüedad del vehículo en vías urbanas, la antigüedad media de los turismos implicados en accidentes mortales fue 11,4, cifra inferior que la de los turismos en los que viajaban las víctimas mortales que fue 12,6.

14

Los **años potenciales de vida perdidos** por accidente de tráfico (APVP), es una de las medidas que refleja de manera más precisa la mortalidad prematura o en los grupos de edad más tempranos, dando más peso a las muertes que ocurren en las edades más jóvenes.

Los accidentes de tráfico supusieron en 2015 un total de 42.543 APVP para los hombres y un total de 10.363 para las mujeres. En el caso de los hombres los accidentes de tráfico fueron la tercera causa de fallecimiento prematuro si se tiene en consideración el número medio de APVP y solo es superado por las afecciones originadas en el periodo perinatal y por las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas. Para las mujeres los accidentes de tráfico fueron la cuarta causa de fallecimiento prematuro.

Como se ha mencionado al principio de este resumen, la información proporcionada por las policías ha de ser complementada con **fuentes sanitarias** ya que recogen por un lado los heridos hospitalizados en accidentes de tráfico que no han sido informados por las policías y, por otro, la información de las lesiones de las víctimas en accidentes de tráfico.

Las distintas fuentes de información reflejan diferencias en la **relación entre fallecidos y heridos**. En 2016, según fuentes policiales, por cada fallecido hubo 5 heridos hospitalizados y 72 heridos no hospitalizados, considerando herido hospitalizado a aquella persona que requirió ingreso hospitalario superior a 24 horas. Por otro lado, la consulta de los últimos datos de información sanitaria

disponibles, año 2015, indican que por cada fallecido por lesiones resultantes de un accidente de tráfico, hubo al menos 11 personas que requirieron ingreso hospitalario y 263 que requirieron asistencia en urgencias o ambulatoria, sin ingreso hospitalario.

Los **costes directos e indirectos** asociados con estos accidentes y el resultado de los mismos asociados a las víctimas de accidentes de tráfico, en el año 2016, se cifran en al menos 5.552 millones de €, pero si exploramos otros sistemas de información podrían alcanzar los 10.269 millones de euros. Teniendo en cuenta que el PIB a precios de mercado en 2015<sup>1</sup> fue 1.075.639 millones de €, el porcentaje del PIB que representan estos costes es como mínimo un 0,5%, aunque es más que razonable asumir el 1%, que se obtiene analizando conjuntamente las fuentes de información de los sectores transporte y salud.

En el año 2015 se dieron de **alta en los hospitales** españoles, tanto públicos como privados (incluyendo como motivo de alta el fallecimiento), 20.963 personas con lesiones ocasionadas por el tráfico. Estas personas presentaron un total de 53.351 lesiones, lo que supone una media de 2,5 lesiones por persona. El 77% de los fallecimientos por tráfico se produjeron en el lugar del accidente o en los servicios de urgencias antes de que transcurriera el tiempo necesario para dar lugar a un ingreso hospitalario; por lo tanto los datos procedentes de los hospitales recogen únicamente una parte limitada de la mortalidad por accidente de tráfico. Si se excluye del análisis los fallecidos tras el ingreso, 421 personas fallecieron en los hospitales españoles, el número de personas dadas de alta fue de 20.542, con 51.199 lesiones y una media de 2,5 lesiones por persona.

**Las lesiones** más frecuentes y su localización son muy diferentes, al estudiar fallecidos o heridos.

Para las altas hospitalarias, excluyendo fallecidos, nos encontramos que las fracturas son las lesiones que se producen con mayor frecuencia tras un accidente de tráfico, el 55,0% de las lesiones son fracturas, seguidas de las lesiones internas, el 17,6%. En las altas hospitalarias cuyo motivo del alta fue fallecimiento, también se observa que las fracturas son la causa de lesión más frecuente, el 53,1%, pero se diferencian en que las lesiones internas muestran también una frecuencia muy elevada, el 28,9%.

En relación a la localización se observa que en los fallecidos el 18,7% fueron lesiones cerebrales, ya sean fracturas o lesiones internas, mientras que para los que no fallecieron esta proporción fue del 9,4%.

**Gravedad de los lesionados por tráfico (MAIS 3+).** El acuerdo de la Unión Europea, para homogeneizar la definición de herido grave, modifica sustancialmente las cifras de heridos graves, ya que identifica al grupo de pacientes lesionados hospitalizados cuyas heridas son de una especial gravedad (MAIS 3+). De las 20.572 altas hospitalarias relacionadas con accidentes de tráfico (excluidos fallecidos en los treinta días posteriores a la ocurrencia del accidente) que tuvieron lugar durante 2015, 6.955 presentaron un valor de MAIS igual o superior a 3.

El 34% de las personas no fallecidas en los treinta días posteriores a la ocurrencia del accidente que fueron dadas de alta en algún centro hospitalario presentaron un MAIS 3+, y se observan diferencias tanto en relación a la edad como al sexo. El 30% de las mujeres y el 35% de los hombres presentaron un MAIS 3+. Por edades, han sido los mayores de 84 años los que han presentado lesiones más graves, el 55% mostraron un MAIS 3+, seguidos de las personas de 75 a 84 años con un 44% y de 65 a 74 con el 39%. La menor proporción de heridos graves se observa en el grupo

<sup>1</sup> Avance del Instituto Nacional de Estadística (publicado en septiembre de 2016).

de edad de menores de un año con el 10%, seguido del grupo de 1 a 14 con el 25% y el de 25 a 34 años con el 30%.

La evolución del número de heridos MAIS 3+ muestra un patrón descendente desde el año 2007 al año 2014, como se ha venido observando en los heridos hospitalizados obtenidos en base a los registros policiales y a las altas hospitalarias. En el año 2015 se ha registrado un incremento del 10% en el número de heridos MAIS 3+ y del 7% en las altas hospitalarias.

## Progreso de los indicadores de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020

Los objetivos de mejora de la seguridad vial en nuestro país se plasmaron en la “Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020”, aprobada por Consejo de Ministros de 25 de febrero de 2011, que incluye la concreción de 13 retos. La siguiente tabla muestra los correspondientes indicadores, su valor en el año base, 2009, su valor en el año final, 2020, en el año de referencia de esta publicación, 2016, y en el año inmediatamente anterior, 2015.

**Tabla 1. Indicadores de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020. España, 2009, 2015, 2016, 2020**

Indicadores	Cifra basal 2009	Cifra 2015	Cifra 2016	Cifra objetivo 2020
1. Bajar la tasa de fallecidos a 37 por millón de habitantes	59	36	36	Inferior a 37
2. Reducción del número de heridos graves en un 35% <sup>1</sup>	13.923	9.495	9.755	9.050
3. Cero niños fallecidos sin sistema de retención infantil <sup>2</sup>	12	5	5	0
4. 25% menos conductores de 18 a 24 fallecidos y heridos graves en fin de semana	730	353	361	548
5. 10% menos de conductores fallecidos mayores de 64 años	203	200	206	183
6. 30% reducción de fallecidos por atropello	459	306	386	321
7. 1 millón de ciclistas más sin que se incremente su tasa de mortalidad	1,2	1,2	1,4	1,2
8. Cero fallecidos en turismos en zona urbana	101	61	80	0
9. 20% menos de fallecidos y heridos graves de usuarios de motocicleta	3.473	2.928	3.024	2.778
10. 30% menos de fallecidos por salida de vía en carretera convencional	520	285	270	364
11. 30% menos de fallecidos <i>in itinere</i>	170	101	120	119
12. Bajar del 1% los positivos en aire espirado en los controles preventivos aleatorios. DRUID, punto de corte 0,05 mg/l	6,7%	1,7%	No disponible	Inferior al 1%
13. Reducir en 50% el % de vehículos ligeros que superan el límite de velocidad en más de 20 km/hora	12,3% (autop.) 6,9% (autov.) 15,8% (conv. 90) 16,4% (conv. 100)	No disponible. Estudio periódico	No disponible. Estudio periódico	6,2% (autop.) 3,5% (autov.) 7,9% (conv. 90) 8,2% (conv. 100)

<sup>1</sup> En los indicadores 2, 4 y 9, se entiende por herido grave toda persona herida en un accidente de circulación cuyo estado precisa una hospitalización superior a veinticuatro horas.

<sup>2</sup> Niños de menos de 12 años.

# I. LAS CIFRAS DEL 2016

## 1

### Los accidentes de tráfico con víctimas en 2016

19

El número de accidentes de tráfico con víctimas ha aumentado un 5% en el año 2016, en relación al año anterior. Respecto a las víctimas de mayor gravedad, ha habido 121 fallecidos más que en 2015, lo que supone un aumento del 7%; 260 heridos hospitalizados más, es decir, un aumento del 3%; y 5.675 heridos no hospitalizados más, un aumento del 5%.

En vías interurbanas, ha habido un 6% más de accidentes, un 3% más de fallecidos, un 6% más de heridos hospitalizados y un 7% más de heridos no hospitalizados. Por su parte, en las vías urbanas el número de accidentes se ha incrementado en un 4%, el de fallecidos en un 18% y el de heridos no hospitalizados en un 3%, mientras que los heridos hospitalizados han disminuido en un 1%.

Analizando con más detalle la distribución del número de fallecidos, hay ciertos aspectos destacables. En primer lugar, una evolución diferente en autopistas y autovías —aumento del 18% en el conjunto de estos dos tipos de vías— y en carreteras convencionales —disminución del 1%—.

En cuanto al tipo de accidente, se observan aumentos importantes en las colisiones frontales —33% más de víctimas mortales—, colisiones laterales y frontolaterales —33% más—, atropellos —26% más— y salidas de la vía —15% más—. Por su parte, hay disminución en las colisiones traseras y múltiples —14% menos— y en los accidentes clasificados en la categoría de otros tipos —55% menos, se incluyen aquí entre otros accidentes las caídas o las colisiones contras obstáculos o elementos de la vía—.

El número de fallecidos también ha evolucionado de manera diferente según el medio de desplazamiento. En concreto, hay aumentos en peatones, con un 6% más; en ciclistas, con 9 fallecidos más; en motociclistas, con un 4% más; en ocupantes de turismos, con un 9% más; y en ocupantes de autobuses, con 19 fallecidos más. Por el contrario, hay reducciones en los ocupantes de vehículos de mercancías fallecidos, un 6% menos, y en los de ciclomotor, con 2 fallecidos menos.

En cuanto a la edad de los fallecidos, se observan aumentos en todos los grupos de edad excepto en los de 25 a 34 años y de 65 a 84 años.

La mayoría de accidentes con víctimas y heridos no hospitalizados ocurren en vías urbanas (64% y 61% del total, respectivamente). El mayor número de fallecidos se presentan en carreteras convencionales (53% del total, 74% si restringimos el análisis a las vías interurbanas). El 76% de

los accidentes se producen en días laborables, contabilizándose en ellos el 68% de los fallecidos. En cuanto al tipo de accidente, aunque las colisiones laterales, traseras y múltiples suponen más de la mitad de los accidentes, son las salidas de la vía las que provocan un mayor porcentaje de fallecidos.

A pesar de que en el 77% de los accidentes con víctimas está implicado un turismo, los fallecidos en este tipo de vehículo suponen el 42% del total. Los peatones son los usuarios más vulnerables, como prueba el hecho de que estén implicados en un 14% de accidentes con víctimas pero supongan el 21% del total de fallecidos. En términos de lesividad, les siguen las motocicletas, implicadas en el 25% de los accidentes con el 19% de fallecidos. En relación a la edad, se observa que el 33% de los fallecidos tenían una edad comprendida entre 35 y 54 años. En el 69% de los accidentes con víctimas estaba implicado al menos un hombre.

**Tabla 2. Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en 2016. Diferencia porcentual con el año anterior. España, 2016**

	2016				Variación <sup>1</sup> 2016/2015			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
<b>Total</b>	<b>102.362</b>	<b>1.810</b>	<b>9.755</b>	<b>130.635</b>	<b>5%</b>	<b>7%</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>
<b>Localización</b>								
Interurbana	36.721	1.291	5.050	51.379	6%	3%	6%	7%
Autopista	3.592	85	290	5.500	50%	10	30%	49%
Autovía	8.641	242	830	13.241	2%	20%	12%	3%
Carretera convencional	24.488	964	3.930	32.638	3%	-1%	4%	4%
Urbana	65.641	519	4.705	79.256	4%	18%	-1%	3%
Travesía	1.465	47	149	1.805	4%	6	-11%	3%
Calles	63.438	467	4.521	76.462	3%	19%	-1%	2%
Autopista/autovía urbana	738	5	35	989	6%	3%	6%	7%
<b>Días de la semana</b>								
Laborables	77.339	1.234	6.616	96.854	4%	11%	1%	3%
Fin de semana	25.023	576	3.139	33.781	7%	-1%	7%	8%
<b>Tipo de accidente</b>								
Colisión frontal	3.120	277	965	4.897	13%	33%	39%	18%
Colisión lateral y frontolateral	30.061	253	2.241	39.153	9%	33%	18%	7%
Colisión trasera y múltiple	24.106	145	1.028	38.078	1%	-14%	2%	0%
Salida de la vía	16.292	601	2.187	19.257	6%	15%	11%	6%
Vuelco	2.811	22	260	2.858	15%	6	59%	11%
Atropello a peatón <sup>2</sup>	14.009	386	1.957	13.450	7%	26%	7%	7%
Otro tipo	11.963	126	1.117	12.942	-5%	-55%	-42%	0%

	2016				Variación <sup>1</sup> 2016/2015			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
<b>Medio de desplazamiento</b> <sup>3</sup>								
Bicicleta	7.673	67	736	6.635	7%	9	13%	6%
Ciclomotor	7.950	54	625	7.760	-3%	-2	-7%	0%
Motocicleta	25.944	343	2.681	24.364	7%	4%	3%	7%
Turismo	78.976	754	2.988	69.037	5%	9%	6%	5%
Vehículo de mercancías	15.759	143	479	6.956	3%	-6%	-13%	-3%
Autobús	2.214	21	83	2.137	6%	19	34	8%
<b>Usuario</b> <sup>3,4</sup>								
Conductor	80.291	1.101	6.158	82.458	5%	5%	3%	5%
Pasajero	25.690	320	1.608	35.416	3%	17%	4%	3%
Peatón <sup>2</sup>	14.147	389	1.989	12.761	4%	6%	-1%	5%
<b>Edad</b> <sup>3,4</sup>								
0-14	6.169	28	385	6.925	11%	3	8%	12%
15-24	20.026	198	1.415	23.010	6%	16%	8%	5%
25-34	26.784	223	1.622	28.526	3%	-6%	-2%	3%
35-44	26.049	289	1.798	26.790	4%	7%	3%	4%
45-54	19.923	311	1.692	19.651	6%	19%	7%	6%
55-64	11.918	230	1.161	11.466	4%	10%	3%	5%
65-74	6.739	198	785	6.413	4%	-2%	0%	5%
75-84	4.161	210	609	3.692	3%	-8%	1%	3%
85 y más	1.170	105	172	933	1%	31	-16%	3%
<b>Sexo</b> <sup>3,4</sup>								
Hombre	70.597	1.395	6.829	75.930	4%	8%	3%	4%
Mujer	46.174	410	2.904	54.208	5%	4%	3%	5%

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

<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

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

<sup>4</sup> Se computan los accidentes en los que hubo al menos 1 víctima en el grupo referido.

**Tabla 3. Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y su distribución porcentual. España, 2016**

	2016				Distribución porcentual 2016			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
<b>Total</b>	<b>102.362</b>	<b>1.810</b>	<b>9.755</b>	<b>130.635</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Localización</b>								
Interurbana	36.721	1.291	5.050	51.379	36%	71%	52%	39%
Autopista	3.651	90	303	5.580	4%	5%	3%	4%
Autovía	8.641	242	830	13.241	8%	13%	9%	10%
Carretera convencional	24.429	959	3.917	32.558	24%	53%	40%	25%
Urbana	65.641	519	4.705	79.256	64%	29%	48%	61%
Travesía	1.465	47	149	1.805	1%	3%	2%	1%
Calles	63.438	467	4.521	76.462	62%	26%	46%	59%
Autopista/autovía urbana <sup>1</sup>	738	5	35	989	1%	0%	0%	1%
<b>Días de la semana</b>								
Laborables	77.339	1.234	6.616	96.854	76%	68%	68%	74%
Fin de semana	25.023	576	3.139	33.781	24%	32%	32%	26%
<b>Tipo de accidente</b>								
Colisión frontal	3.120	277	965	4.897	3%	15%	10%	4%
Colisión lateral y frontolateral	30.061	253	2.241	39.153	29%	14%	23%	30%
Colisión trasera y múltiple	24.106	145	1.028	38.078	24%	8%	11%	29%
Salida de la vía	16.292	601	2.187	19.257	16%	33%	22%	15%
Vuelco	2.811	22	260	2.858	3%	1%	3%	2%
Atropello a peatón <sup>1</sup>	14.009	386	1.957	13.450	14%	21%	20%	10%
Otro tipo	11.963	126	1.117	12.942	12%	7%	11%	10%
<b>Medio de desplazamiento <sup>2</sup></b>								
Bicicleta	7.673	67	736	6.635	7%	4%	8%	5%
Ciclomotor	7.950	54	625	7.760	8%	3%	6%	6%
Motocicleta	25.944	343	2.681	24.364	25%	19%	27%	19%
Turismo	78.976	754	2.988	69.037	77%	42%	31%	53%
Vehículo de mercancías	15.759	143	479	6.956	15%	8%	5%	5%
Autobús	2.214	21	83	2.137	2%	1%	1%	2%
<b>Usuario <sup>2,3</sup></b>								
Conductor	80.291	1.101	6.158	82.458	78%	61%	63%	63%
Pasajero	25.690	320	1.608	35.416	25%	18%	16%	27%
Peatón <sup>1</sup>	14.147	389	1.989	12.761	14%	21%	20%	10%

	2016				Distribución porcentual 2016			
	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Accidentes con víctimas	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados
<b>Edad</b> <sup>2,3</sup>								
0-14	6.169	28	385	6.925	6%	2%	4%	5%
15-24	20.026	198	1.415	23.010	20%	11%	15%	18%
25-34	26.784	223	1.622	28.526	26%	12%	17%	22%
35-44	26.049	289	1.798	26.790	25%	16%	18%	21%
45-54	19.923	311	1.692	19.651	19%	17%	17%	15%
55-64	11.918	230	1.161	11.466	12%	13%	12%	9%
65-74	6.739	198	785	6.413	7%	11%	8%	5%
75-84	4.161	210	609	3.692	4%	12%	6%	3%
85 y más	1.170	105	172	933	1%	6%	2%	1%
<b>Sexo</b> <sup>2,3</sup>								
Hombre	70.597	1.395	6.829	75.930	69%	77%	70%	58%
Mujer	46.174	410	2.904	54.208	45%	23%	30%	41%

<sup>1</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

<sup>2</sup> En el indicador de los accidentes con víctimas la suma no coincide con el total ya que en un mismo accidente se pueden dar varios subepígrafes.

<sup>3</sup> Se computan los accidentes en los que hubo al menos 1 víctima en el grupo referido.

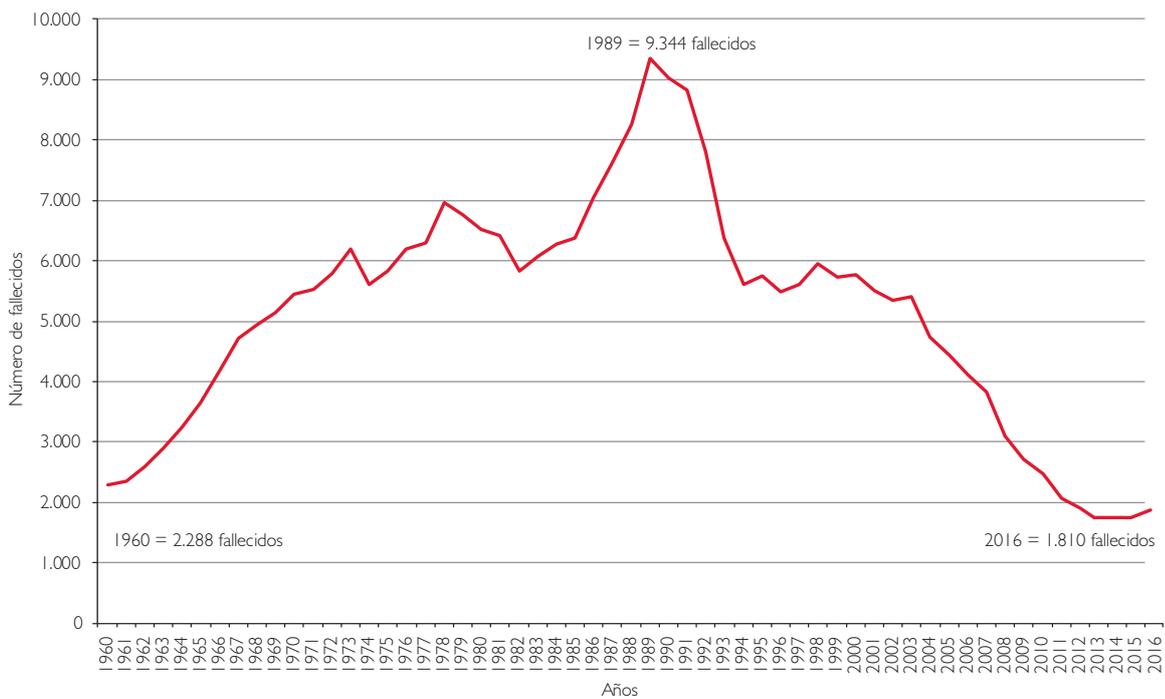
# 2

## La evolución

### Evolución desde 1960 a 2016

La evolución de las cifras de fallecidos por accidente de tráfico con víctimas, desde que se mantienen estadísticas, muestra a partir del año 1960 una tendencia general ascendente hasta alcanzar un máximo en el año 1989, en el que se notificaron 9.344 fallecidos. Desde entonces el número de fallecidos ha ido disminuyendo de manera más o menos acusada hasta alcanzar el mínimo de la serie histórica en el año 2013, con 1.680 fallecidos. En el último año documentado en este informe, 2016, el número de fallecidos ha sido 1.810, lo que ha supuesto un aumento del 7% respecto del año 2015.

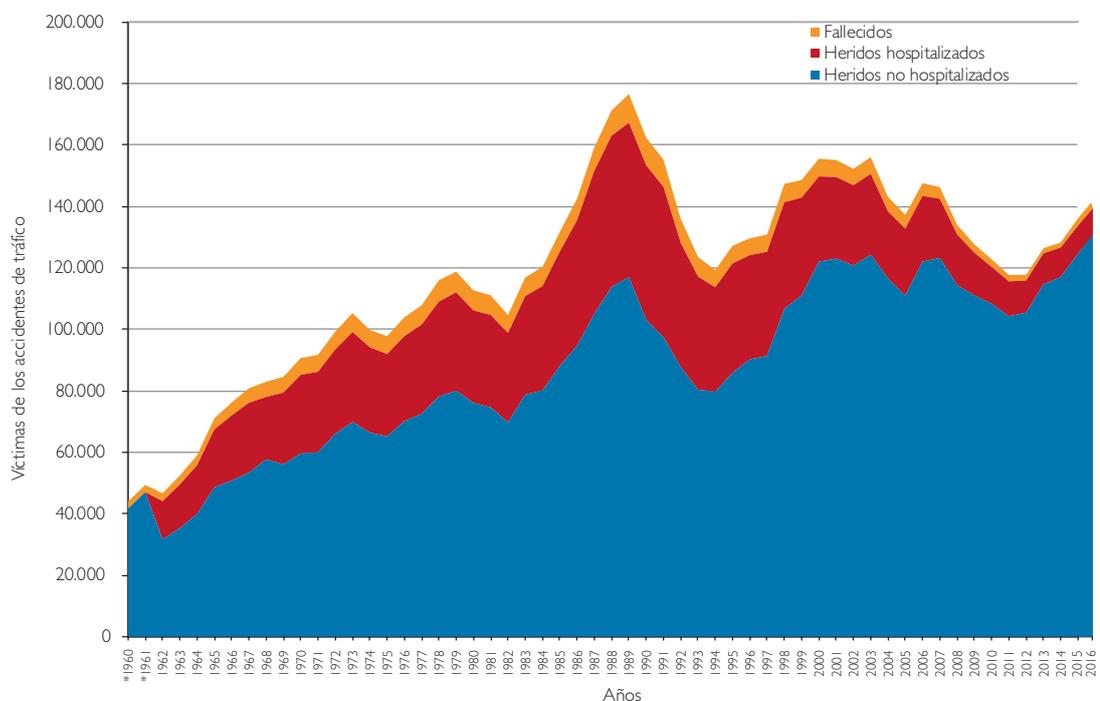
**Figura I. Evolución de los fallecidos en accidente de tráfico con víctimas. España, 1960-2016**



Desde el año 1962 se cuenta con información diferenciada por gravedad de la lesión, clasificándose en heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados. La distribución proporcional de fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados, según los informes elaborados por los cuerpos policiales, ha variado desde 1962 a 2016. En 1962 las proporciones eran 5% fallecidos, 27% heridos hospitalizados y 68% heridos no hospitalizados, y prácticamente se mantuvieron hasta 1998, año en el que esas proporciones fueron: 4% fallecidos, 24% heridos hospitalizados y 72% heridos no hospitalizados. En 2003 las proporciones cambiaron, reduciéndose la de fallecidos al 3% y la de heridos hospitalizados al 17%. Volvieron a cambiar a partir de 2008, descendiendo la proporción de fallecidos al 2% y la de heridos hospitalizados al 12%. Desde 2014 a 2016 las proporciones de fallecidos y heridos hospitalizados han sido del 1% y el 7% respectivamente.

La mejora en la notificación en el ámbito urbano es, entre otros, un factor que ha influido en el aumento de las proporciones de las víctimas menos graves y de los accidentes.

**Figura 2. Evolución de las víctimas de accidentes de tráfico. España, 1960-2016**



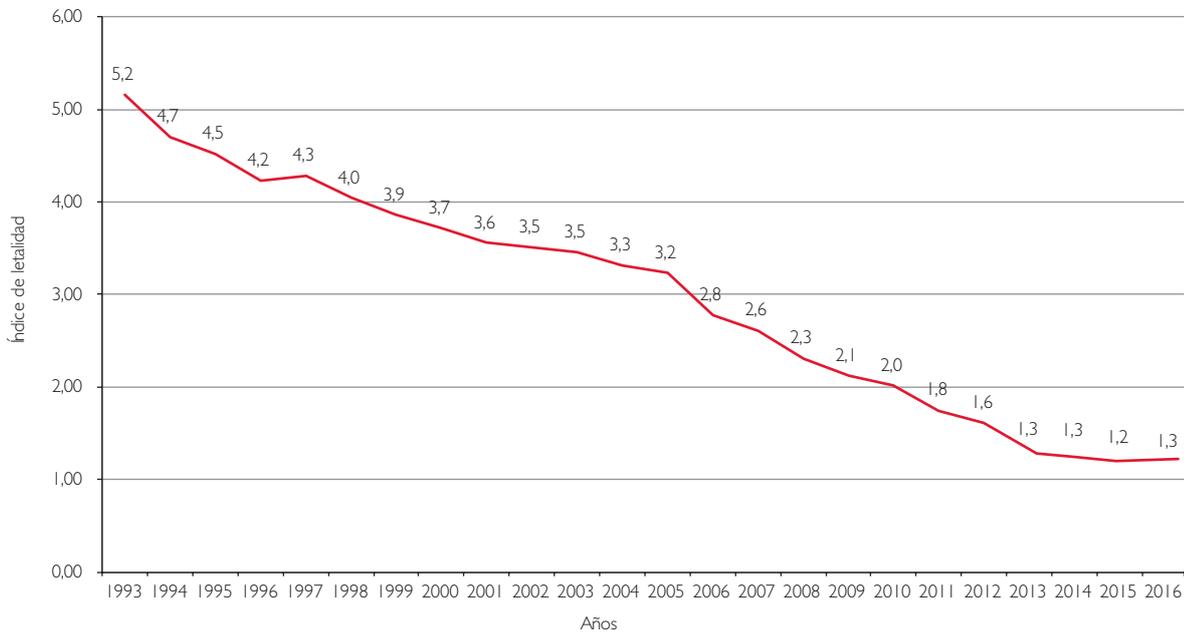
\*1960 y 1961 sin separación entre heridos hospitalizados y no hospitalizados.

En la figura siguiente se han utilizado datos desde 1993, año en el que entra en vigor un nuevo cuestionario estadístico de accidentes de tráfico con víctimas, con nuevas definiciones de los indicadores de lesividad, que se siguen aplicando en la actualidad.

La letalidad, definida como la razón entre el número de fallecidos y el número de víctimas, ha disminuido desde 1993, no solo debido a la disminución de los fallecidos, sino también al aumento de los registros de heridos no hospitalizados, que en 2016 suponen el 92% de las víctimas registradas, mientras que en 1993 eran el 65%.

En esta figura se observa el descenso sostenido de la letalidad, que en el último año ha sido de 1,3.

**Figura 3. Evolución de la letalidad (n.º de fallecidos / n.º de víctimas x 100) en los accidentes de tráfico con víctimas. España, 1993-2016**



## Evolución de los principales indicadores 2007-2016

### Datos generales

En la comparación del año 2016 con el 2015, se observa que el número de fallecidos ha aumentado un 7%, el de heridos hospitalizados ha aumentado un 3%, y el de no hospitalizados un 5%. Si se analiza la evolución durante los últimos años, se observa un patrón general de descenso en el número de fallecidos y heridos hospitalizados. Por su parte, el número total de accidentes con víctimas ha presentado descensos e incrementos, al igual que los heridos no hospitalizados; este patrón puede estar relacionado con cambios en los niveles de notificación o, lo que es lo mismo, en la cobertura del sistema de información.

Las tasas de fallecidos y heridos hospitalizados por habitante y vehículo del parque presentan también una tendencia descendente durante los últimos diez años.

**Tabla 4. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Diferencia <sup>1</sup> 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Accidentes con víctimas	100.508	93.161	88.251	85.503	83.027	83.115	89.519	91.570	97.756	102.362	5%	0%
Fallecidos	3.823	3.100	2.714	2.478	2.060	1.903	1.680	1.688	1.689	1.810	7%	-8%
Heridos hospitalizados	19.295	16.488	13.923	11.995	11.347	10.444	10.086	9.574	9.495	9.755	3%	-7%
Heridos no hospitalizados	123.226	114.459	111.043	108.350	104.280	105.446	114.634	117.058	124.960	130.635	5%	1%
Fallecidos por millón de población	85	68	59	53	44	41	36	36	36	39	3	-
Promedio diario de fallecidos	10	8	7	7	6	5	5	5	5	5	0	-
Parque automóvil	32.344.012	32.961.280	32.795.334	32.961.569	33.082.931	32.962.502	32.616.105	32.623.936	32.986.384	33.650.392	2%	0%
Fallecidos por millón de vehículos del parque automóvil	118	94	83	75	62	58	52	52	51	54	3	-
Índice de letalidad	2,6	2,3	2,1	2	1,8	1,6	1,3	1,3	1,2	1,3	0	-
Heridos hospitalizados por millón de población	431	361	301	258	243	223	216	206	204	210	3%	-
Tráfico vehículo-km 10 <sup>6</sup> *	256.660	251.749	249.371	241.131	234.678	224.285	221.610	222.689	230.840	239.353	4%	-1%

\* Fuente: Anuarios del Ministerio de Fomento. Datos referidos a vías interurbanas.

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

### Parque de automóviles

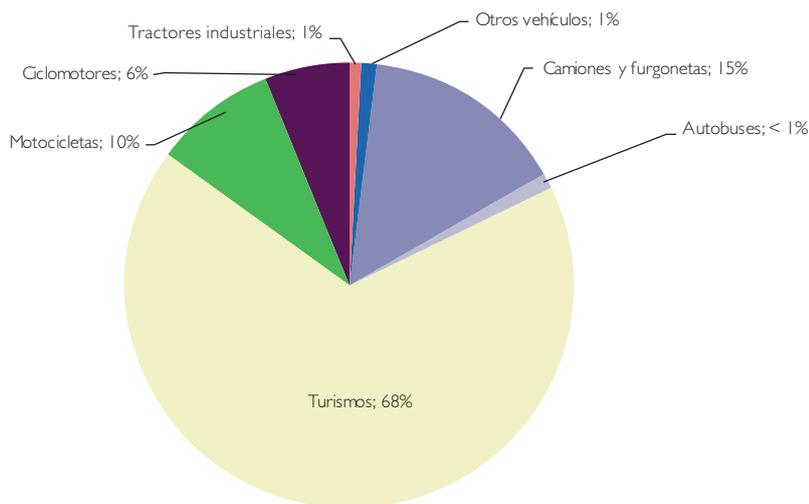
El parque de automóviles ha crecido en más de un millón de unidades en el último decenio, contando todas las categorías de vehículos. En 2016 se observa un crecimiento en el total del parque de automóviles respecto del año anterior. La mayor subida en cifras absolutas se produce en los turismos, con un saldo positivo de 521.281 vehículos, lo que supone en términos porcentuales un aumento del 2%. En términos absolutos sigue en orden la categoría de motocicletas, con 132.011 unidades más, lo que equivale a un 4% de subida interanual. Con saldo negativo destaca la categoría de ciclomotores, con un descenso del 2%. El parque de automóviles está compuesto mayoritariamente por turismos, que superan los 22 millones de unidades, lo que supone un 68% del parque de automóviles; siguen los camiones y furgonetas, con un 15% del parque total, y las motocicletas, con un 10%.

**Tabla 5. Evolución del parque de automóviles en los últimos 10 años. España, 2007-2016**

Parque	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Diferencia 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Camiones y furgonetas	5.140.586	5.192.219	5.136.214	5.103.980	5.060.791	4.984.722	4.887.352	4.839.484	4.851.518	4.879.480	1%	-1%
Autobuses	61.039	62.196	62.663	62.445	62.358	61.127	59.892	59.799	60.252	61.838	3%	0%
Turismos	21.760.174	22.145.364	21.983.485	22.147.455	22.277.244	22.247.528	22.024.538	22.029.512	22.355.549	22.876.830	2%	1%
Motocicletas	2.311.346	2.500.819	2.606.674	2.707.482	2.798.043	2.852.297	2.891.204	2.972.165	3.079.463	3.211.474	4%	4%
Ciclomotores	2.430.414	2.410.685	2.352.205	2.290.207	2.229.418	2.169.668	2.107.116	2.061.044	2.023.211	1.987.470	-2%	-2%
Tractores industriales	212.697	213.366	206.730	199.486	195.960	186.964	182.822	186.060	195.657	207.889	6%	0%
Otros vehículos <sup>1</sup>	427.756	436.631	447.363	450.514	459.117	460.196	463.181	475.872	420.734	425.411	1%	0%
<b>Total</b>	<b>32.344.012</b>	<b>32.961.280</b>	<b>32.795.334</b>	<b>32.961.569</b>	<b>33.082.931</b>	<b>32.962.502</b>	<b>32.616.105</b>	<b>32.623.936</b>	<b>32.986.384</b>	<b>33.650.392</b>	<b>2%</b>	<b>0%</b>

<sup>1</sup> La categoría de otros vehículos incluye los vehículos especiales como son las barredoras, quitanieves, grúas, maquinaria de obras, etc. Se han excluido los remolques y semirremolques.

**Figura 4. Distribución porcentual del parque automóvil. España, 2016**



### Antigüedad del parque automóvil

Para determinar la antigüedad del parque de automóviles resulta fundamental realizar las siguientes observaciones:

1. Se excluyen del cálculo de la antigüedad del parque los ciclomotores, dado que su matriculación no fue obligatoria hasta el 27 de julio de 1999, fecha de la entrada en vigor del Reglamento General de Vehículos (RD 2822/98) y que el último plazo para la matriculación de ciclomotores usados finalizó el 27 de enero de 2002.
2. Existen vehículos que seguramente no circulan y no han sido dados de baja por sus propietarios y por tanto las cifras del parque están sobrestimadas, siendo mayor dicha sobreestimación cuanto más antiguos sean los vehículos.

Por los motivos anteriores, un estudio en detalle de la antigüedad del parque de automóviles requiere excluir los ciclomotores y considerar distintos grupos según la antigüedad de los vehículos, que supongan una aproximación al verdadero parque de automóviles. El parque de automóviles con menos de 25 años representa el 88% de la totalidad de los vehículos censados y los vehículos con menos de 15 años suponen el 68% del censo.

**Tabla 6. Medidas estadísticas básicas del parque de automóviles (excluidos ciclomotores) y su antigüedad por tipo de vehículo. España, 2016**

Edad del parque	Medida	Camiones y furgonetas	Autobuses	Turismos	Motocicletas	Tractores industriales	Otros vehículos	Total sin ciclomotores
Completo	Total	4.879.480	61.838	22.876.830	3.211.474	207.889	425.411	31.662.922
	Media antigüedad (años)	15,4	14,0	13,5	15,6	10,4	14,8	14,0
	Desv. est.	10,2	12,7	10,2	13,4	9,0	8,3	10,6
	Coef. variación	66%	91%	76%	86%	86%	56%	76%
Menor de 25 años	Total	4.148.678	53.861	20.498.976	2.492.690	192.790	371.933	27.758.928
	Media antigüedad (años)	12,1	9,8	10,7	9,4	8,5	12,3	10,8
	Desv. est.	6,0	5,7	5,9	5,8	5,8	4,8	5,9
	Coef. variación	50%	58%	55%	62%	68%	39%	55%
Menor de 15 años	Total	2.819.897	43.558	15.348.445	2.100.969	163.681	281.563	20.758.113
	Media antigüedad (años)	8,9	7,8	8,2	7,5	6,8	10,3	8,2
	Desv. est.	4,1	4,3	4,4	3,9	4,4	3,2	4,3
	Coef. variación	47%	54%	53%	52%	64%	31%	52%

Otras medidas estadísticas que resultan especialmente útiles para evitar el problema de los vehículos más antiguos que posiblemente no circulan son los percentiles, especialmente la mediana o percentil 50. Así, en la siguiente tabla, en la que se han calculado los percentiles para la totalidad del parque, se puede observar que la mitad de los turismos tienen una antigüedad igual o superior a 11,5 años. Para el resto de vehículos, las medianas oscilan entre el 9,5 de tractores industriales y el 13,5 de camiones y furgonetas:

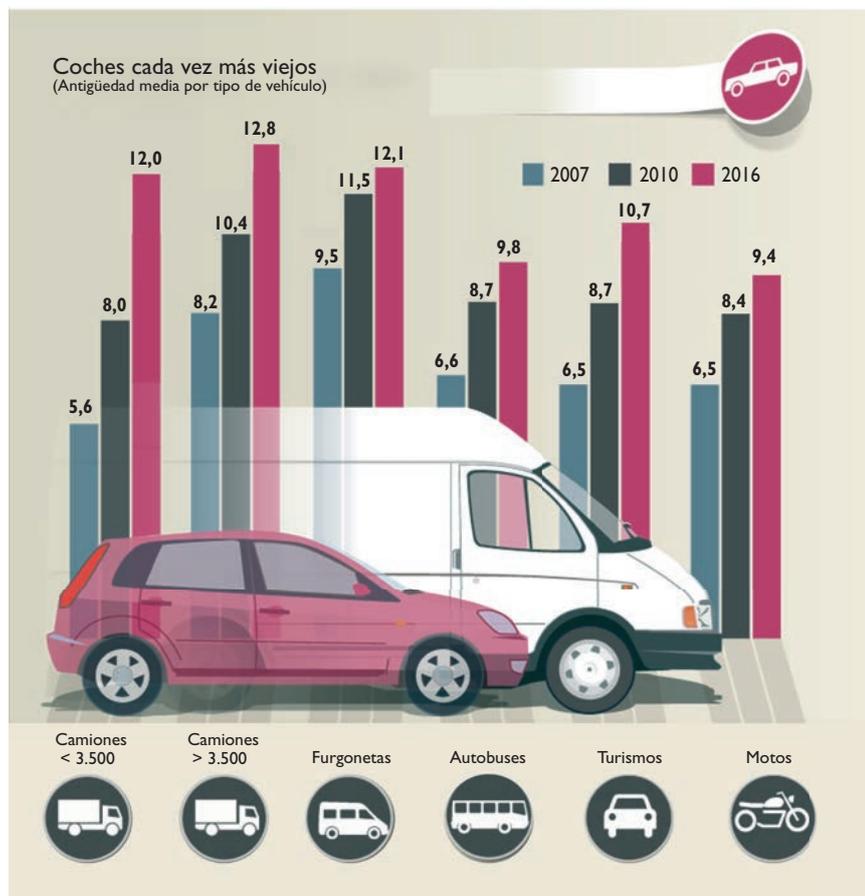
**Tabla 7. Percentiles en años por tipo de vehículo del parque de automóviles. España, 2016**

Tipo vehículo/Percentil	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Camiones y furgonetas	3,5	7,5	9,5	11,5	13,5	15,5	17,5	21,5	28,5
Autobuses	1,5	5,5	7,5	9,5	10,5	12,5	14,5	17,5	31,5
Turismos	2,5	5,5	8,5	9,5	11,5	13,5	15,5	17,5	25,5
Motocicletas	2,5	5,5	7,5	9,5	10,5	12,5	17,5	25,5	35,5
Tractores industriales	1,5	2,5	3,5	6,5	9,5	10,5	12,5	14,5	19,5
Otros vehículos <sup>1</sup>	6,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	15,5	18,5	25,5
<b>Todos sin ciclomotor</b>	<b>2,5</b>	<b>5,5</b>	<b>8,5</b>	<b>10,5</b>	<b>11,5</b>	<b>13,5</b>	<b>15,5</b>	<b>18,5</b>	<b>27,5</b>

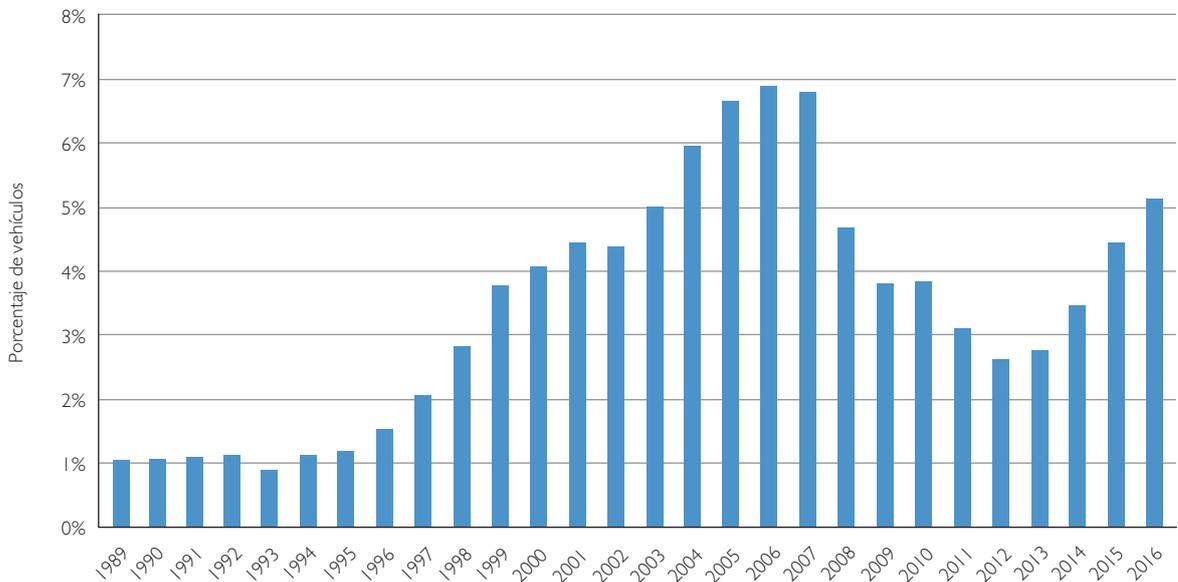
<sup>1</sup> La categoría otros vehículos incluye los vehículos especiales como son las barredoras, quitanieves, grúas, maquinaria de obras, etc. Se han excluido los remolques y semirremolques.

La antigüedad media del parque de automóviles con menos de 25 años oscila entre los 9 años de los tractores industriales y los 12 años de los camiones y furgonetas. Los turismos tienen una antigüedad media de 11 años, por encima de los 9 años de las motocicletas.

**Figura 5. Antigüedad media del parque automóvil con menos de 25 años, sin ciclomotores, según tipo de vehículo. España, 2007, 2010, 2016**



**Figura 6. Distribución porcentual del parque de automóviles con menos de 25 años sin ciclomotores, según año de matriculación. España, 2016**



### Censo de conductores

En 2016 el censo de conductores que mantiene la DGT se situó en 26.514.026 conductores, una cifra que supone un aumento porcentual del 1% con respecto a 2015. La tasa de conductores censados por mil habitantes con edad habilitada para conducir fue 673. Entre los 35 y los 49 años, la tasa supera los 800 conductores por 1.000 habitantes; para los grupos de edad de 21 a 34 años y de 50 a 64 años, la tasa se aproxima o supera los 700 conductores por 1.000 habitantes; y, en el grupo de 65 a 69 años, la tasa supera el valor de 600.

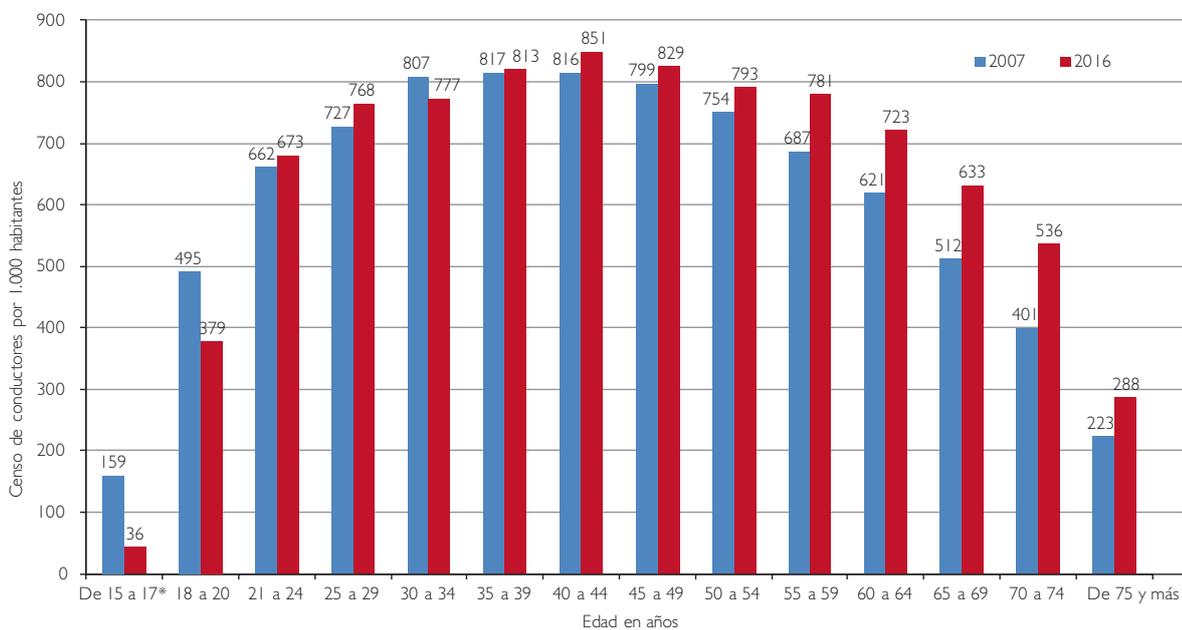
**Tabla 8. Evolución del censo de conductores. Número de titulares con al menos un permiso o licencia de conducción. España, 2007-2016**

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Diferencia 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
24.712.280	25.495.368	25.732.387	25.799.005	26.133.510	26.323.971	26.401.660	26.217.202	26.350.036	26.514.026	1%	1%

**Tabla 9. Evolución de la tasa de conductores por 1.000 habitantes cuya edad habilita a conducir. España, 2007-2016**

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
639	647	646	652	659	662	666	665	669	673

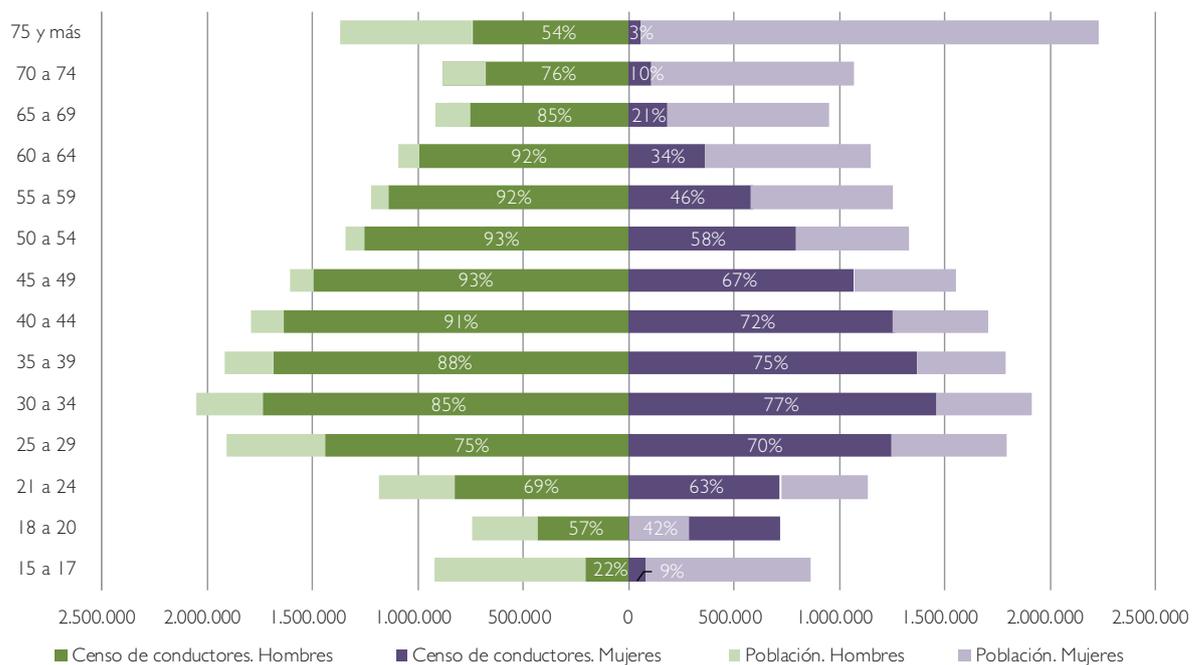
**Figura 7. Censo de conductores por 1.000 habitantes cuya edad habilita a conducir. España, 2007-2016**



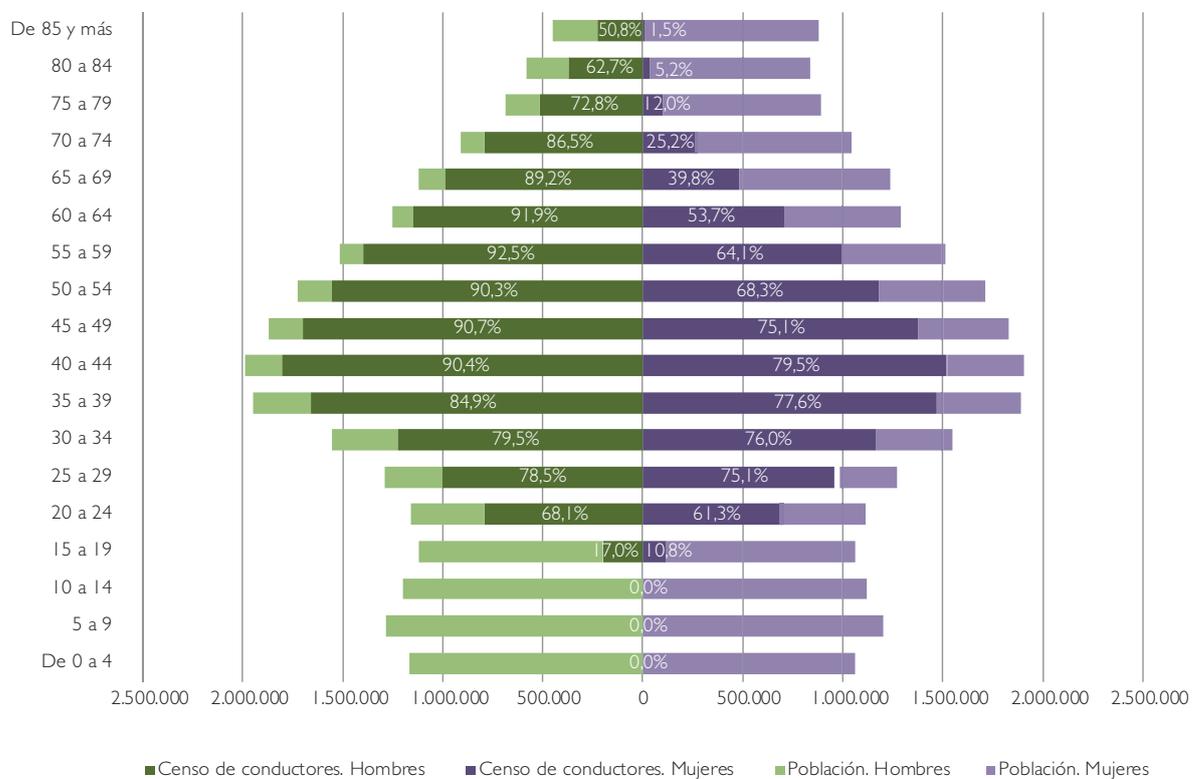
Con el nuevo Reglamento de Conductores, aprobado el 8 de mayo de 2009 y que entró en vigor el 8 de noviembre del 2009, se modificaron, entre otros puntos, las edades de acceso a algunos de los permisos de conducción. A partir de la entrada en vigor del nuevo permiso de ciclomotor AM, el cual sustituyó a la licencia de ciclomotor LCC, la edad de acceso al mismo pasó a ser de 15 años. Por este motivo, la distribución por edades del censo cambia al comparar el año 2016 con años anteriores al citado cambio normativo.

Si se observan las pirámides de población de los años 2007 y 2016, se ve que, tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres, el cambio más notable reside en la disminución de la población con menos de 35 años. En el caso de los hombres, este grupo de edad pasa de representar un 36% en 2007 a un 27% en 2016; en consonancia con esto, la población de 35 años o más pasa en el mismo periodo de un 64% a un 73%. En el caso de las mujeres, la población de menos de 35 años ha pasado del 33% al 25% en el mismo periodo.

**Figura 8. Censo de conductores y población por sexos. España, 2007**

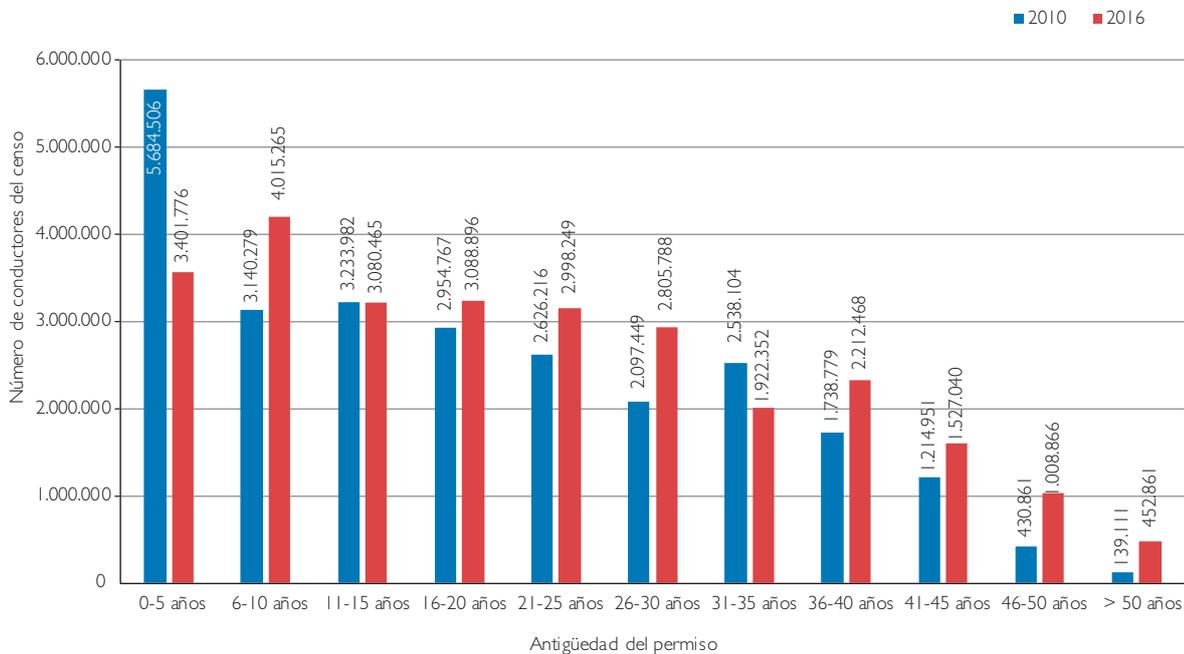


**Figura 9. Censo de conductores y población por sexos. España, 2016**



Por último, en la distribución del censo en los últimos siete años se observa como el porcentaje de conductores con poca antigüedad del permiso, 0-5 años, ha descendido notablemente entre 2010 y 2016, pasando de un 22% en el 2010 a un 13% del total.

**Figura 10. Censo de conductores por antigüedad del permiso. España, 2010-2016**



Por otra parte hay que recordar que en España, al igual que en el resto de países de la Unión Europea (UE), son válidos todos los permisos de conducción expedidos en cualquier país de la UE y también son válidos, con carácter temporal, los permisos de residentes de otros países que nos visitan. Esta situación ocasiona que en periodos vacacionales el número de conductores y vehículos circulantes aumente en relación con la información contenida en nuestros registros. En este sentido, durante 2015 entraron en España por carretera 23,4 millones de vehículos.

### Red viaria

Se estima que la red viaria pública española asciende a más de 660.000 km, de los cuales, según una encuesta realizada en 1998, más de 489.000 corresponden a los ayuntamientos (siendo 361.000 interurbanos y 128.000 urbanos) y 11.300 a otros organismos.

Los 165.483 km de vías interurbanas titularidad del Estado, Comunidades Autónomas, Diputaciones Provinciales y Cabildos, correspondientes al año 2016, están recogidos y clasificados en los anuarios estadísticos del Ministerio de Fomento, mientras que del resto de kilómetros del viario, de titularidad fundamentalmente municipal, no se recoge con precisión ni su extensión ni sus características.

De los 165.483 km de vías interurbanas mencionados en el párrafo anterior, eran autopistas de peaje 3.039 km, el 2% del total; autopistas libres y autovías 12.405 km, el 7%; carreteras de doble calzada 1.665 km, el 1%; y 148.374 km corresponden al resto de vías, el 90% del total.

**Tabla 10. Longitud (km) de la red de vías interurbanas. España, 2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Incremento km 2016/2015
Autopista de peaje	2.972	2.997	3.016	2.991	3.022	3.025	3.026	3.020	3.040	3.039	-1
Autovía y autopista libre	10.041	10.521	11.005	11.271	11.509	11.676	11.955	12.029	12.296	12.405	109
Carretera doble calzada	1.676	1.587	1.599	1.703	1.651	1.634	1.602	1.656	1.686	1.665	-21
Resto de vías	151.322	149.903	149.843	149.822	149.703	149.260	148.778	149.579	148.981	148.374	-607
<b>Total</b>	<b>166.011</b>	<b>165.008</b>	<b>165.463</b>	<b>165.787</b>	<b>165.885</b>	<b>165.595</b>	<b>165.361</b>	<b>166.284</b>	<b>166.003</b>	<b>165.483</b>	<b>-520</b>

Fuente: Anuarios Estadísticos del Ministerio de Fomento.

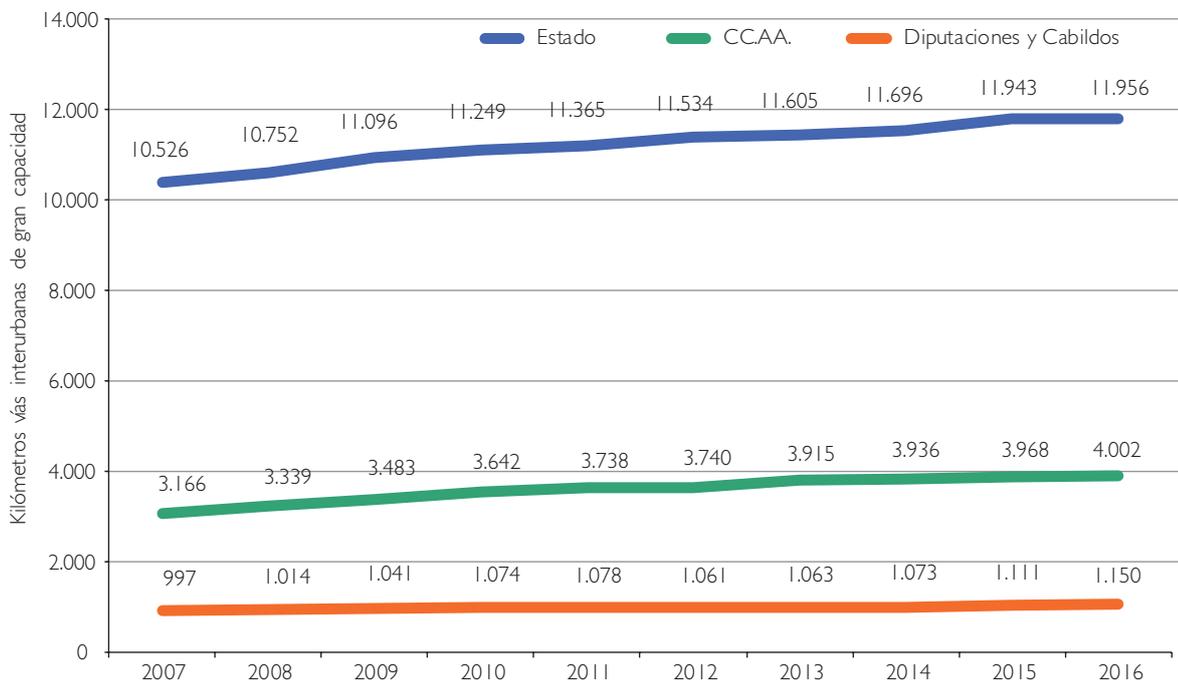
La Red de Carreteras del Estado tenía 26.395 km en 2016, de los cuales el 45% eran de gran capacidad (autopistas, autovías y carreteras de doble calzada). Por el contrario, en el conjunto de las redes autonómicas y provinciales, las vías de gran capacidad representan únicamente el 4% del total.

**Tabla 11. Longitud (km) de la red de vías interurbanas distribuidas por titularidad y tipo de vía. España, 2016**

Tipo de vía	Estado	CC.AA.	Diputaciones y Cabildos	Total
Autopista de peaje	2.539	329	171	3.039
Autovía y autopista libre	8.910	2.907	587	12.405
Carretera doble calzada	508	766	391	1.665
Resto de vías	14.438	67.289	66.648	148.374
<b>Total</b>	<b>26.395</b>	<b>71.291</b>	<b>67.797</b>	<b>165.483</b>

Fuente: Anuarios del Ministerio de Fomento.

**Figura II. Longitud (km) de las vías interurbanas de gran capacidad. España, 2007-2016**



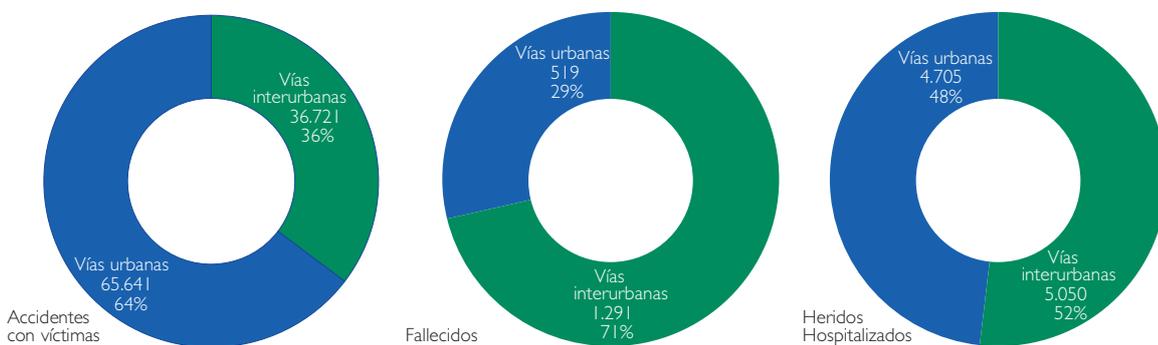
Fuente: Anuarios del Ministerio de Fomento.

# 3

## El lugar del accidente con víctimas

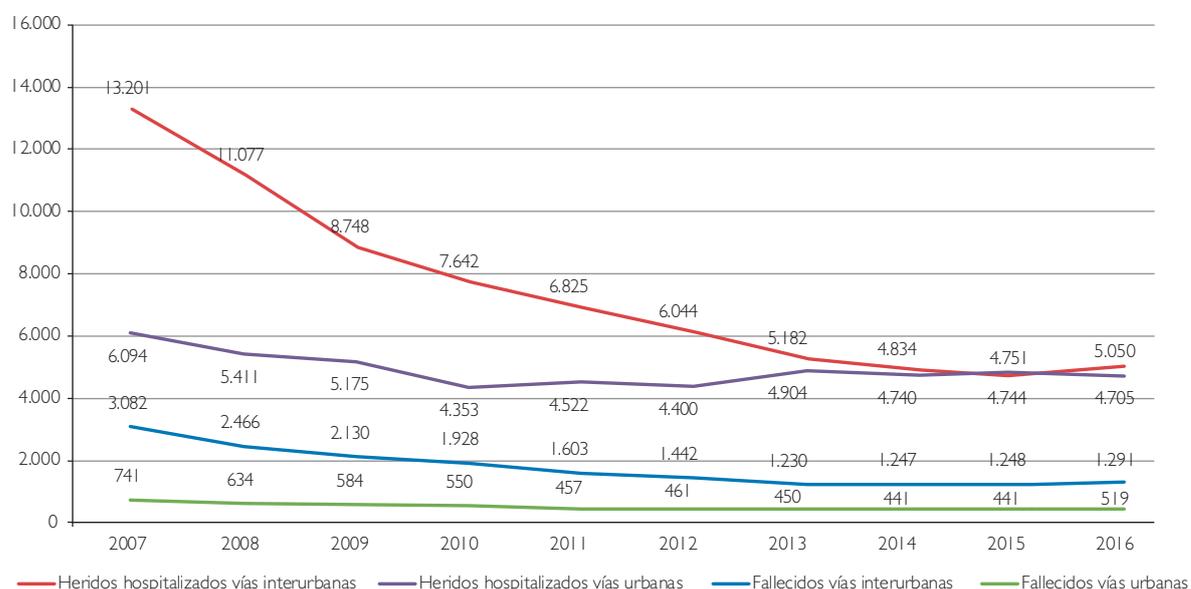
Durante 2016 la mayoría de los accidentes con víctimas tuvo lugar en vías urbanas, localizándose el 64% de los accidentes en este tipo de vías. Sin embargo, es en las vías interurbanas donde es mayor el número de fallecidos, el 71%. Por lo que respecta al número de heridos hospitalizados, se distribuyen en parecida proporción en vías interurbanas y vías urbanas.

**Figura 12. Distribución del número de accidentes con víctimas, fallecidos y heridos hospitalizados según zona. España, 2016**



Hasta el año 2015 se venían observando reducciones del número de fallecidos y heridos hospitalizados tanto en vías interurbanas como en vías urbanas, si bien la magnitud de la reducción había sido menor en años más recientes. En el año 2016, el número de fallecidos, tanto en vías urbanas como interurbanas, ha aumentado, al igual que los heridos hospitalizados en vías interurbanas. Entre 2007 y 2016, el número de fallecidos ha descendido un 58% en vías interurbanas y un 30% en vías urbanas. En el caso de los heridos hospitalizados, las reducciones en vías interurbanas y urbanas han sido un 62% y un 23%, respectivamente.

**Figura 13. Evolución de los fallecidos y heridos hospitalizados en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**



### Las vías interurbanas

En el año 2016, el 34% de los accidentes de tráfico con víctimas se registraron en las vías interurbanas, alcanzando la cifra de 36.721 accidentes. En ellos se produjeron el 71% de las víctimas mortales, 1.291 fallecidos, y el 52% de los heridos hospitalizados, 5.050 heridos. El índice de letalidad en 2016 en las vías interurbanas fue de 2,2, un valor superior a la letalidad para el conjunto de las vías, que fue de 1,3.

En el año 2016 se ha producido un 3% más de fallecidos por accidente de tráfico en las vías interurbanas respecto a 2015. En estas mismas vías, los heridos hospitalizados aumentaron un 6% y los heridos no hospitalizados lo hicieron en un 7%.

El número de fallecidos por cien millones de vehículos-km se ha reducido de 1,2 a 0,5 en el periodo 2007-2016.

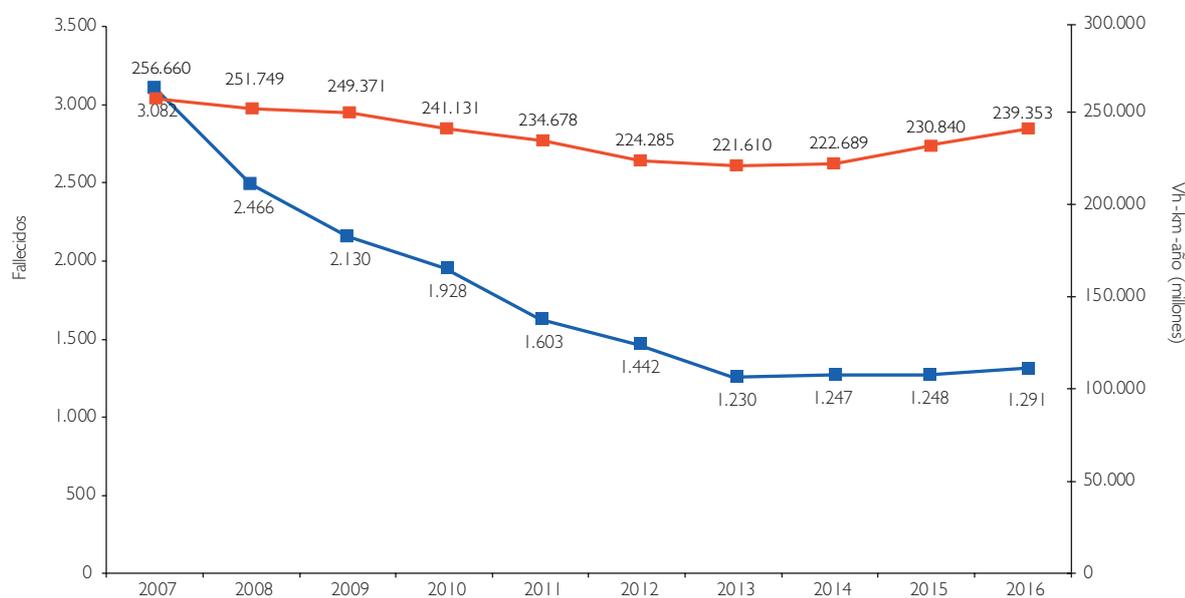
**Tabla 12. Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas. España, 2007-2016**

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación Interanual 2007-2016
Accidentes con víctimas	49.820	43.831	40.789	39.174	35.878	35.425	37.297	35.147	34.558	36.721	6%	-3%
Fallecidos	3.082	2.466	2.130	1.928	1.603	1.442	1.230	1.247	1.248	1.291	3%	-9%
Heridos hospitalizados	13.201	11.077	8.748	7.642	6.825	6.044	5.182	4.834	4.744	5.050	6%	-10%
Heridos no hospitalizados	63.587	56.222	54.180	52.247	47.692	47.936	51.320	48.693	48.036	51.379	7%	-2%
Índice de letalidad	3,9	3,5	3,3	3,1	2,9	2,6	2,1	2,3	2,3	2,2	-0,1	-
Tráfico vehículo-km 10 <sup>6</sup> *	256.660	251.749	249.371	241.131	236.065	224.285	221.610	222.689	230.840	239.353	4%	-1%
Fallecidos por cien millones vehículos-km	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5%	-	-

\* Fuente: Anuarios del Ministerio de Fomento.

Si se analiza la evolución desde 2007 del volumen de tráfico —o exposición al riesgo— y el número de fallecidos en vías interurbanas, se observa una reducción significativa, pero de menor intensidad que la del número de fallecidos. Esto se ha traducido en una reducción continua del número de fallecidos por cien millones de vehículos-km.

**Figura 14. Evolución del volumen de tráfico y de la cifra de fallecidos en vía interurbana. España, 2007-2016**

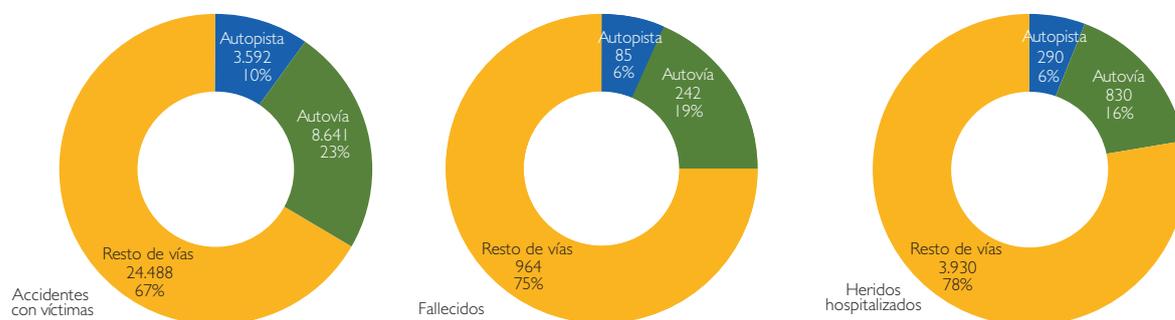


De los 36.721 accidentes que ocurrieron en vías interurbanas, 3.592 se produjeron en autopista, y en ellos fallecieron 85 personas y resultaron heridas 5.790, con un índice de letalidad para estas vías de 1,4. En autovía se registraron 8.641 accidentes, en los que se registraron 242 fallecidos y resultaron heridas 14.071 personas, siendo el índice de letalidad para estas vías 1,7. En el resto de vías interurbanas, en las que hubo 24.488 accidentes, se registraron 964 fallecidos y resultaron heridas 36.568, siendo su índice de letalidad 2,6, el mayor de los tres tipos de vía considerados.

**Tabla 13. Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2016**

	Autopista	Autovía	Resto de vías	Total
Accidentes con víctimas	3.592	8.641	24.488	36.721
Fallecidos	85	242	964	1.291
Heridos hospitalizados	290	830	3.930	5.050
Heridos no hospitalizados	5.500	13.241	32.638	51.379
<b>Total víctimas</b>	<b>5.875</b>	<b>14.313</b>	<b>37.532</b>	<b>57.720</b>
Índice de letalidad	1,4	1,7	2,6	2,2

**Figura 15. Distribución del número de accidentes con víctimas, fallecidos y heridos hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2016**



En cuanto a la evolución de la accidentalidad según el tipo de vía, en 2013 se actualizó el catálogo de carreteras utilizado para clasificar las vías, por lo que los últimos datos no son comparables con los de años anteriores. En 2016 ha habido 10 fallecidos más en autopistas que en 2015 y en autovías este aumento ha sido del 20%. Los heridos hospitalizados han aumentado en 2016 respecto de 2015 en todos los tipos de vías: un 30% en autopistas, un 12% en autovías, y un 4% en el resto de vías. Los heridos no hospitalizados también aumentaron en todos los tipos de vía.

**Tabla 14. Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2007-2016\***

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/2015
Autopista	3.094	2.211	1.913	1.896	2.550	2.221	2.456	2.369	2.398	3.592	50%
Autovía	8.612	8.311	8.311	7.866	6.866	6.506	8.712	8.411	8.431	8.641	2%
Resto de vías	38.114	33.309	30.565	29.412	26.462	26.698	26.129	24.367	23.729	24.488	3%
<b>Total interurbana</b>	<b>49.820</b>	<b>43.831</b>	<b>40.789</b>	<b>39.174</b>	<b>35.878</b>	<b>35.425</b>	<b>37.297</b>	<b>35.147</b>	<b>34.558</b>	<b>36.721</b>	<b>6%</b>

\* En 2013 se ha actualizado el catálogo de carreteras para clasificar los accidentes ocurridos en las vías interurbanas de Cataluña, por lo que los datos no son comparables con los de años anteriores.

**Tabla 15. Evolución de los fallecidos en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2007-2016\***

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/2015 <sup>1</sup>
Autopista	164	109	89	89	65	67	63	64	75	85	10
Autovía	447	378	371	325	271	231	227	226	202	242	20%
Resto de vías	2.471	1.979	1.670	1.514	1.267	1.144	940	957	971	964	-1%
<b>Total interurbana</b>	<b>3.367</b>	<b>3.082</b>	<b>2.130</b>	<b>2.130</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>

\* En 2013 se ha actualizado el catálogo de carreteras para clasificar los accidentes ocurridos en las vías interurbanas de Cataluña, por lo que los datos no son comparables con los de años anteriores.

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

**Tabla 16. Evolución de los heridos hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía, España, 2007-2016\***

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/2015
Autopista	658	504	351	319	263	261	268	263	223	290	30%
Autovía	1.889	1.774	1.448	1.180	1.007	863	815	758	741	830	12%
Resto de vías	10.654	8.799	6.949	6.143	5.555	4.920	4.099	3.813	3.780	3.930	4%
<b>Total interurbana</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>

\* En 2013 se ha actualizado el catálogo de carreteras para clasificar los accidentes ocurridos en las vías interurbanas de Cataluña, por lo que los datos no son comparables con los de años anteriores.

**Tabla 17. Evolución de los heridos no hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía, España, 2007-2016\***

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016/2015
Autopista	4.293	3.145	2.765	2.716	3.790	3.353	3.612	3.391	3.694	5.500	49%
Autovía	12.320	11.735	12.334	11.479	9.979	9.524	12.842	12.755	12.839	13.241	3%
Resto de vías	46.974	41.342	39.081	38.052	33.923	35.059	34.866	32.547	31.503	32.638	4%
<b>Total interurbana</b>	<b>63.587</b>	<b>56.222</b>	<b>54.180</b>	<b>52.247</b>	<b>47.692</b>	<b>47.936</b>	<b>51.320</b>	<b>48.693</b>	<b>48.036</b>	<b>51.379</b>	<b>7%</b>

\* En 2013 se ha actualizado el catálogo de carreteras para clasificar los accidentes ocurridos en las vías interurbanas de Cataluña, por lo que los datos no son comparables con los de años anteriores.

De los 36.721 accidentes que ocurrieron en vías interurbanas en 2016, 11.195 se produjeron en vías de titularidad estatal, el 30%, y en ellos fallecieron 464 personas, 1.489 resultaron heridos hospitalizados y 16.831 heridos no hospitalizados. En 2016 se produjeron, respecto de 2015, un 6% más de accidentes, víctimas mortales y heridos no hospitalizados; en el caso de los heridos hospitalizados, el aumento fue de un 14%. En 2014 se modificó el procedimiento de identificación de las carreteras de titularidad estatal en colaboración con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento, por lo que los datos no son comparables a los de años anteriores.

En las vías cuya titularidad corresponde a las Comunidades Autónomas, en 2016 se produjeron 9.827 accidentes con víctimas, el 27% de los ocurridos en vías interurbanas, y en esos accidentes fallecieron 477 personas, 1.828 resultaron heridos hospitalizados y 13.161 heridos no hospitalizados. Respecto del año 2015, en las vías de las Comunidades Autónomas ha habido un 4% más de accidentes, un 5% más de víctimas mortales, un 5% más de heridos hospitalizados y un 4% más de heridos no hospitalizados.

En las vías de las Diputaciones Provinciales y Cabildos Insulares, en 2016 se registraron 7.454 accidentes con víctimas, en los que fallecieron 227 personas 1.173 resultaron heridos hospitalizados y 9.841 heridos no hospitalizados. Respecto del año 2015, ocurrieron un 10% más de accidentes con víctimas, un 8% menos de fallecidos, un 2% más de heridos hospitalizados y un 12% más de heridos no hospitalizados.

Entre Comunidades Autónomas, Diputaciones y Cabildos se contabilizan más de 60 titulares.

**Tabla 18. Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016**

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación Interanual 2007-2016
Estado <sup>1,2</sup>	16.392	13.703	12.422	11.735	10.682	10.385	10.375	10.823 <sup>2</sup>	10.567	11.195	6%	-4%
CC.AA.	14.212	12.611	11.792	11.246	10.897	10.316	10.199	9.677	9.426	9.827	4%	-4%
Diputaciones y Cabildos	9.483	8.274	7.811	7.201	7.153	7.197	7.634	7.161	6.793	7.454	10%	-3%
Otros titulares	9.733	9.243	8.764	8.992	7.146	7.527	9.089	7.486	7.772	8.245	6%	-2%
<b>Total interurbana</b>	<b>49.820</b>	<b>43.831</b>	<b>40.789</b>	<b>39.174</b>	<b>35.878</b>	<b>35.425</b>	<b>37.297</b>	<b>35.147</b>	<b>34.558</b>	<b>36.721</b>	<b>6%</b>	<b>-3%</b>

<sup>1</sup> En 2014 se ha modificado el procedimiento de identificación de las carreteras de titularidad estatal, en colaboración con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. Los datos no son comparables a los de años anteriores.

<sup>2</sup> En 2016, hubo 158 accidentes con víctimas en vías urbanas de titularidad estatal (travesías y autopistas y autovías urbanas), haciendo un total de 11.353 accidentes con víctimas.

**Tabla 19. Evolución de los fallecidos en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016**

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Estado <sup>1</sup>	1.211	976	828	720	589	521	459	448	438	464	6%	-10%
CC.AA.	1.165	878	786	716	611	523	459	464	456	477	5%	-9%
Diputaciones y Cabildos	531	447	353	332	266	267	218	232	246	227	-8%	-9%
Otros titulares	175	165	163	160	137	131	94	103	108	123	14%	-4%
<b>Total interurbana</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>	<b>-9%</b>

<sup>1</sup> En 2014 se ha modificado el procedimiento de identificación de las carreteras de titularidad estatal, en colaboración con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. Los datos no son comparables a los de años anteriores.

**Tabla 20. Evolución de los heridos hospitalizados en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016**

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Estado <sup>1</sup>	4.855	3.978	2.967	2.506	2.131	1.867	1.510	1.372	1.307	1.489	14%	-12%
CC.AA.	4.635	3.980	3.192	2.875	2.632	2.183	1.885	1.805	1.733	1.828	5%	-10%
Diputaciones y Cabildos	2.835	2.241	1.872	1.615	1.555	1.438	1.233	1.141	1.155	1.173	2%	-9%
Otros titulares	876	878	717	646	507	556	554	516	549	560	2%	-5%
<b>Total interurbana</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>	<b>-10%</b>

<sup>1</sup> En 2014 se ha modificado el procedimiento de identificación de las carreteras de titularidad estatal, en colaboración con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. Los datos no son comparables a los de años anteriores.

**Tabla 21. Evolución de los heridos no hospitalizados en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016**

Vías interurbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Estado <sup>1</sup>	21.945	18.501	17.558	16.457	15.130	14.723	15.017	16.181	15.896	16.831	6%	-3%
CC.AA.	17.442	15.433	14.974	14.434	13.753	13.468	13.424	12.813	12.641	13.161	4%	-3%
Diputaciones y Cabildos	11.278	9.914	9.664	9.019	8.963	9.255	9.944	9.302	8.756	9.841	12%	-2%
Otros titulares	12.922	12.374	11.984	12.337	9.846	10.490	12.935	10.397	10.743	11.546	7%	-1%
<b>Total interurbana</b>	<b>63.587</b>	<b>56.222</b>	<b>54.180</b>	<b>52.247</b>	<b>47.692</b>	<b>47.936</b>	<b>51.320</b>	<b>48.693</b>	<b>48.036</b>	<b>51.379</b>	<b>7%</b>	<b>-2%</b>

<sup>1</sup> En 2014 se ha modificado el procedimiento de identificación de las carreteras de titularidad estatal, en colaboración con la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento. Los datos no son comparables a los de años anteriores.

## Las vías urbanas

En el año 2016, las vías urbanas registraron un total de 65.641 accidentes con víctimas, en los cuales fallecieron 519 personas (el 29% del total), 4.705 resultaron heridas con hospitalización y 79.256 heridas no hospitalizadas. Respecto del año anterior, el número de accidentes con víctimas, de fallecidos y de heridos no hospitalizados ha crecido un 4%, un 18% y un 3% respectivamente. El número de heridos hospitalizados ha descendido un 1%. El índice de letalidad para las vías urbanas en 2016 fue 0,6, rompiendo la tendencia descendente que había en los últimos años.

**Tabla 22. Evolución de los accidentes con víctimas en vías urbanas. España, 2007-2016**

Vías urbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Accidentes con víctimas	50.688	49.330	47.462	46.329	47.149	47.690	52.222	56.423	63.198	65.641	4%	3%
Fallecidos	741	634	584	550	457	461	450	441	441	519	18%	-4%
Heridos hospitalizados	6.094	5.411	5.175	4.353	4.522	4.400	4.904	4.740	4.751	4.705	-1%	-3%
Heridos no hospitalizados	59.639	58.237	56.863	56.103	56.588	57.510	63.314	68.365	76.924	79.256	3%	3%
Índice de letalidad	1,1	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,1	-

Dentro de las vías urbanas se incluyen las travesías, que presentan una mayor gravedad que el resto de las vías que transcurren por suelo urbano. Su índice de letalidad para el año 2016 fue 2,3, mientras que en el resto de vías urbanas fue 0,6. En las travesías, en 2016 sucedieron 1.465 accidentes con víctimas, un 4% más que en 2015, en los que fallecieron 47 personas (+6), 149 resultaron heridas hospitalizadas (-11%) y 1.805 heridas no hospitalizadas (+3%).

**Tabla 23. Evolución de los accidentes con víctimas en travesías. España, 2007-2016**

Travesías	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Accidentes con víctimas	944	800	629	604	592	523	767	1.443	1.403	1.465	4%	5%
Fallecidos	64	67	60	50	36	37	38	43	41	47	6	-
Heridos hospitalizados	265	253	153	144	127	113	153	205	167	149	-11%	-6%
Heridos no hospitalizados	1.048	870	683	645	675	579	869	1.807	1.752	1.805	3%	6%
Índice de letalidad	4,7	5,6	6,7	6,0	4,3	5,1	3,6	2,1	2,1	2,3	0,2	-

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

**Tabla 24. Evolución de los accidentes con víctimas en el resto de vías urbanas. España, 2007-2016**

Resto de vías urbanas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Accidentes con víctimas	49.744	48.530	46.833	45.725	46.557	47.167	51.455	54.980	61.795	64.176	4%	3%
Fallecidos	677	567	524	500	421	424	412	398	400	472	18%	-4%
Heridos hospitalizados	5.829	5.158	5.022	4.209	4.395	4.287	4.751	4.535	4.584	4.556	-1%	-3%
Heridos no hospitalizados	58.591	57.367	56.180	55.458	55.913	56.931	62.445	66.558	75.172	77.451	3%	3%
Índice de letalidad	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,1	-

### Datos municipales

En el año 2016, el 29% de los accidentes con víctimas en zona urbana se produjeron en los dos únicos municipios con más de un millón de habitantes: Madrid y Barcelona. Si ampliamos a los municipios de más de 100.000 habitantes, este porcentaje asciende al 66% (62 municipios).

**Tabla 25. Distribución de la población española por tamaño de municipio. España, 2016\***

Tamaño de la población	Total población*	Distribución	N.º de municipios
Menos de 5.000 hab.	5.794.057	12%	6.825
Entre 5.000 y 20.000 hab.	8.784.020	19%	898
Entre 20.001 y 60.000 hab.	8.713.805	19%	278
Entre 60.001 y 100.000 hab.	4.808.366	10%	62
Entre 100.001 y 500.000 hab.	10.971.589	24%	56
Entre 500.001 y 1.000.000 hab.	2.710.884	6%	4
Más de un millón de hab.	4.774.287	10%	2
<b>Total</b>	<b>46.557.008</b>	<b>100%</b>	<b>8.125</b>

\* Padrón municipal de habitantes. INE.

**Tabla 26. Accidentes con víctimas por tamaño del municipio. España, 2007-2016**

Tamaño de la población	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Dist. 2016
Menos de 5.000 hab.	1.219	1.072	1.105	961	1.012	974	1.050	1.096	1.177	1.298	2%
Entre 5.000 y 20.000 hab.	2.100	2.070	2.028	1.938	2.243	2.375	3.085	3.518	4.126	4.387	7%
Entre 20.001 y 60.000 hab.	4.249	3.970	4.003	4.275	4.700	4.664	5.865	7.224	8.316	8.281	13%
Entre 60.001 y 100.000 hab.	5.548	5.569	5.221	5.855	5.730	5.773	6.352	6.994	8.039	7.937	12%
Entre 100.001 y 500.000 hab.	10.429	11.120	10.425	10.801	10.859	10.997	13.686	15.195	17.768	19.359	29%
Entre 500.001 y 1.000.000 hab.	7.218	6.866	6.201	5.171	4.585	4.408	5.030	4.785	5.685	5.501	8%
Más de un millón de hab.	19.899	18.237	17.863	17.150	16.996	17.446	17.154	17.609	18.028	18.878	29%
<b>Total</b>	<b>50.688</b>	<b>49.330</b>	<b>47.462</b>	<b>46.329</b>	<b>47.149</b>	<b>47.690</b>	<b>52.222</b>	<b>56.423</b>	<b>63.198</b>	<b>65.641</b>	<b>100%</b>
Número de accidentes sin código de municipio	26	426	616	178	1.024	1.053	0	2	59	0	
% accidentes sin código de municipio	0%	1%	1%	0%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	

En los dos municipios de más de un millón de habitantes, se han registrado el 16% de los fallecidos y el 23% de los heridos hospitalizados en vías urbanas. Es en el conjunto de municipios de 100.001 a 500.000 habitantes donde se ha registrado el mayor número de fallecidos y heridos hospitalizados: el 29% y el 27% del total, respectivamente.

Es conveniente señalar que el nivel de comunicación de los accidentes no mortales puede variar tanto en el tiempo como entre unos municipios y otros. Como queda de manifiesto en el Anexo II, la cobertura poblacional de la información sobre accidentabilidad urbana ha pasado del 83% en 2005 al 95% en 2015. La aprobación de la Orden que regula la comunicación de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico supuso un instrumento básico para mejorar el nivel de notificación de la siniestralidad urbana. Las variaciones temporales en el nivel de cobertura podrían explicar, parcialmente, la evolución del número de heridos hospitalizados y no hospitalizados durante los últimos años.

**Tabla 27. Fallecidos por tamaño del municipio. España, 2007-2016**

Tamaño de la población	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Dist. 2016
Menos de 5.000 hab.	74	57	64	49	49	48	46	38	47	44	8%
Entre 5.000 y 20.000 hab.	77	66	55	67	49	47	49	55	61	71	14%
Entre 20.001 y 60.000 hab.	89	93	69	60	55	65	61	72	63	68	13%
Entre 60.001 y 100.000 hab.	81	69	55	61	43	54	46	39	42	59	11%
Entre 100.001 y 500.000 hab.	188	149	137	149	121	110	128	123	127	149	29%
Entre 500.001 y 1.000.000 hab.	88	82	75	57	50	32	38	38	39	43	8%
Más de un millón de hab.	143	110	121	107	85	102	82	76	62	85	16%
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>100%</b>
Número de fallecidos en accidentes sin código de municipio	1	8	8	0	5	3	0	0	0	0	
% fallecidos en accidentes sin código de municipio	0%	1%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	

**Tabla 28. Heridos hospitalizados por tamaño del municipio. España, 2007-2016**

Tamaño de la población	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Dist. 2016
Menos de 5.000 hab.	338	272	245	202	250	178	227	206	205	199	4%
Entre 5.000 y 20.000 hab.	406	314	297	286	331	321	422	428	446	540	11%
Entre 20.001 y 60.000 hab.	556	523	450	470	534	590	673	633	737	649	14%
Entre 60.001 y 100.000 hab.	672	560	499	597	500	534	585	503	579	560	12%
Entre 100.001 y 500.000 hab.	1.249	1.207	1.115	1.103	1.003	1.027	1.279	1.164	1.254	1.281	27%
Entre 500.001 y 1.000.000 hab.	1.408	1.200	1.206	516	590	495	470	501	370	380	8%
Más de un millón de hab.	1.461	1.270	1.266	1.152	1.233	1.194	1.248	1.305	1.154	1.096	23%
<b>Total</b>	<b>6.094</b>	<b>5.411</b>	<b>5.175</b>	<b>4.353</b>	<b>4.522</b>	<b>4.400</b>	<b>4.904</b>	<b>4.740</b>	<b>4.751</b>	<b>4.705</b>	<b>100%</b>
Número de heridos hospitalizados en accidentes sin código INE	4	65	97	27	81	61	0	0	6	0	
% heridos hospitalizados en accidentes sin código de municipio	0%	1%	2%	1%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	

El índice de letalidad es mayor cuanto menor es el tamaño del municipio. En el año 2016, el índice de letalidad fue 2,6 en el conjunto de los municipios con una población inferior a 5.000 habitantes, mientras que en los municipios de más de un millón de habitantes este índice fue 0,4. De nuevo, una parte de estas diferencias podría ser debida a variaciones en el nivel de comunicación de los accidentes no mortales.

**Tabla 29. Índice de letalidad por tamaño del municipio. España, 2007-2016**

Tamaño de la población	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Menos de 5.000 hab.	4,6	4,0	4,5	4,0	3,8	3,7	3,4	2,7	3,2	2,6
Entre 5.000 y 20.000 hab.	2,9	2,5	2,1	2,7	1,7	1,5	1,2	1,2	1,1	1,3
Entre 20.001 y 60.000 hab.	1,6	1,8	1,4	1,1	0,9	1,1	0,8	0,8	0,6	0,6
Entre 60.001 y 100.000 hab.	1,1	0,9	0,8	0,8	0,6	0,7	0,5	0,4	0,4	0,6
Entre 100.001 y 500.000 hab.	1,4	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,5	0,6
Entre 500.001 y 1.000.000 hab.	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Más de un millón de hab.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4
Total índice de letalidad	1,1	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6

En el Anexo II, se muestran los porcentajes de cobertura de información de accidentes recabada en los cuestionarios desagregado por provincias.

## Las comunidades autónomas y las provincias

En el año 2016 ha habido un descenso respecto de 2015 en el número de víctimas mortales en 5 comunidades autónomas —Principado de Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, País Vasco—. En la Comunidad Foral de Navarra no se ha producido ningún cambio, mientras que en el resto de comunidades el número de víctimas mortales ha aumentado, destacando Comunitat Valenciana, con un aumento del 17%; Andalucía, con un 16%; y Galicia, con un 15%. Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla han tenido 3 víctimas mortales, dos menos que en 2015.

**Tabla 30. Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	650	522	449	399	327	295	283	287	262	303	16%	-8%
Aragón	179	153	122	108	86	86	68	77	71	73	2	-9%
Asturias, Principado de	75	59	57	64	42	42	46	38	36	35	-1	-
Balears, Illes	120	82	56	63	50	60	45	50	53	60	7	-7%
Canarias	123	85	72	76	47	61	48	57	62	71	9	-6%
Cantabria	39	25	30	28	21	14	20	18	22	21	-1	-
Castilla-La Mancha	288	234	195	172	152	140	120	107	107	118	10%	-9%
Castilla y León	385	318	270	286	228	189	160	157	181	175	-3%	-8%
Cataluña	523	450	417	391	317	336	272	272	291	282	-3%	-7%
Extremadura	127	107	95	85	76	62	47	56	54	62	8	-8%
Galicia	331	266	246	237	186	157	132	139	123	141	15%	-9%
Madrid, Comunidad de	281	201	194	157	138	135	130	114	111	121	9%	-9%
Murcia, Región de	133	93	88	61	71	50	57	61	44	58	14	-9%
Navarra, Comunidad Foral de	42	48	39	39	28	44	31	41	26	26	0	-
Rioja, La	51	30	34	22	22	13	16	11	20	25	5	-
Comunitat Valenciana	385	323	263	213	198	151	141	167	154	180	17%	-8%
País Vasco	90	102	83	75	69	68	63	36	67	56	-11	-34
Ceuta y Melilla	1	2	4	2	2	0	1	0	5	3	-2	-
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>

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

**Tabla 31. Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas, en vías interurbanas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	551	440	374	327	273	240	208	213	183	206	13%	-10%
Aragón	153	128	99	83	69	73	56	65	61	61	0	-10%
Asturias, Principado de	56	51	48	52	33	34	34	29	23	26	3	-
Baleares, Illes	90	66	47	51	38	52	30	39	42	50	8	-
Canarias	105	66	58	53	38	34	34	42	43	45	2	-9%
Cantabria	36	23	26	22	18	11	15	15	19	10	-9	-
Castilla-La Mancha	265	212	173	156	136	128	100	91	90	102	12	-10%
Castilla y León	343	264	222	233	176	140	121	125	160	134	-16%	-10%
Cataluña	360	319	298	271	222	225	186	157	189	182	-4%	-7%
Extremadura	105	92	74	71	67	52	38	52	46	48	2	-8%
Galicia	290	218	206	201	161	130	109	122	102	116	14%	-10%
Madrid, Comunidad de	170	116	116	90	81	65	66	65	66	61	-5	-11%
Murcia, Región de	109	76	74	54	58	37	40	44	34	39	5	-11%
Navarra, Comunidad Foral de	38	37	35	33	25	33	25	37	20	19	-1	-
Rioja, La	40	28	31	17	16	8	14	8	14	21	7	-
Comunitat Valenciana	293	251	189	157	144	128	107	118	105	131	25%	-9%
País Vasco	78	79	60	57	48	52	47	25	51	40	-11	-
Ceuta y Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
<b>Total</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>	<b>-9%</b>

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

**Tabla 32. Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas, en vías urbanas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	99	82	75	72	54	55	75	74	79	97	18	–
Aragón	26	25	23	25	17	13	12	12	10	12	2	–
Asturias, Principado de	19	8	9	12	9	8	12	9	13	9	–4	–
Baleares, Illes	30	16	9	12	12	8	15	11	11	10	–1	–
Canarias	18	19	14	23	9	27	14	15	19	26	7	–
Cantabria	3	2	4	6	3	3	5	3	3	11	8	–
Castilla-La Mancha	23	22	22	16	16	12	20	16	17	16	–1	–
Castilla y León	42	54	48	53	52	49	39	32	21	41	20	–
Cataluña	163	131	119	120	95	111	86	115	102	100	–2%	–5%
Extremadura	22	15	21	14	9	10	9	4	8	14	6	–
Galicia	41	48	40	36	25	27	23	17	21	25	4	–
Madrid, Comunidad de	111	85	78	67	57	70	64	49	45	60	15	–7%
Murcia, Región de	24	17	14	7	13	13	17	17	10	19	9	–
Navarra, Comunidad Foral de	4	11	4	6	3	11	6	4	6	7	1	–
Rioja, La	11	2	3	5	6	5	2	3	6	4	–2	–
Comunitat Valenciana	92	72	74	56	54	23	34	49	49	49	0	–
País Vasco	12	23	23	18	21	16	16	11	16	16	0	–
Ceuta y Melilla	1	2	4	2	2	0	1	0	5	3	–2	–
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>18%</b>	<b>–4%</b>

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

**Tabla 33. Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	3.608	3.119	2.362	1.972	1.864	1.553	1.615	1.345	1.281	1.453	13%	-10%
Aragón	969	826	561	564	508	426	392	364	385	374	-3%	-10%
Asturias, Principado de	301	298	241	227	219	220	237	254	230	232	1%	-3%
Balears, Illes	544	432	310	286	304	311	374	340	389	344	-12%	-5%
Canarias	473	426	393	331	289	292	300	362	347	391	13%	-2%
Cantabria	172	158	126	111	79	68	97	56	57	67	10	-10%
Castilla-La Mancha	1.192	1.096	761	771	633	518	443	365	377	425	13%	-11%
Castilla y León	1.832	1.592	1.363	1.116	1.060	924	746	657	738	736	0%	-10%
Cataluña	2.493	2.119	2.011	1.955	1.829	1.938	1.867	1.851	1.876	1.800	-4%	-4%
Extremadura	500	383	352	278	307	277	209	208	155	194	25%	-10%
Galicia	1.603	1.170	980	1.035	822	806	679	697	733	764	4%	-8%
Madrid, Comunidad de	1.707	1.421	1.446	1.318	1.373	1.299	1.386	1.416	1.314	1.254	-5%	-3%
Murcia, Región de	581	459	321	230	242	159	162	173	219	241	10%	-9%
Navarra, Comunidad Foral de	66	82	100	110	98	86	102	92	112	136	21%	-
Rioja, La	120	113	76	77	75	71	69	66	71	60	-11	-7%
Comunitat Valenciana	2.625	2.138	1.890	1.091	1.176	1.056	950	919	786	865	10%	-12%
País Vasco	477	624	585	488	438	404	428	387	391	389	-1%	-2%
Ceuta y Melilla	32	32	45	35	31	36	30	22	34	30	-4	-
<b>Total</b>	<b>19.295</b>	<b>16.488</b>	<b>13.923</b>	<b>11.995</b>	<b>11.347</b>	<b>10.444</b>	<b>10.086</b>	<b>9.574</b>	<b>9.495</b>	<b>9.755</b>	<b>3%</b>	<b>-7%</b>

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

**Tabla 34. Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas, en vías interurbanas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	2.786	2.398	1.747	1.434	1.296	1.024	854	752	708	775	9%	-13%
Aragón	719	597	346	339	304	234	231	225	217	215	-1%	-13%
Asturias, Principado de	221	224	192	172	185	145	123	123	115	131	14%	-6%
Baleares, Illes	459	343	278	270	262	234	233	229	246	205	-17%	-9%
Canarias	417	326	280	247	236	255	207	221	224	258	15%	-5%
Cantabria	164	153	120	102	70	64	59	48	54	58	4%	-11%
Castilla-La Mancha	994	929	639	625	523	405	319	256	280	311	11%	-12%
Castilla y León	1.478	1.211	970	785	753	628	474	456	500	477	-5%	-12%
Cataluña	1.287	1.146	1.107	1.007	835	959	886	803	881	874	-1%	-4%
Extremadura	363	279	258	191	238	212	146	151	107	125	17%	-11%
Galicia	1.360	981	796	849	682	637	509	523	487	536	10%	-10%
Madrid, Comunidad de	473	354	407	312	276	235	206	191	173	202	17%	-9%
Murcia, Región de	540	430	302	212	224	135	119	137	84	101	17	-17%
Navarra, Comunidad Foral de	63	75	91	74	68	58	64	66	58	69	11	-
Rioja, La	75	73	40	40	27	33	29	30	23	25	2	-
Comunitat Valenciana	1.382	1.194	837	702	602	540	472	404	330	448	36%	12%
País Vasco	420	364	338	281	244	246	251	216	250	235	-6%	-6%
Ceuta y Melilla								3	7	5	-2	-
<b>Total</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>	<b>-10%</b>

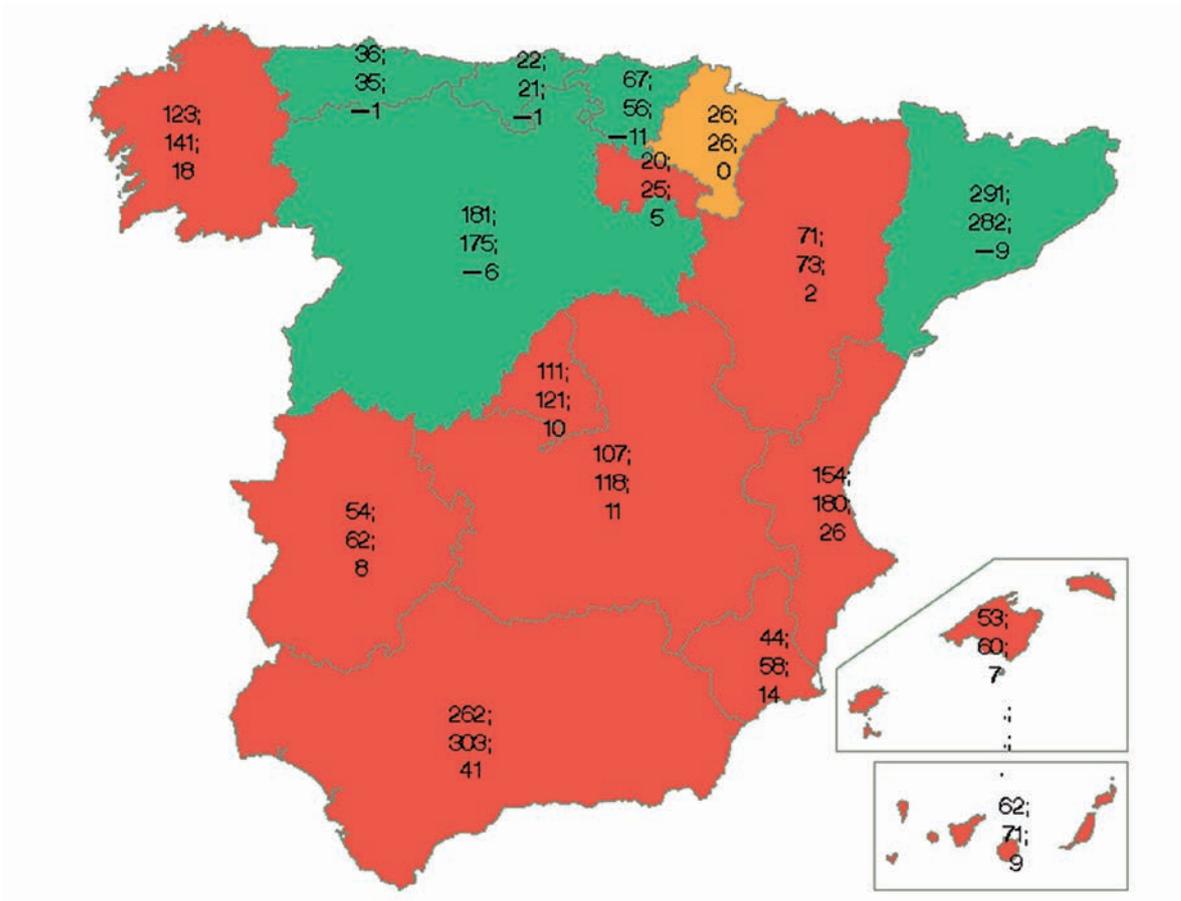
<sup>1</sup> Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

**Tabla 35. Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas, en vías urbanas. España, 2007-2016**

Comunidades autónomas	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Andalucía	822	721	615	538	568	529	761	593	573	678	18%	-2%
Aragón	250	229	215	225	204	192	161	139	168	159	-5%	-5%
Asturias, Principado de	80	74	49	55	34	75	114	131	115	101	-12%	-
Baleares, Illes	85	89	32	16	42	77	141	111	143	139	-3%	-
Canarias	56	100	113	84	53	37	93	141	123	133	8%	-
Cantabria	8	5	6	9	9	4	38	8	3	9	6	-
Castilla-La Mancha	198	167	122	146	110	113	124	109	97	114	17%	-6%
Castilla y León	354	381	393	331	307	296	272	201	238	259	9%	-3%
Cataluña	1.206	973	904	948	994	979	981	1.048	995	926	-7%	-3%
Extremadura	137	104	94	87	69	65	63	57	48	69	21	-7%
Galicia	243	189	184	186	140	169	170	174	246	228	-7%	-1%
Madrid, Comunidad de	1.234	1.067	1.039	1.006	1.097	1.064	1.180	1.225	1.141	1.052	-8%	-2%
Murcia, Región de	41	29	19	18	18	24	43	36	135	140	4%	-
Navarra, Comunidad Foral de	3	7	9	36	30	28	38	26	54	67	13	-
Rioja, La	45	40	36	37	48	38	40	36	48	35	-13	-
Comunitat Valenciana	1.243	944	1.053	389	574	516	478	515	456	417	-9%	-11%
País Vasco	57	260	247	207	194	158	177	171	141	154	9%	-
Ceuta y Melilla	32	32	45	35	31	36	30	19	27	25	-2	-
<b>Total</b>	<b>6.094</b>	<b>5.411</b>	<b>5.175</b>	<b>4.353</b>	<b>4.522</b>	<b>4.400</b>	<b>4.904</b>	<b>4.740</b>	<b>4.751</b>	<b>4.705</b>	<b>-1%</b>	<b>-3%</b>

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

**Figura 16. Fallecidos por lesiones en accidente de tráfico por comunidades autónomas. España (año 2015; año 2016; diferencias 2016-2015)**



Del mismo modo, el análisis de la mortalidad a nivel provincial muestra fluctuaciones en la tendencia. En 2016, el número de fallecidos con respecto a 2015 aumentó en 30 provincias y descendió en 19. Navarra, Segovia y Valladolid tienen el mismo número de fallecidos que en 2015.

**Tabla 36. Evolución de los fallecidos por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016**

Provincias	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación 2016/2012 <sup>1</sup>
Araba/Álava	17	17	5	10	13	3	-4
Albacete	28	19	23	22	24	2	-4
Alicante/Alacant	48	42	67	62	68	6	20
Almería	38	30	19	26	40	14	2
Ávila	23	19	12	16	12	-4	-11
Badajoz	48	25	40	37	38	1	-10
Balears, Illes	60	45	50	53	60	7	0
Barcelona	181	141	159	128	131	2%	-28%
Burgos	26	36	24	32	36	4	10
Cáceres	14	22	16	17	24	7	10
Cádiz	37	37	41	32	41	9	4
Castellón/Castelló	31	22	29	28	43	15	12
Ciudad Real	35	38	19	27	30	3	-5
Córdoba	41	36	37	26	22	-4	-19
Coruña,A	55	73	55	47	58	11	3
Cuenca	21	30	17	16	15	-1	-6
Girona	61	47	27	41	55	14	-6
Granada	43	33	49	43	27	-16	-16
Guadalajara	17	8	14	11	7	-4	-10
Gipuzkoa	18	24	16	38	17	-21	-1
Huelva	24	26	19	23	19	-4	-5
Huesca	24	22	24	17	21	4	-3
Jaén	22	24	30	23	31	8	9
León	43	26	32	39	25	-14	-18
Lleida	55	42	37	51	37	-14	-18
Rioja, La	13	16	11	20	25	5	12
Lugo	33	14	33	22	32	10	-1
Madrid	135	130	114	111	121	9%	-10%
Málaga	40	49	40	46	57	11	17
Murcia	50	57	61	44	58	14	8
Navarra	44	31	41	26	26	0	-18
Ourense	17	14	18	11	15	4	-2
Asturias	42	46	38	36	35	-1	-7
Palencia	13	15	12	6	13	7	0
Palmas, Las	35	25	31	22	40	18	5
Pontevedra	52	31	33	43	36	-7	-16
Salamanca	24	12	13	17	10	-7	-14
S.C.Tenerife	26	23	26	40	31	-9	5
Cantabria	14	20	18	22	21	-1	7
Segovia	14	8	19	16	16	0	2
Sevilla	50	48	52	43	66	23	16
Soria	9	9	14	10	19	9	10
Tarragona	39	42	49	71	59	-12	20
Teruel	14	6	14	16	9	-7	-5
Toledo	39	25	34	31	42	11	3
Valencia/València	72	77	71	64	69	5	-3
Valladolid	28	22	13	24	24	0	-4
Bizkaia	33	22	15	19	26	7	-7
Zamora	9	13	18	21	20	-1	11
Zaragoza	48	40	39	38	43	5	-5
Ceuta	0	1	0	3	2	-1	2
Melilla	0	0	0	2	1	-1	1
<b>Total</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-5%</b>

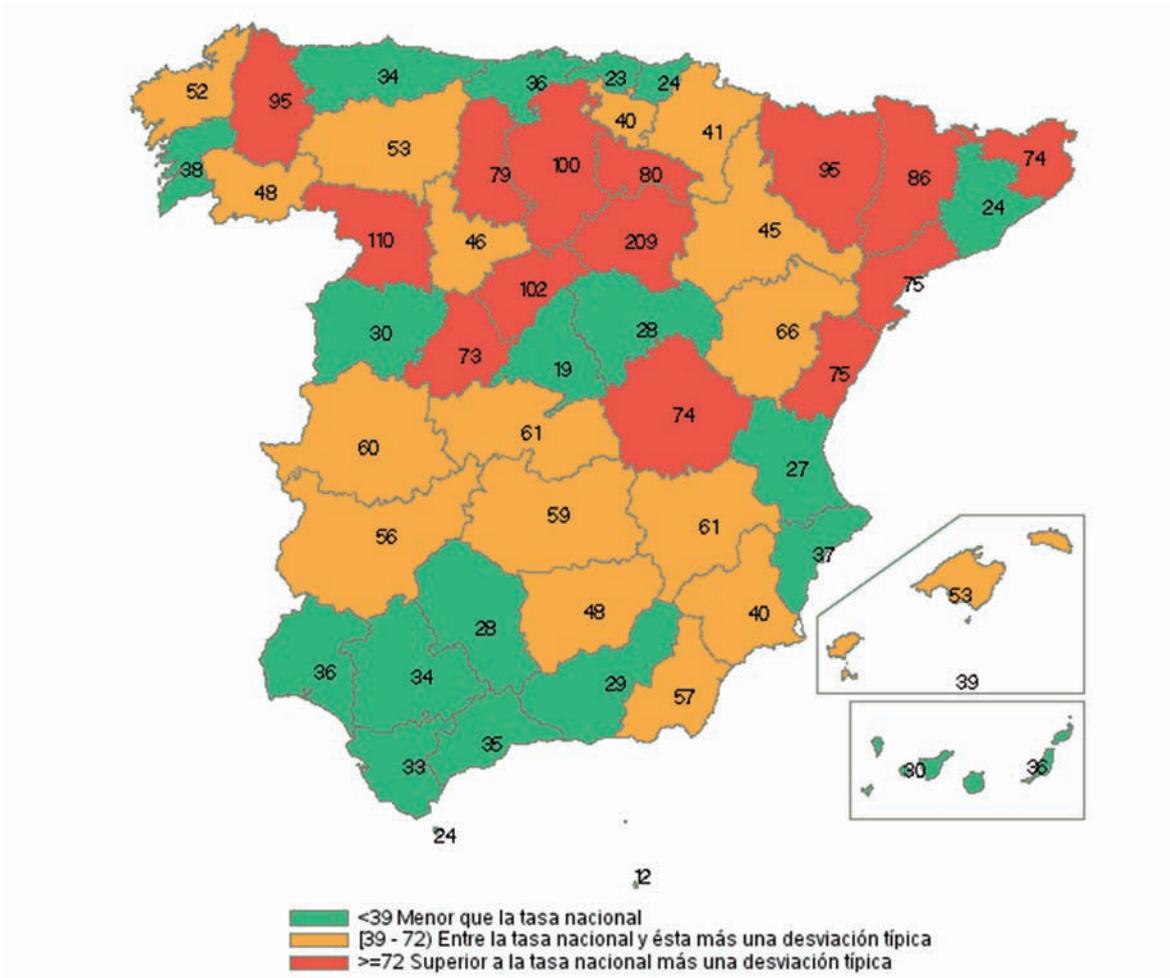
<sup>1</sup> Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

**Tabla 37. Evolución de la tasa de fallecidos por millón de población por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016**

Provincias	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación 2016/2012
Araba/Álava	53	53	16	31	40	9	-13
Albacete	70	48	58	56	61	5	-9
Alicante/Alacant	26	23	36	34	37	3	11
Almería	55	43	28	38	57	20	2
Ávila	134	112	72	97	73	-23	-61
Badajoz	69	36	58	54	56	2	-13
Balears, Illes	55	41	45	47	53	6	-2
Barcelona	33	26	29	24	24	0	-9
Burgos	70	98	66	88	100	12	30
Cáceres	34	54	39	42	60	18	26
Cádiz	30	30	33	26	33	7	3
Castellón/Castelló	52	38	50	49	75	27	23
Ciudad Real	67	73	37	53	59	6	-8
Córdoba	51	45	46	33	28	-5	-23
Coruña,A	48	64	49	42	52	10	4
Cuenca	98	142	81	77	74	-4	-24
Girona	81	63	36	55	74	19	-7
Granada	47	36	53	47	29	-17	-18
Guadalajara	66	31	55	43	28	-16	-38
Gipuzkoa	25	34	23	54	24	-30	-1
Huelva	46	50	36	44	36	-8	-10
Huesca	106	98	107	77	95	19	-11
Jaén	33	36	46	35	48	13	15
León	87	53	66	81	53	-29	-34
Lleida	126	96	86	118	86	-32	-40
Rioja, La	41	50	35	64	80	16	39
Lugo	95	41	97	65	95	30	0
Madrid	21	20	18	17	19	1	-2
Málaga	25	30	25	28	35	7	10
Murcia	34	39	42	30	40	9	6
Navarra	69	49	64	41	41	0	-28
Ourense	52	43	56	35	48	13	-4
Asturias	39	43	36	34	34	-1	-5
Palencia	76	89	72	36	79	43	3
Palmas, Las	32	23	28	20	36	16	4
Pontevedra	54	33	35	45	38	-7	-16
Salamanca	69	35	38	50	30	-20	-39
S.C. Tenerife	26	23	26	39	30	-9	4
Cantabria	24	34	31	38	36	-2	12
Segovia	86	50	119	101	102	1	16
Sevilla	26	25	27	22	34	12	8
Soria	95	96	151	109	209	100	114
Tarragona	48	52	62	90	75	-15	27
Teruel	98	43	100	116	66	-50	-32
Toledo	55	36	49	45	61	16	6
Valencia/València	28	30	28	25	27	2	-1
Valladolid	53	41	25	46	46	0	-7
Bizkaia	29	19	13	17	23	6	-6
Zamora	47	69	97	114	110	-4	63
Zaragoza	49	41	40	39	45	5	-4
Ceuta	0	12	0	35	24	-12	24
Melilla	0	0	0	24	12	-12	12
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>-2</b>

Como ilustra la siguiente figura, la tasa nacional de fallecidos por millón de habitantes para 2016 ha sido 39, observándose que 21 provincias tienen una tasa inferior a la nacional, 17 presentan una tasa superior a la nacional dentro del intervalo de una desviación típica y 14 superan en una desviación típica la tasa nacional.

**Figura 17. Tasa de fallecidos por millón de habitantes desagregada por la provincia del lugar del accidente. España, 2016**



**Tabla 38. Fallecidos en vías interurbanas y urbanas, año 2016. Tasa de mortalidad por 100 millones de vehículos-km en vías interurbanas. España, 2016**

Provincias	Vía interurbana 2016			Vía urbana 2016
	Fallecidos	Vehículos-km (millones)*	Fallecidos por 100 millones vehículos-km	Fallecidos
Araba/Álava	10	1.822,4	0,5	3
Albacete	21	2.701,2	0,8	3
Alicante/Alacant	46	7.943,1	0,6	22
Almería	30	3.238,1	0,9	10
Ávila	12	1.333,5	0,9	0
Badajoz	29	3.727,1	0,8	9
Balears, Illes	50	8.713,7	0,6	10
Barcelona	57	20.011,6	0,3	74
Burgos	28	3.516,8	0,8	8
Cáceres	19	2.913,2	0,7	5
Cádiz	23	4.555,8	0,5	18
Castellón/Castelló	33	3.505,8	0,9	10
Ciudad Real	27	3.017,0	0,9	3
Córdoba	18	3.015,8	0,6	4
Coruña, A	45	6.734,0	0,7	13
Cuenca	13	2.774,1	0,5	2
Girona	40	5.256,1	0,8	15
Granada	24	5.291,1	0,5	3
Guadalajara	5	2.025,8	0,2	2
Gipuzkoa	13	3.419,0	0,4	4
Huelva	15	2.653,0	0,6	4
Huesca	15	2.267,1	0,7	6
Jaén	21	2.868,7	0,7	10
León	12	3.411,9	0,4	13
Lleida	33	3.514,3	0,9	4
Rioja, La	21	1.933,4	1,1	4
Lugo	29	2.890,4	1,0	3
Madrid	61	22.937,1	0,3	60
Málaga	36	7.772,1	0,5	21
Murcia	39	7.304,4	0,5	19
Navarra	19	4.222,3	0,4	7
Ourense	12	2.316,0	0,5	3
Asturias	26	6.108,7	0,4	9
Palencia	11	1.592,4	0,7	2
Palmas, Las	27	5.013,5	0,5	13
Pontevedra	30	5.824,2	0,5	6
Salamanca	7	2.094,8	0,3	3
S.C. Tenerife	18	5.560,4	0,3	13
Cantabria	10	4.248,9	0,2	11
Segovia	15	1.903,7	0,8	1
Sevilla	39	7.132,6	0,5	27
Soria	18	1.237,8	1,5	1
Tarragona	52	5.538,5	0,9	7
Teruel	9	1.281,4	0,7	0
Toledo	36	5.884,7	0,6	6
Valencia/València	52	11.282,6	0,5	17
Valladolid	14	3.208,3	0,4	10
Bizkaia	17	4.850,9	0,4	9
Zamora	17	1.956,2	0,9	3
Zaragoza	37	5.027,0	0,7	6
Ceuta	0	0,0		2
Melilla	0	0,0		1
<b>Total</b>	<b>1.291</b>	<b>239.352,6</b>	<b>0,5</b>	<b>519</b>

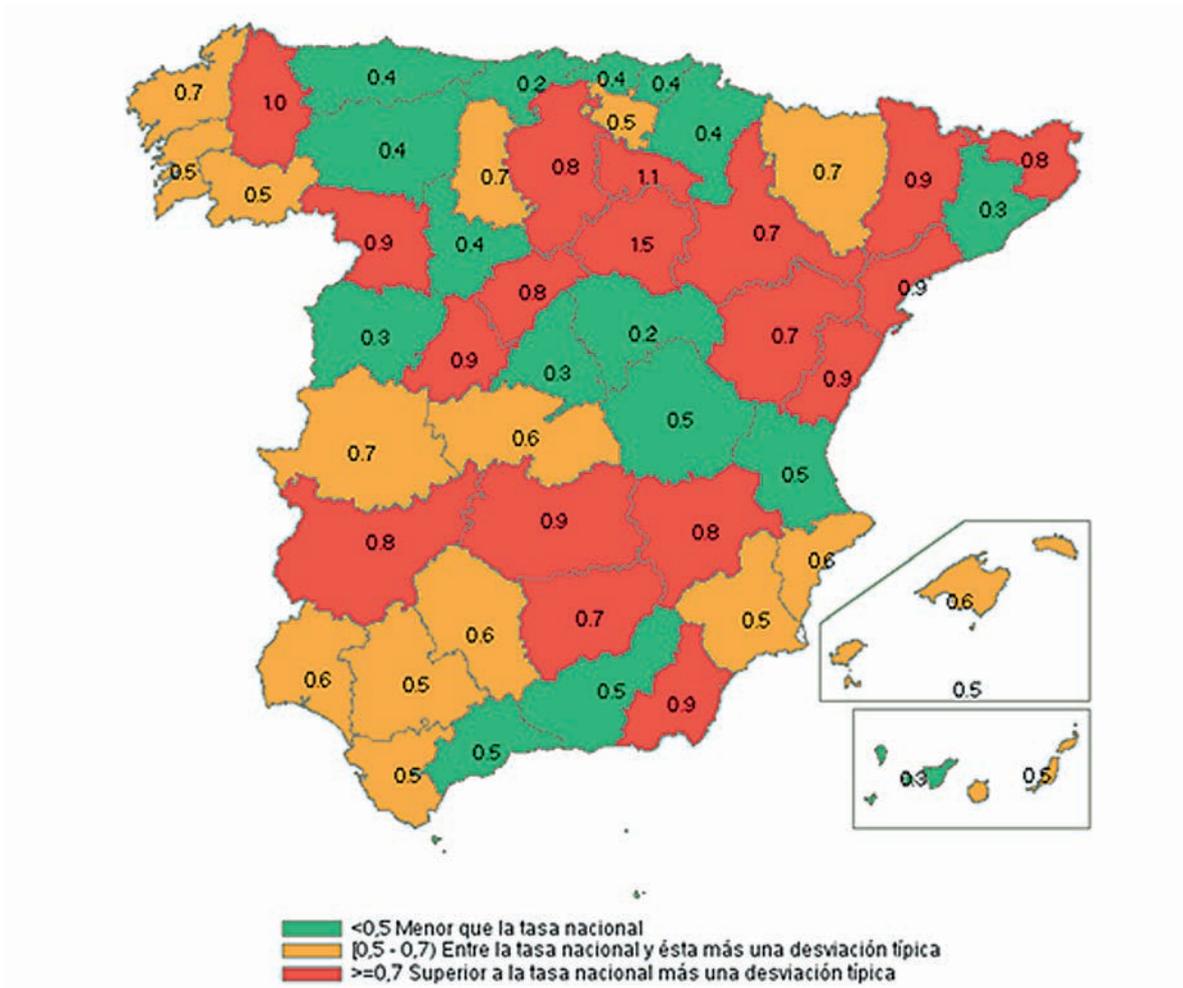
\* Fuente: Anuarios del Ministerio de Fomento.

**Tabla 39. Evolución de la tasa de mortalidad por 100 millones de vehículos-km desagregada por provincias, en vías interurbanas. España, 2012-2016**

Provincias	2012	2013	2014	2015	2016
Araba/Álava	0,6	0,7	0,2	0,4	0,5
Albacete	0,9	0,6	0,8	0,6	0,8
Alicante/Alacant	0,6	0,4	0,6	0,5	0,6
Almería	1,1	0,9	0,5	0,7	0,9
Ávila	1,3	1,3	0,7	1,3	0,9
Badajoz	1,1	0,6	1,1	0,9	0,8
Balears, Illes	0,7	0,4	0,5	0,5	0,6
Barcelona	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Burgos	0,6	0,8	0,6	0,8	0,8
Cáceres	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7
Cádiz	0,7	0,7	0,6	0,4	0,5
Castellón/Castelló	0,8	0,5	0,7	0,6	0,9
Ciudad Real	1,1	1,1	0,6	0,8	0,9
Córdoba	1,2	0,9	1,0	0,7	0,6
Coruña,A	0,7	0,9	0,8	0,6	0,7
Cuenca	0,8	0,9	0,5	0,5	0,5
Girona	0,9	0,8	0,4	0,6	0,8
Granada	0,8	0,6	1,0	0,6	0,5
Guadalajara	0,9	0,4	0,6	0,6	0,2
Gipuzkoa	0,4	0,5	0,4	0,9	0,4
Huelva	1,0	1,1	0,6	0,7	0,6
Huesca	1,1	1,0	1,1	0,7	0,7
Jaén	0,6	0,6	0,8	0,6	0,7
León	0,6	0,6	0,8	1,0	0,4
Lleida	1,4	1,0	0,9	1,3	0,9
Rioja, La	0,4	0,8	0,5	0,8	1,1
Lugo	1,0	0,4	1,1	0,7	1,0
Madrid	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Málaga	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5
Murcia	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5
Navarra	0,9	0,7	1,0	0,5	0,4
Ourense	0,7	0,5	0,7	0,4	0,5
Asturias	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4
Palencia	0,8	0,7	0,7	0,4	0,7
Palmas, Las	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5
Pontevedra	0,7	0,5	0,4	0,6	0,5
Salamanca	1,0	0,5	0,4	0,7	0,3
S.C.Tenerife	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3
Cantabria	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2
Segovia	0,5	0,3	0,8	0,7	0,8
Sevilla	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5
Soria	0,7	0,6	1,0	0,7	1,5
Tarragona	0,6	0,7	0,7	1,0	0,9
Teruel	1,1	0,4	1,2	1,0	0,7
Toledo	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6
Valencia/València	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
Valladolid	0,8	0,5	0,4	0,7	0,4
Bizkaia	0,6	0,3	0,2	0,3	0,4
Zamora	0,5	0,6	0,8	1,0	0,9
Zaragoza	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7
Ceuta					
Melilla					
<b>Total</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>

\* Fuente: Vehículos-km obtenidos de los Anuarios del Ministerio de Fomento.

**Figura 18. Tasa de fallecidos por cien millones de vehículos-kilómetro. España, 2016**



\* Fuente: Vehículos-km obtenidos de los Anuarios del Ministerio de Fomento.

**Tabla 40. Evolución de los heridos hospitalizados por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016**

Provincias	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación 2016/2012 <sup>1</sup>
Araba/Álava	75	86	80	84	63	-21	-12
Albacete	84	87	101	83	95	12	11
Alicante/Alacant	314	341	268	287	291	1%	-7%
Almería	170	121	94	111	108	-3%	-36%
Ávila	89	71	71	66	60	-6	-29
Badajoz	195	144	147	105	139	32%	-29%
Balears, Illes	311	374	340	389	344	-12%	11%
Barcelona	1.178	1.158	1.172	1.145	1.102	-4%	-6%
Burgos	161	150	123	140	149	6%	-7%
Cáceres	82	65	61	50	55	5	-27
Cádiz	218	217	202	229	211	-8%	-3%
Castellón/Castelló	139	116	92	97	141	44	1%
Ciudad Real	105	93	79	61	77	16	-27%
Córdoba	202	199	151	118	151	28%	-25%
Coruña,A	306	238	226	234	304	30%	-1%
Cuenca	79	69	44	57	74	17	-5
Girona	264	258	261	278	273	-2%	3%
Granada	244	219	181	172	196	14%	-20%
Guadalajara	77	52	24	48	40	-8	-37
Gipuzkoa	158	174	202	199	203	2%	28%
Huelva	73	70	67	80	92	12	19
Huesca	94	111	108	111	104	-6%	10
Jaén	137	114	119	92	114	22	-17%
León	186	132	100	170	189	11%	2%
Lleida	230	218	194	209	188	-10%	-18%
Rioja, La	71	69	66	71	60	-11	-11
Lugo	133	129	100	141	114	-19%	-14%
Madrid	1.299	1.386	1.416	1.314	1.254	-5%	-3%
Málaga	228	356	265	237	252	6%	11%
Murcia	159	162	173	219	241	10%	52%
Navarra	86	102	92	112	136	21%	50
Ourense	115	85	88	83	86	3	-25%
Asturias	220	237	254	230	232	1%	5%
Palencia	78	60	58	49	50	1	-28
Palmas, Las	101	79	131	145	130	-10%	29%
Pontevedra	252	227	283	275	260	-5%	3%
Salamanca	100	87	103	88	74	-14	-26
S.C.Tenerife	191	221	231	202	261	29%	37%
Cantabria	68	97	56	57	67	10	-1
Segovia	81	54	38	46	38	-8	-43
Sevilla	281	319	266	242	329	36%	17%
Soria	45	26	21	31	41	10	-4
Tarragona	266	233	224	244	237	-3%	-11%
Teruel	50	36	53	45	61	16	11
Toledo	173	142	117	128	139	9%	-20%
Valencia/València	603	493	559	402	433	8%	-28%
Valladolid	123	102	105	104	92	-12%	-25%
Bizkaia	171	168	105	108	123	14%	-28%
Zamora	61	64	38	44	43	-1	-18
Zaragoza	282	245	203	229	209	-9%	-26%
Ceuta	15	9	6	15	16	1	1
Melilla	21	21	16	19	14	-5	-7
<b>Total</b>	<b>10.444</b>	<b>10.086</b>	<b>9.574</b>	<b>9.495</b>	<b>9.755</b>	<b>3%</b>	<b>-7%</b>

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

**Tabla 41. Evolución de la tasa de heridos hospitalizados por millón de población por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016**

Provincias	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación 2016/2012
Araba/Álava	234	269	250	262	196	-54	-35
Albacete	209	218	255	210	241	-14	6
Alicante/Alacant	169	184	145	156	158	13	-25
Almería	247	175	136	161	156	20	-154
Ávila	519	419	424	398	362	-62	-338
Badajoz	282	208	213	153	203	-11	-106
Balears, Illes	283	337	305	346	306	1	28
Barcelona	213	211	215	211	203	-12	-8
Burgos	433	407	337	386	411	74	-136
Cáceres	199	159	150	123	136	-14	-92
Cádiz	175	174	162	183	169	7	-53
Castellón/Castelló	234	198	159	169	245	86	-84
Ciudad Real	200	178	152	119	150	-3	-107
Córdoba	252	249	189	148	190	0	-83
Coruña,A	268	209	199	207	269	70	-13
Cuenca	368	326	211	276	358	147	-252
Girona	351	344	351	375	369	18	24
Granada	265	237	197	187	213	17	-77
Guadalajara	299	202	94	189	157	63	-240
Gipuzkoa	223	246	286	281	287	1	37
Huelva	140	134	128	153	176	48	-36
Huesca	416	494	484	500	468	-15	-106
Jaén	205	172	181	141	175	-7	-92
León	377	270	206	354	393	187	21
Lleida	525	500	449	485	437	-12	39
Rioja, La	221	217	209	226	191	-18	-43
Lugo	383	374	293	416	336	44	-133
Madrid	202	216	222	206	196	-26	-19
Málaga	143	221	164	145	154	-9	-38
Murcia	109	111	118	150	165	46	-1
Navarra	134	160	145	176	214	69	60
Ourense	350	261	273	260	270	-4	25
Asturias	205	222	240	219	221	-19	17
Palencia	458	356	347	296	302	-45	-153
Palmas, Las	93	72	119	131	118	-1	25
Pontevedra	264	238	298	290	274	-24	7
Salamanca	286	251	299	257	216	-83	-83
S.C.Tenerife	192	219	228	198	256	28	65
Cantabria	115	164	95	97	114	19	-20
Segovia	497	335	239	291	241	2	-273
Sevilla	145	165	137	125	170	32	15
Soria	476	278	227	338	447	220	-259
Tarragona	330	290	282	308	299	17	3
Teruel	350	255	380	327	443	63	104
Toledo	245	202	168	185	201	33	-43
Valencia/València	235	194	221	159	172	-50	-79
Valladolid	231	192	199	197	174	-24	-74
Bizkaia	148	146	92	95	108	16	-54
Zamora	319	339	204	239	233	30	-208
Zaragoza	289	252	210	237	216	7	-122
Ceuta	179	106	71	177	189	118	54
Melilla	257	251	191	225	166	-25	-88
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>216</b>	<b>206</b>	<b>204</b>	<b>210</b>	<b>4</b>	<b>-33</b>

# 4

## El componente temporal de los accidentes con víctimas

65

### Los meses

En el año 2016 fallecieron una media de 151 personas cada mes, oscilando el número mensual entre 132 fallecidos en abril y mayo y 191 en julio. La cifra de fallecidos de 2016 (1.810) es superior a la del año anterior (1.689). En los meses de julio y agosto se produjeron 379 fallecidos, cifra que supone el 21% de los fallecidos en todo el año.

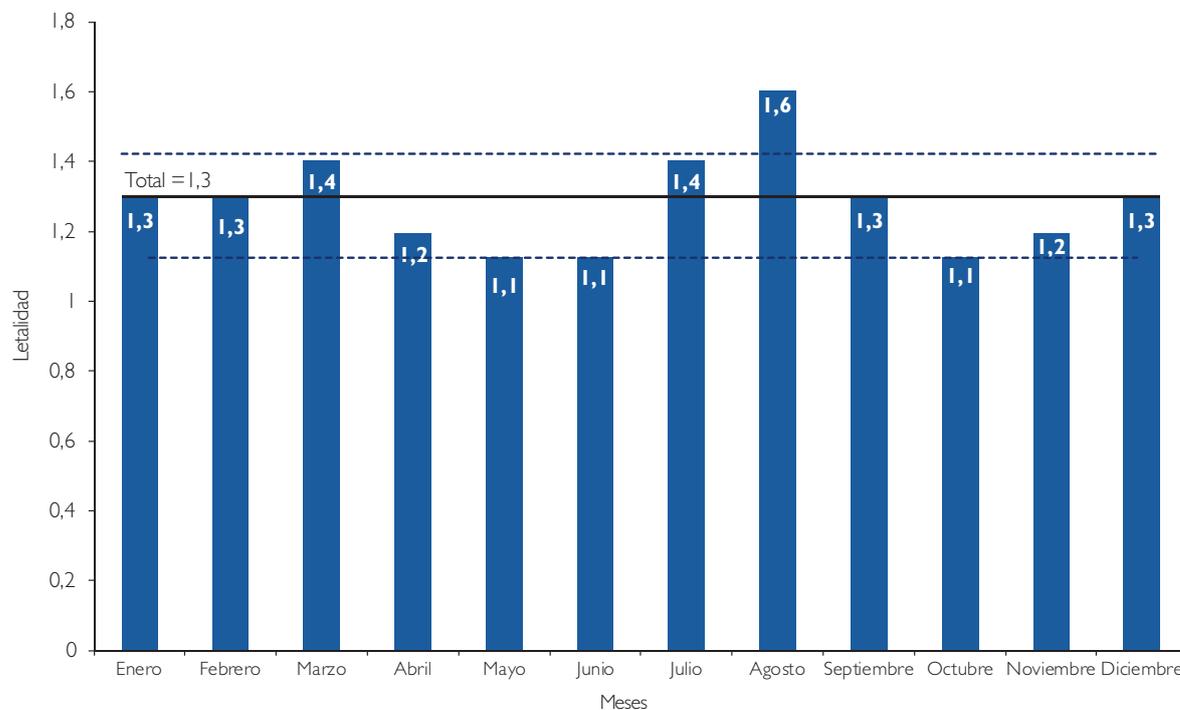
Respecto del año anterior, solo se observan descensos en 4 meses: mayo, septiembre, noviembre y diciembre; mientras que en los otros 8 meses restantes del año 2016 se han producido incrementos respecto del año anterior:

**Tabla 42. Evolución de los fallecidos por meses. España, 2007-2016**

Meses	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación Interanual 2007-2016
Enero	286	265	222	197	159	147	131	113	119	147	24%	-7%
Febrero	264	235	208	148	142	141	137	99	113	136	20%	-7%
Marzo	351	241	233	174	142	154	124	132	113	153	35%	-9%
Abril	303	247	201	172	156	144	124	141	116	132	14%	-9%
Mayo	324	265	237	211	185	157	105	123	157	132	-16%	-9%
Junio	313	261	244	202	148	174	138	153	129	145	12%	-8%
Julio	385	311	259	251	222	161	163	153	174	191	10%	-7%
Agosto	363	302	274	258	216	190	171	156	164	188	15%	-7%
Septiembre	361	229	205	221	186	202	159	162	178	155	-13%	-9%
Octubre	337	268	223	242	169	147	154	143	130	141	8%	-9%
Noviembre	239	241	193	206	173	135	130	158	150	146	-3%	-5%
Diciembre	297	235	215	196	162	151	144	155	146	144	-1%	-8%
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>
Media mensual	319	258	226	207	172	159	140	141	141	147	24%	-7%

La letalidad de los accidentes de tráfico con víctimas en 2016 fue 1,3. Los meses con mayor letalidad fueron agosto y septiembre, con una letalidad de 1,6 y 1,4. Los meses de mayo, junio y octubre, con una letalidad de 1,1, son los que han presentado una tasa menor en 2016.

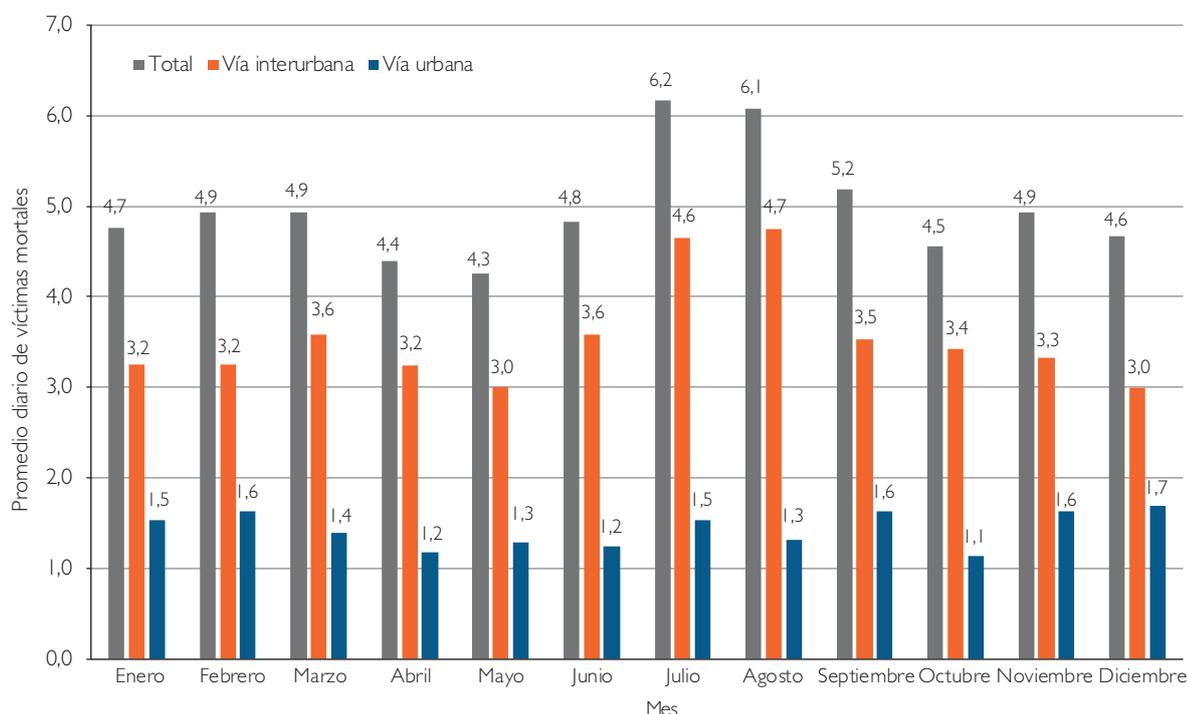
**Figura 19. Letalidad por meses. España, 2016**



66

El promedio diario de víctimas mortales en 2016 ha sido de 5, superándose esa cifra en los meses de julio, agosto y septiembre. En las vías interurbanas se ha registrado una media de 3,5 fallecidos diarios y en las vías urbanas de 1,5.

**Figura 20. Promedio diario de víctimas mortales. España, 2016**



El número de fallecidos y heridos hospitalizados según el modo de transporte presenta patrones diferentes de acuerdo con las estaciones del año. Estas diferencias están relacionados con, entre otros factores, la movilidad, la luminosidad y la meteorología.

Los peatones fallecidos presentan las cifras más altas en febrero, noviembre y diciembre, mientras que las de heridos hospitalizados fueron mayores en los meses de octubre y noviembre, en los que superaron los 180 hospitalizados.

Con respecto a los vehículos de dos ruedas: en el caso de las bicicletas, la cifra de fallecidos fue mayor en los meses de marzo y abril (9 fallecidos) y menor en el mes de enero (2 fallecidos); en el caso de los ciclomotores, los meses con mayor número de fallecidos fueron mayo y julio; y en relación a las motocicletas, en el período comprendido entre mayo y octubre se alcanzaron las cifras mensuales mayores de fallecidos en ese medio de desplazamiento. El número de ocupantes heridos hospitalizados en los medios de desplazamiento citados fue mayor entre los meses de abril y septiembre.

El menor número de fallecidos en turismo en 2016 se registró en los meses de febrero, mayo, octubre y noviembre, y el mayor en los meses de enero, julio, agosto y septiembre. El mes con más heridos hospitalizados ocupantes de turismo fue julio (323).

En los meses de mayo a agosto fue donde se registró el mayor número de fallecidos en vehículos de transporte de mercancías. Los autobuses tuvieron una cifra de 13 fallecidos en el mes de marzo, y el resto de meses mantuvieron una cifra de fallecidos mensual entre 0 y 2 durante todo el año 2016.

**Tabla 43. Estacionalidad de los fallecidos según modo de transporte. España, 2016**

Meses	Bicicleta	Ciclomotor	Motocicleta	Turismo	Vehículo transporte mercancías	Autobús	Peatón
Enero	2	4	28	63	11	2	35
Febrero	4	5	18	55	8	0	42
Marzo	9	2	25	58	8	13	36
Abril	9	5	15	65	9	0	27
Mayo	7	10	26	48	15	1	21
Junio	7	2	39	59	12	2	21
Julio	5	7	41	81	20	0	33
Agosto	4	4	43	92	14	0	28
Septiembre	7	5	40	61	7	2	31
Octubre	5	2	33	56	11	0	27
Noviembre	3	6	18	56	14	0	45
Diciembre	5	2	17	60	14	1	43
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>343</b>	<b>754</b>	<b>143</b>	<b>21</b>	<b>389</b>

**Tabla 44. Estacionalidad de los heridos hospitalizados según modo de transporte. España, 2016**

Meses	Bicicleta	Ciclomotor	Motocicleta	Turismo	Vehículo transporte mercancías	Autobús	Peatón
Enero	38	62	164	203	34	3	161
Febrero	48	34	162	222	25	3	168
Marzo	60	33	197	212	39	27	171
Abril	67	52	232	262	34	3	158
Mayo	62	61	235	227	40	3	174
Junio	70	56	282	256	41	7	171
Julio	82	72	290	323	51	4	156
Agosto	82	54	260	310	47	4	136
Septiembre	84	48	262	228	35	16	165
Octubre	58	65	252	240	47	5	190
Noviembre	41	53	173	233	50	5	185
Diciembre	44	35	172	272	36	3	154
<b>Total</b>	<b>736</b>	<b>625</b>	<b>2.681</b>	<b>2.988</b>	<b>479</b>	<b>83</b>	<b>1.989</b>

## Los días de la semana

El 32% de las víctimas mortales se producen en accidentes que ocurren en sábado y domingo, de modo que la mayoría ocurre de lunes a viernes. El martes y el miércoles han sido los días de la semana con menos fallecidos acumulados a lo largo del año (215 y 243 respectivamente).

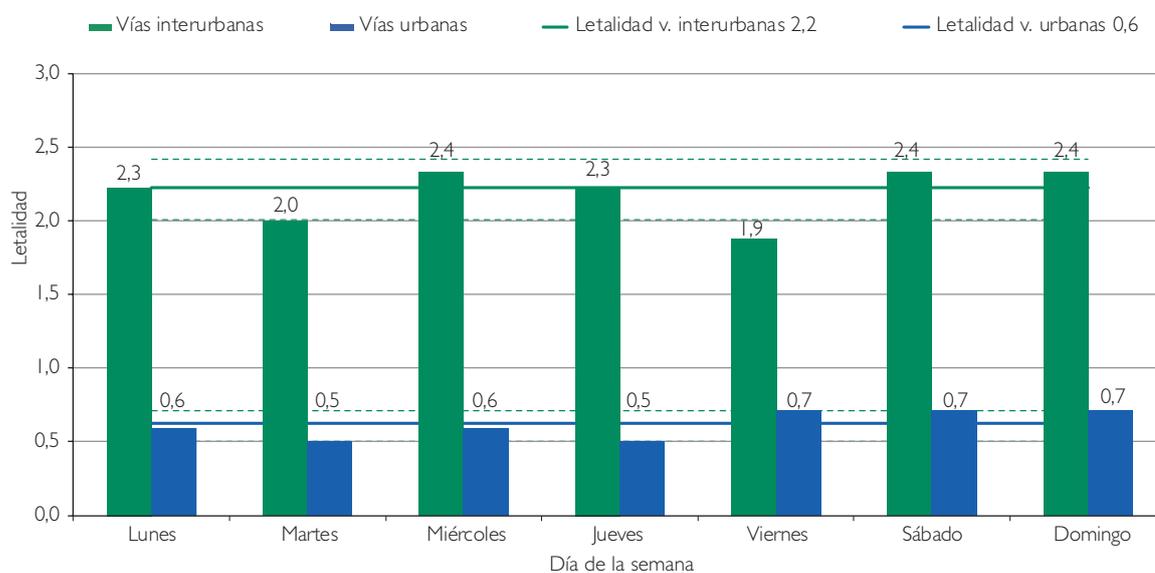
Respecto del año 2015, el número de fallecidos ha aumentado en todos los días laborables de la semana, excepto el martes; en los fines de semana el número de fallecidos ha aumentado un 1% el domingo y ha disminuido un 2% el sábado.

**Tabla 45. Fallecimientos por accidente según días de la semana. España, 2007-2016**

Días de la semana	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Lunes	479	411	347	323	282	238	226	234	244	265	9%	-6%
Martes	450	379	312	303	252	238	220	206	215	215	0%	-8%
Miércoles	453	374	342	313	280	246	187	205	209	243	16%	-7%
Jueves	466	401	354	337	248	253	263	224	186	250	34%	-7%
Viernes	542	466	384	374	287	273	259	245	255	261	2%	-8%
Sábado	719	522	489	418	341	341	264	290	300	294	-2%	-9%
Domingo	714	547	486	410	370	314	261	284	280	282	1%	-10%
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>

En lo que respecta al índice de letalidad del año 2016 según el día de la semana en que ocurrió el accidente, en las vías interurbanas los martes y viernes presentan una tasa inferior en una desviación típica con respecto a la media y no hay días que superen la desviación con respecto a la media, puesto que el resto de días presentan valores de letalidad muy parecidos. En el caso de las vías urbanas los sábados y domingos presentan una letalidad superior en una desviación típica a la media.

**Figura 21. Letalidad por accidente según días de la semana. España, 2016**



Nota: Las líneas discontinuas representan los intervalos de confianza correspondientes a una desviación típica, de la letalidad en vías interurbanas y urbanas.

**Tabla 46. Fallecidos según días de la semana, vías interurbanas. España, 2007-2016**

Días de la semana	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Fin de semana	1.192	881	818	677	586	515	407	448	455	440	-3%	-10%
No fin de semana	1.890	1.585	1.312	1.251	1.017	927	823	799	793	851	7%	-8%
<b>Total</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>	<b>-9%</b>

**Tabla 47. Fallecidos según días de la semana, vías urbanas. España, 2007-2016**

Días de la semana	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Fin de semana	241	188	157	151	125	140	118	126	125	136	9%	-6%
No fin de semana	500	446	427	399	332	321	332	315	316	383	21%	-3%
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>18%</b>	<b>-4%</b>

## Las horas del día

En 2016, el 64% de los fallecidos en accidente de tráfico se produjeron en la franja horaria comprendida entre las 8:00 y las 19:59 horas. Respecto de 2015, el número de fallecidos en accidentes ocurridos entre las 8:00 y las 19:59 aumentó un 6%, y en la franja entre las 20:00 y las 07:59 aumentó un 9%.

**Tabla 48. Fallecidos según tramos horarios. España, 2007-2016**

Tramos horarios	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación Interanual 2007-2016
De 8:00 a 19:59 horas	2.229	1.911	1.663	1.509	1.253	1.203	1.101	1.056	1.093	1.158	6%	-7%
De 20:00 a 7:59 horas	1.594	1.189	1.051	969	807	700	579	632	596	652	9%	-9%
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>

Si bien es la franja comprendida entre las 8:00 y las 19:59 la que presenta un mayor número de víctimas mortales, es el período de la noche (entre las 20:00 y las 7:59) el que presenta un índice de letalidad más alto, tanto en vías interurbanas como en vías urbanas. Esto puede estar parcialmente relacionado con una menor densidad de tráfico y, con ello, una mayor velocidad media de circulación.

**Tabla 49. Fallecidos, heridos y letalidad según tramos horarios. Total, vías interurbanas y vías urbanas. España, 2016**

Vías interurbanas y urbanas	Intervalo 8:00-19:59h	Intervalo 20:00-7:59h	Total
Fallecidos	1.158	652	1.810
Porcentaje	64%	36%	100%
Heridos	101.662	38.728	140.390
Porcentaje	72%	28%	100%
Índice de letalidad	1,1	1,7	1,3
Vías interurbanas	Intervalo 8:00-19:59h	Intervalo 20:00-7:59h	Total
Fallecidos	821	470	1.291
Porcentaje	64%	36%	100%
Heridos	40.635	15.794	56.429
Porcentaje	72%	28%	100%
Índice de letalidad	2,0	2,9	2,2
Vías urbanas	Intervalo 8:00-19:59h	Intervalo 20:00-7:59h	Total
Fallecidos	337	182	519
Porcentaje	65%	35%	100%
Heridos	61.027	22.934	83.961
Porcentaje	73%	27%	100%
Índice de letalidad	0,5	0,8	0,6

Si se analiza la combinación de franja horaria y día de la semana, el mayor número de fallecimientos ocurre en accidentes que suceden entre las 7:00 y las 23:59 horas de lunes a viernes. En cambio, en ese periodo la letalidad es menor que en las franjas horarias de las 24:00 a las 6:59, donde la letalidad es mayor; aunque el número de fallecidos es menor.

**Tabla 50. Fallecidos, heridos y letalidad según tramos horarios y días de la semana. España, 2016**

Tramos horarios	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	Letalidad
De lunes a viernes de 7:00 a 23:59h	1.043	5.882	89.275	1,1
Sábado, domingo y festivo de 7:00 a 23:59h	468	2.812	31.496	1,3
<b>De 7:00 a 23:59h</b>	<b>1.511</b>	<b>8.694</b>	<b>120.771</b>	<b>1,2</b>
De martes a viernes de 24:00 a 6:59h	102	377	3.625	2,5
Sábado, domingo, lunes y festivo de 24:00 a 6:59h	197	684	6.239	2,8
<b>De 24:00 a 6:59h</b>	<b>299</b>	<b>1.061</b>	<b>9.864</b>	<b>2,7</b>

## La luminosidad

En 2016, el 70% de los accidentes con víctimas, el 62% de los fallecidos y el 69% de los heridos hospitalizados y no hospitalizados en vías interurbanas ocurrieron durante el día. En las vías urbanas también es durante el día cuando se registra la mayor concentración de accidentes y víctimas.

**Tabla 51. Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según luminosidad. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Luminosidad	Vías interurbanas							
	Accidentes con víctimas		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %
Día	25.832	70%	802	62%	3.499	69%	35.726	70%
Crepúsculo	2.007	5%	70	5%	265	5%	2.789	5%
Noche con iluminación	2.652	7%	72	6%	289	6%	3.859	8%
Noche sin iluminación	6.230	17%	347	27%	997	20%	9.005	18%
Luminosidad	Vías urbanas							
	Accidentes con víctimas		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %
Día	47.507	72%	312	60%	3.165	67%	56.825	72%
Crepúsculo	3.893	6%	45	9%	347	7%	4.603	6%
Noche con iluminación	13.058	20%	123	24%	1.027	22%	16.374	21%
Noche sin iluminación	1.183	2%	39	8%	166	4%	1.454	2%

En vías interurbanas, el 61% de los peatones fallecidos estuvieron implicados en un accidente que tuvo lugar durante la noche, mientras que en vías urbanas la mayoría de los peatones fallecidos tuvieron el accidente durante el día.

**Tabla 52. Lesividad de los peatones según luminosidad. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

	Fallecidos				Heridos hospitalizados				Heridos no hospitalizados			
	Día	Crepúsculo	Noche con iluminación suficiente	Noche otros	Día	Crepúsculo	Noche con iluminación suficiente	Noche otros	Día	Crepúsculo	Noche con iluminación suficiente	Noche otros
Vía interurbana	32%	7%	17%	44%	100%	53%	7%	17%	23%	100%	62%	7%
Vía urbana	63%	9%	21%	6%	100%	69%	9%	20%	2%	100%	73%	8%
<b>Total</b>	<b>52%</b>	<b>8%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>100%</b>	<b>67%</b>	<b>9%</b>	<b>19%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>	<b>72%</b>	<b>7%</b>

# 5

## El tipo de accidente con víctimas

75

El tipo de accidente mortal más frecuente en 2016 fue la salida de vía, en el que se produjo el 33% de los fallecimientos, seguido del atropello a peatón con un 21%.

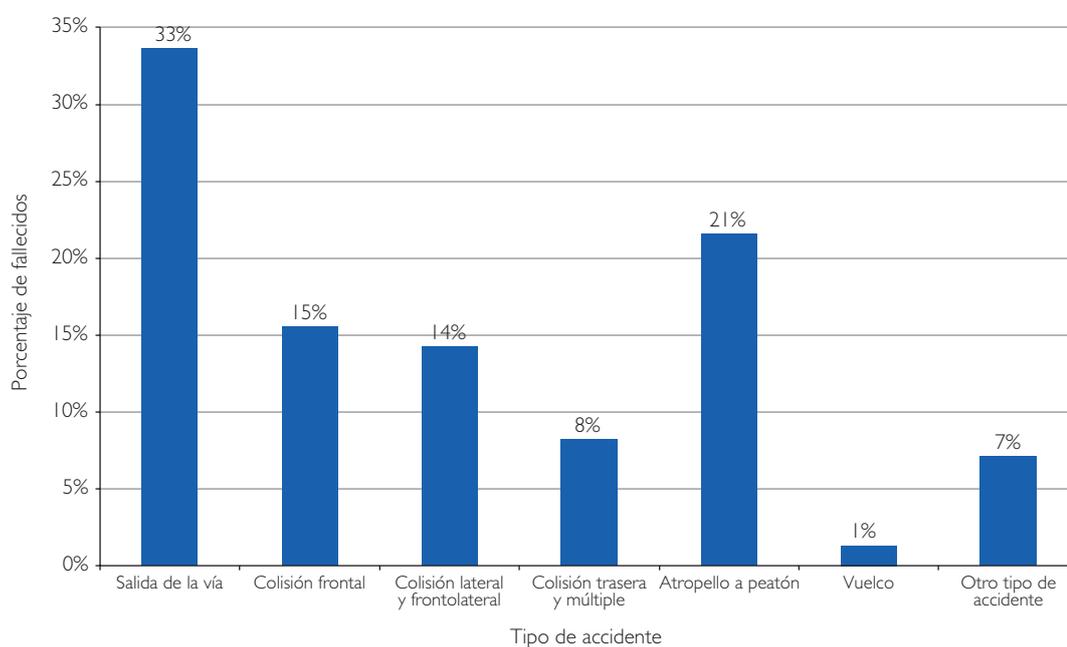
**Tabla 53. Fallecidos por tipología del accidente. España, 2007-2016**

Tipo de accidente	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Salida de la vía	1.150	1.062	903	752	646	663	508	548	522	601	12%	-7%
Colisión frontal	530	472	370	350	336	250	222	225	209	277	31%	-7%
Colisión lateral y frontolateral	727	616	471	428	329	282	246	204	190	253	32%	-11%
Colisión trasera y múltiple	322	246	223	227	191	165	153	145	169	145	-9%	-8%
Atropello a peatón <sup>2</sup>	548	450	459	449	367	355	349	310	306	386	34%	-4%
Vuelco	86	62	70	66	47	47	30	17	16	22	4	-
Otro tipo de accidente	460	192	218	206	144	141	172	239	277	126	-56%	-13%
<b>Total</b>	<b>3.367</b>	<b>3.082</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>

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

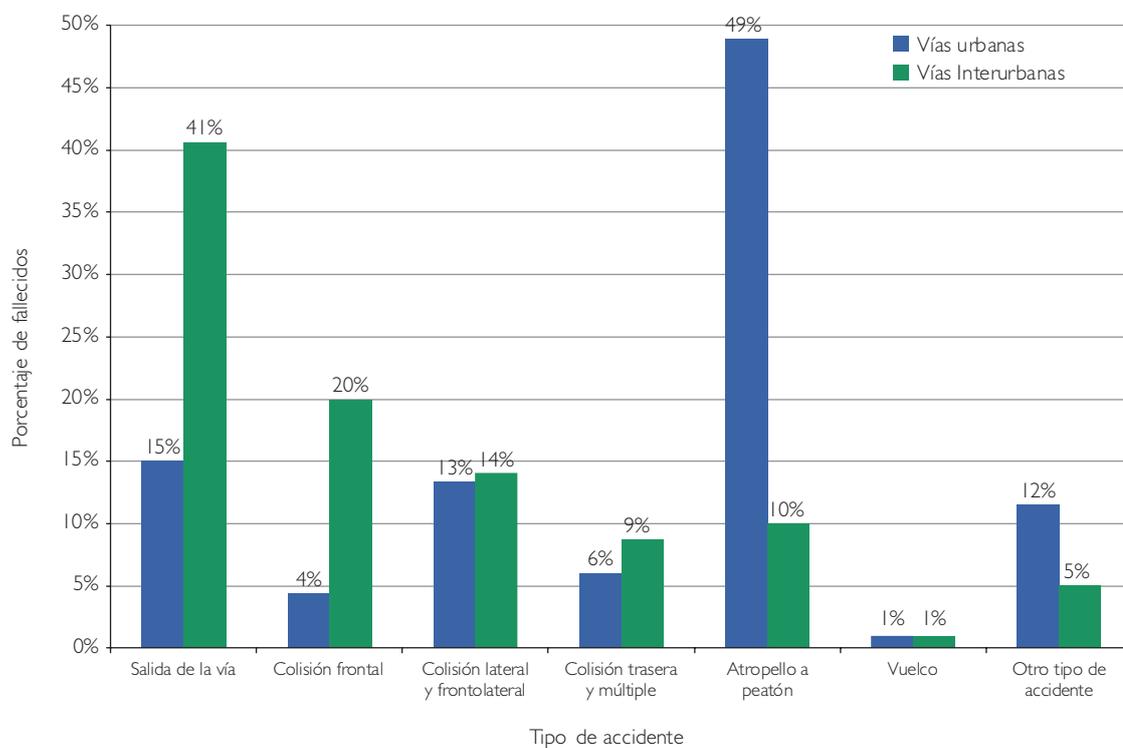
<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

**Figura 22. Tipología del accidente. España, 2016**



Dada la diferente tipología de los accidentes en vía interurbana y urbana, se analizan por separado ambas zonas.

**Figura 23. Tipología del accidente en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**



En las vías interurbanas, el 41% de las víctimas mortales y el 37% de los heridos hospitalizados se produjeron en salidas de la vía. Respecto de 2015, los fallecidos en salidas de la vía han aumentado un 13%, mientras que los heridos hospitalizados en ese tipo de accidente han aumentado un 15%.

**Tabla 54. Fallecidos por tipología del accidente. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

Tipo de accidente	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Salida de la vía	1.063	975	834	690	578	594	441	476	464	524	13%	-8%
Colisión frontal	501	443	342	335	322	232	214	208	195	254	30%	-7%
Colisión lateral y frontolateral	578	464	371	341	254	223	184	153	140	183	31%	-12%
Colisión trasera y múltiple	259	208	179	197	163	136	132	122	136	114	-16%	-9%
Atropello a peatón <sup>2</sup>	262	210	191	179	150	132	135	118	97	133	36	-7%
Vuelco	64	41	55	48	38	30	26	11	12	17	5	-
Otro tipo de accidente	355	125	158	138	98	95	98	159	204	66	-68%	-17%
<b>Total</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>	<b>-9%</b>

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

<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

**Tabla 55. Heridos hospitalizados por tipología del accidente. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

Tipo de accidente	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Salida de la vía	4.972	4.485	3.356	2.928	2.666	2.378	1.895	1.856	1.639	1.887	15%	-10%
Colisión frontal	1.839	1.446	1.247	1.062	947	781	655	571	545	834	53%	-8%
Colisión lateral y frontolateral	2.715	2.451	1.756	1.552	1.371	1.158	1.008	698	716	898	25%	-12%
Colisión trasera y múltiple	1.549	1.246	993	911	806	633	647	502	518	590	14%	-10%
Atropello a peatón <sup>2</sup>	494	424	352	348	284	277	223	229	191	230	20%	-8%
Vuelco	353	378	356	300	294	285	245	84	77	146	69	-9%
Otro tipo de accidente	1.279	647	688	541	457	532	509	894	1.058	465	-56%	-18%
<b>Total</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>	<b>-11%</b>

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

<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

En las vías urbanas, el 49% de los fallecidos y el 37% de los heridos hospitalizados ocurrieron a causa de un atropello a peatón, siendo el accidente más frecuente. En el caso de los fallecidos el segundo accidente más frecuente es la salida de la vía (15%), mientras que en el caso de los heridos

hospitalizados el segundo accidente más frecuente es la colisión lateral y frontolateral (29%). Respecto del año 2015, los fallecidos en atropellos han aumentado un 32% y los heridos hospitalizados lo han hecho en un 6%.

**Tabla 56. Fallecidos por tipología del accidente. Vías urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de accidente	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Salida de la vía	108	87	87	69	62	68	69	67	72	77	5	-4%
Colisión frontal	40	29	29	28	15	14	18	8	17	23	6	-
Colisión lateral y frontolateral	163	149	152	100	87	75	59	62	51	70	19	-9%
Colisión trasera y múltiple	38	63	38	44	30	28	29	21	23	31	8	-
Atropello a peatón <sup>2</sup>	281	286	240	268	270	217	223	214	192	253	32%	-1%
Vuelco	19	22	21	15	18	9	17	4	6	5	-1	-
Otro tipo de accidente	88	105	67	60	68	46	46	74	80	60	-20	-
<b>Total</b>	<b>737</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>18%</b>	<b>-4%</b>

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

<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

**Tabla 57. Heridos hospitalizados por tipología del accidente. Vías urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de accidente	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Salida de la vía	475	383	343	291	285	257	275	266	325	300	-8%	-5%
Colisión frontal	194	212	139	124	101	144	132	134	150	131	-13%	-4%
Colisión lateral y frontolateral	1.974	1.888	1.742	1.270	1.330	1.233	1.308	1.259	1.187	1.343	13%	-4%
Colisión trasera y múltiple	676	585	602	450	493	482	534	515	489	438	-10%	-5%
Atropello a peatón <sup>2</sup>	1.647	1.659	1.586	1.591	1.603	1.563	1.670	1.557	1.633	1.727	6%	1%
Vuelco	190	185	201	161	195	176	189	113	87	114	27	-6%
Otro tipo de accidente	938	499	562	466	515	545	796	896	880	652	-26%	-9%
<b>Total</b>	<b>6.094</b>	<b>5.411</b>	<b>5.175</b>	<b>4.353</b>	<b>4.522</b>	<b>4.400</b>	<b>4.904</b>	<b>4.740</b>	<b>4.751</b>	<b>4.705</b>	<b>-1%</b>	<b>-4%</b>

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

<sup>2</sup> Los fallecidos por atropello no contienen a todos los peatones atropellados ya que la clasificación por tipo de accidente se realiza en base a la primera maniobra y no al resultado lesivo de la misma.

---

# 6

## Las víctimas

79

### El sexo y la edad

En 2016 fallecieron a causa de los accidentes de tráfico 1.395 hombres y 410 mujeres, de forma que los hombres fueron el 77% de los fallecidos y las mujeres el 23%. La proporción por sexos es similar en vías interurbanas —78% hombres y 22% mujeres— y en vías urbanas —76% hombres y 24% mujeres—.

La media de edad de los fallecidos en accidente del tráfico fue 51 años, de los heridos hospitalizados fue 44 años y de los heridos no hospitalizados fue 38 años. En relación al sexo, las mujeres han presentado una edad media superior a los hombres en todas las categorías excepto en los heridos no hospitalizados, siendo la media de edad en fallecidos de 50 en hombres y 52 en mujeres, en heridos hospitalizados la media de edad fue 43 en hombres y 46 en mujeres y en heridos no hospitalizados fue 38 en ambos sexos.

Para el total de las vías, la tasa de fallecidos por millón de población según sexo ha sido 61 para los hombres y 17 para las mujeres.

El índice de letalidad de los hombres es 1,7, más del doble que el de las mujeres; siendo en las vías interurbanas la diferencia mayor.

Respecto de los heridos hospitalizados, el 70% eran hombres, siendo el porcentaje mayor en vías interurbanas —73%— que en vías urbanas—67%—. En cuanto a los heridos no hospitalizados, el 58% eran hombres, no habiendo diferencias entre las vías interurbanas y urbanas.

---

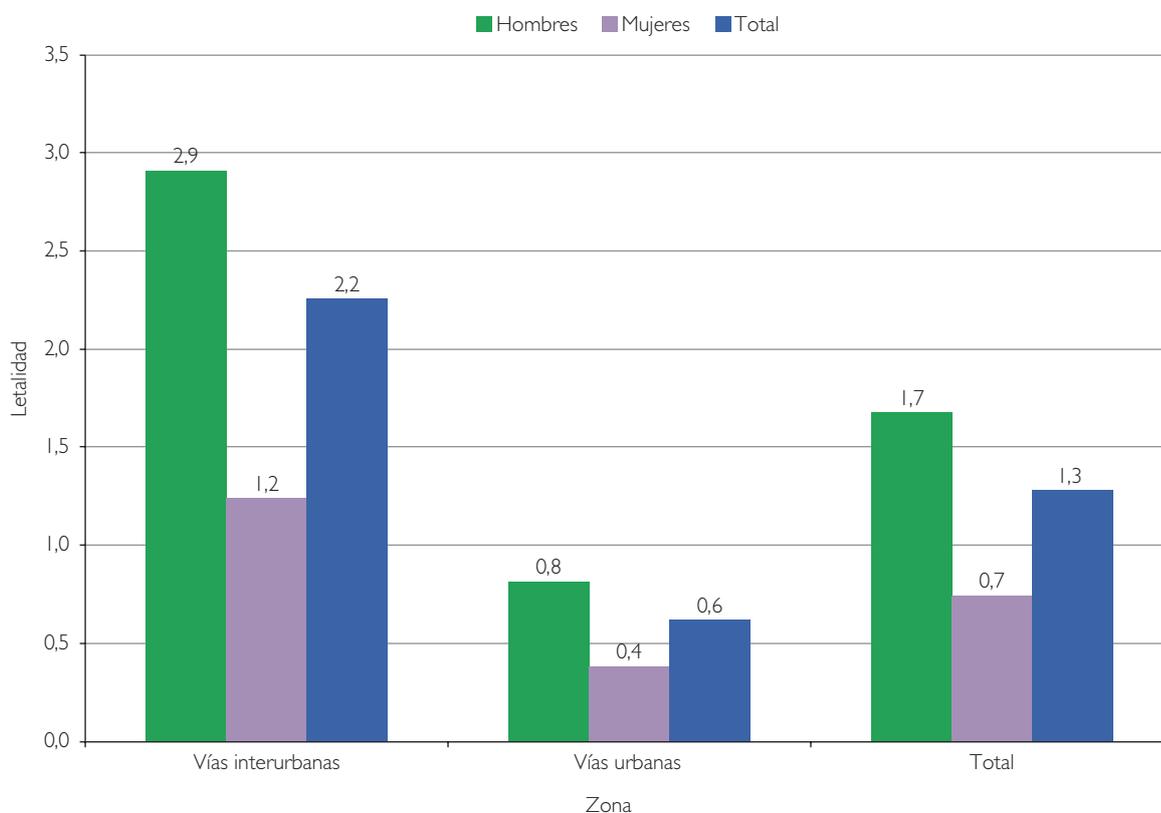
**Tabla 58. Fallecidos y heridos por sexos. España, 2016**

Sexo	Total							
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad	Total muertos por millón de población
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %		
Hombres	1.395	77%	6.829	70%	75.930	58%	1,7	61
Mujeres	410	23%	2.904	30%	54.208	41%	0,7	17
Sin especificar	5	0%	22	0%	497	0%	1,0	
<b>Total</b>	<b>1.810</b>	<b>100%</b>	<b>9.755</b>	<b>100%</b>	<b>130.635</b>	<b>100%</b>	<b>1,3</b>	<b>39</b>

Sexo	Vías interurbanas						
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
Hombres	1.001	78%	3.687	73%	29.693	58%	2,9
Mujeres	288	22%	1.360	27%	21.550	42%	1,2
Sin especificar	2	0%	3	0%	136	0%	1,4
<b>Total</b>	<b>1.291</b>	<b>100%</b>	<b>5.050</b>	<b>100%</b>	<b>51.379</b>	<b>100%</b>	<b>2,2</b>

Sexo	Vías urbanas						
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
Hombres	394	76%	3.142	67%	46.237	58%	0,8
Mujeres	122	24%	1.544	33%	32.658	41%	0,4
Sin especificar	3	1%	19	0%	361	0%	0,8
<b>Total</b>	<b>519</b>	<b>100%</b>	<b>4.705</b>	<b>100%</b>	<b>79.256</b>	<b>100%</b>	<b>0,6</b>

**Figura 24. Letalidad por sexos. España, 2016**



En 2016 los grupos de edad de 35 a 44 y 45 a 54 años han sido los que han presentado una mayor frecuencia de fallecidos entre los hombres, con un 18% cada grupo. El grupo de edad de 35 a 44 años es también el que ha concentrado un porcentaje mayor de hombres hospitalizados, el 20%. En cuanto a la tasa de hombres fallecidos por millón de población, son los grupos de edad de 75 a 84 años y de 85 y más los que presentan una tasa más alta, 114 y 167 respectivamente, muy por encima de la tasa general de los hombres que ha sido 61.

En cuanto a las mujeres fallecidas por accidente de tráfico en 2016, el grupo de edad de 75 a 84 años ha sido el que ha presentado una frecuencia mayor; con un 16% de los casos. El grupo de edad de 15 a 24 años es el que ha concentrado un porcentaje mayor de mujeres hospitalizadas, el 15%. En cuanto a la tasa de mujeres fallecidas por millón de población son, como sucede en el grupo de los hombres, los grupos de edad de 75 a 84 años y de 85 y más los que presentan una tasa más alta, 37 y 32 respectivamente, siendo la tasa general de las mujeres 17.

**Tabla 59. Fallecidos y heridos según edad y sexo. España, 2016**

Grupos de edad <b>HOMBRES</b>	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad	Fallecidos por millón de población
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %		
0-14	13	1%	228	3%	3.624	5%	2,8	4
15-24	140	10%	970	14%	13.647	18%	6,7	61
25-34	180	13%	1.209	18%	16.518	22%	6,9	63
35-44	248	18%	1.384	20%	15.986	21%	8,2	63
45-54	257	18%	1.294	19%	11.636	15%	9,0	71
55-64	187	13%	802	12%	6.725	9%	10,4	68
65-74	137	10%	447	7%	3.600	5%	13,3	67
75-84	145	10%	337	5%	2.064	3%	17,7	114
85 y más	75	5%	88	1%	512	1%	29,9	167
Sin especificar	13	1%	70	1%	1.618	2%	8,5	
<b>Total</b>	<b>1.395</b>	<b>100%</b>	<b>6.829</b>	<b>100%</b>	<b>75.930</b>	<b>100%</b>	<b>9,3</b>	<b>61</b>
Media edad	50		43		38			

Grupos de edad <b>MUJERES</b>	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad	Fallecidos por millón de población
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %		
0-14	15	4%	154	5%	3.224	6%	0,4	4
15-24	58	14%	443	15%	9.287	17%	0,6	27
25-34	43	10%	411	14%	11.970	22%	0,3	15
35-44	41	10%	413	14%	10.772	20%	0,4	11
45-54	54	13%	395	14%	7.995	15%	0,6	15
55-64	43	10%	358	12%	4.724	9%	0,8	15
65-74	59	14%	338	12%	2.789	5%	1,9	26
75-84	65	16%	270	9%	1.619	3%	3,3	37
85 y más	29	7%	84	3%	419	1%	5,5	32
Sin especificar	3	1%	38	1%	1.409	3%	0,2	
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>	<b>2.904</b>	<b>100%</b>	<b>54.208</b>	<b>100%</b>	<b>0,7</b>	<b>17</b>
Media edad	52		46		38			

Según el medio en que se desplazan se aprecian diferencias sustanciales entre los hombres y las mujeres en relación a la gravedad de las lesiones: para ambos sexos la mayor frecuencia de fallecidos se produce cuando viajan en turismos, un 38% en el caso de los hombres y un 53% en el caso de las mujeres, es decir 15 puntos de diferencia; cuando se desplazaban en motocicleta el porcentaje de hombres fallecidos respecto de su total fue del 23% y en el caso de las mujeres del 7%; y cuando se desplazaban a pie el porcentaje de hombres fallecidos fue del 19% mientras que el de mujeres fue del 30%.

**Tabla 60. Fallecidos y heridos según medio de desplazamiento y sexo. España, 2016**

Medio de desplazamiento <b>HOMBRES</b>	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
Bicicleta	62	4%	646	9%	5.447	7%	1,0
Ciclomotor	47	3%	493	7%	5.325	7%	0,8
Motocicleta	316	23%	2.387	35%	19.171	25%	1,4
Turismo	535	38%	1.779	26%	33.604	44%	1,5
Vehículo de mercancías	131	9%	414	6%	5.224	7%	2,3
Autobús	7	1%	39	1%	613	1%	1,1
Otro vehículo	33	2%	139	2%	708	1%	3,8
Peatones	264	19%	932	14%	5.838	8%	3,8
<b>Total</b>	<b>1.395</b>	<b>100%</b>	<b>6.829</b>	<b>100%</b>	<b>75.930</b>	<b>100%</b>	<b>1,7</b>

Medio de desplazamiento <b>MUJERES</b>	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
Bicicleta	5	1%	90	3%	1.152	2%	0,4
Ciclomotor	7	2%	132	5%	2.419	4%	0,3
Motocicleta	27	7%	291	10%	5.174	10%	0,5
Turismo	217	53%	1.207	42%	35.166	65%	0,6
Vehículo de mercancías	12	3%	64	2%	1.709	3%	0,7
Autobús	14	3%	44	2%	1.517	3%	0,9
Otro vehículo	6	1%	34	1%	269	0%	1,9
Peatones	122	30%	1.042	36%	6.802	13%	1,5
<b>Total</b>	<b>410</b>	<b>100%</b>	<b>2.904</b>	<b>100%</b>	<b>54.208</b>	<b>100%</b>	<b>0,7</b>

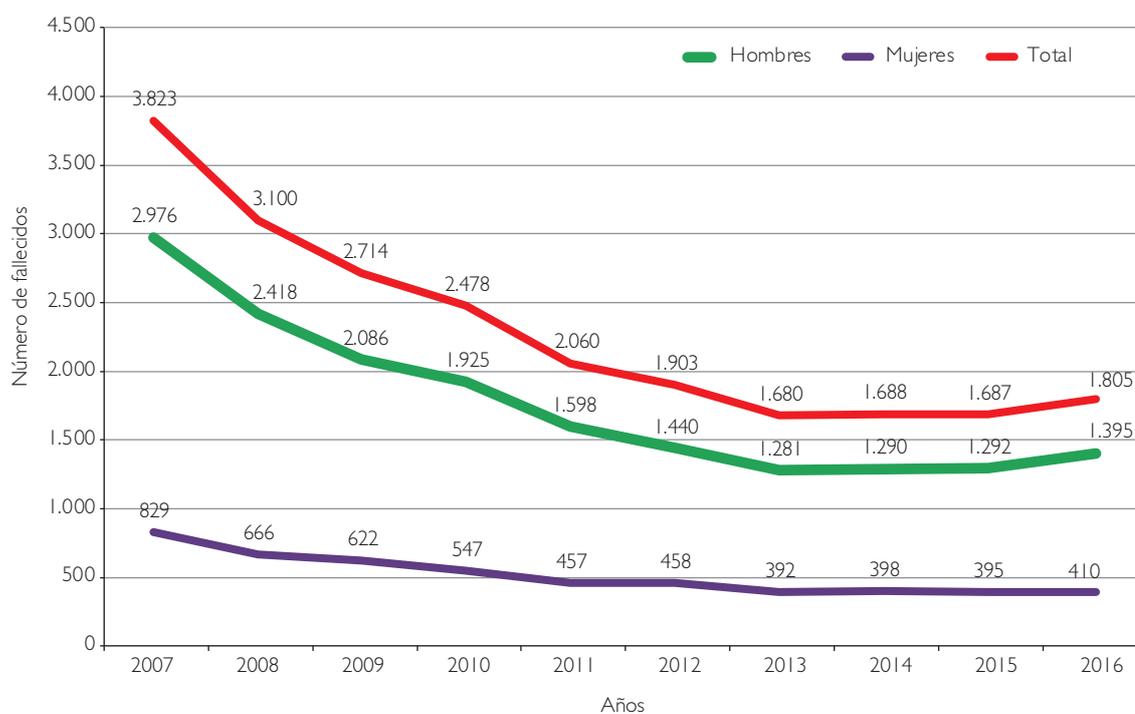
En 2016 los hombres fallecidos por accidentes de tráfico aumentaron respecto del año anterior en un 8% y las mujeres lo hicieron en un 4%. En los últimos 10 años la razón entre hombres fallecidos y mujeres fallecidas se sitúa en 3,4, es decir, por cada mujer que fallece en un accidente de tráfico mueren 3,4 hombres. El descenso interanual entre 2007 y 2016 ha sido del 8% para ambos sexos.

**Tabla 61. Evolución de los fallecidos según sexo. España, 2007-2016**

Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Hombres	2.976	2.418	2.086	1.925	1.598	1.440	1.281	1.290	1.292	1.395	8%	-8%
Mujeres	829	666	622	547	457	458	392	398	395	410	4%	-8%
Sin especificar	18	16	6	6	5	5	7	0	2	5	3%	-
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>
Razón hombres/mujeres	3,6	3,6	3,4	3,5	3,5	3,1	3,3	3,2	3,3	3,4		

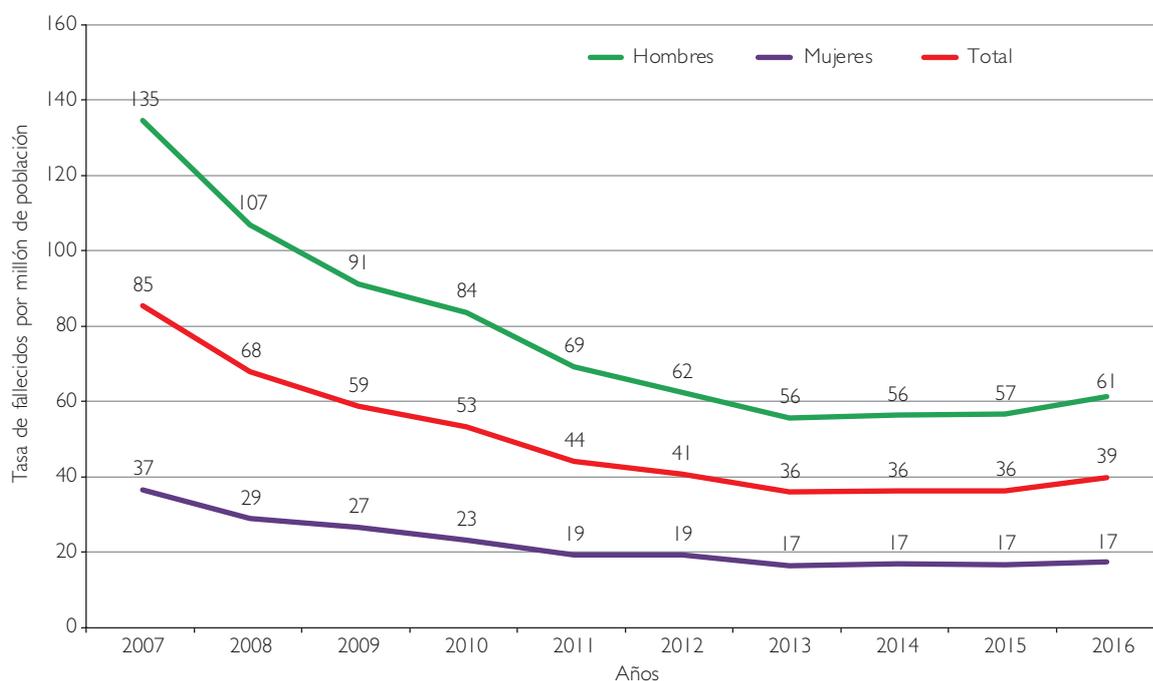
<sup>1</sup> Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

**Figura 25. Evolución de los fallecidos por sexos. España, 2007-2016**



En 2016 la tasa de fallecidos por millón de población para los hombres ha sido 61 y para las mujeres 17. Respecto de 2015, la tasa ha aumentado para los hombres y se ha mantenido igual para las mujeres. En el último año la razón entre las tasas es 3,6, similar a la de las cifras absolutas.

**Figura 26. Evolución de la tasa de fallecidos por sexos, tasas por millón de población. España, 2007-2016**



En 2016 el número de heridos hospitalizados por accidentes de tráfico aumentó un 3% en ambos sexos.

En los últimos 10 años, la razón entre hombres y mujeres que han resultado heridos hospitalizados por accidente de tráfico se sitúa en 2,4, es decir ha habido 2,4 hombres heridos hospitalizados por cada mujer, resultando esta razón inferior a la de fallecidos, que es 3,4.

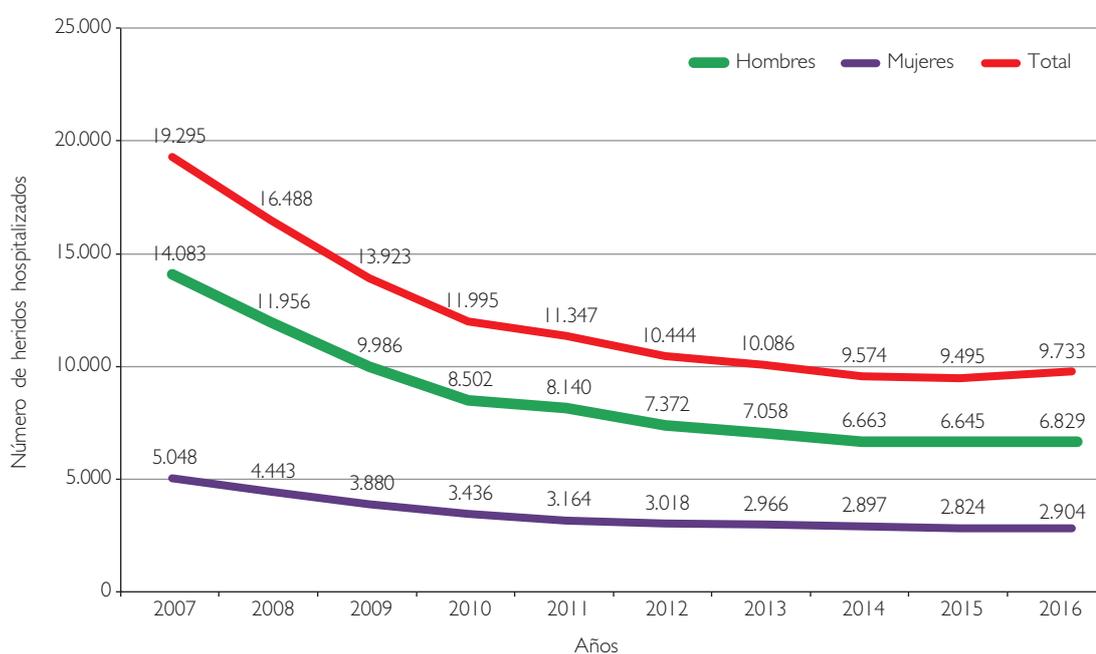
El descenso interanual entre 2007 y 2016 en el caso de los heridos hospitalizados ha sido del 8% para los hombres y 6% para las mujeres.

**Tabla 62. Evolución de los heridos hospitalizados según sexo. España, 2007-2016**

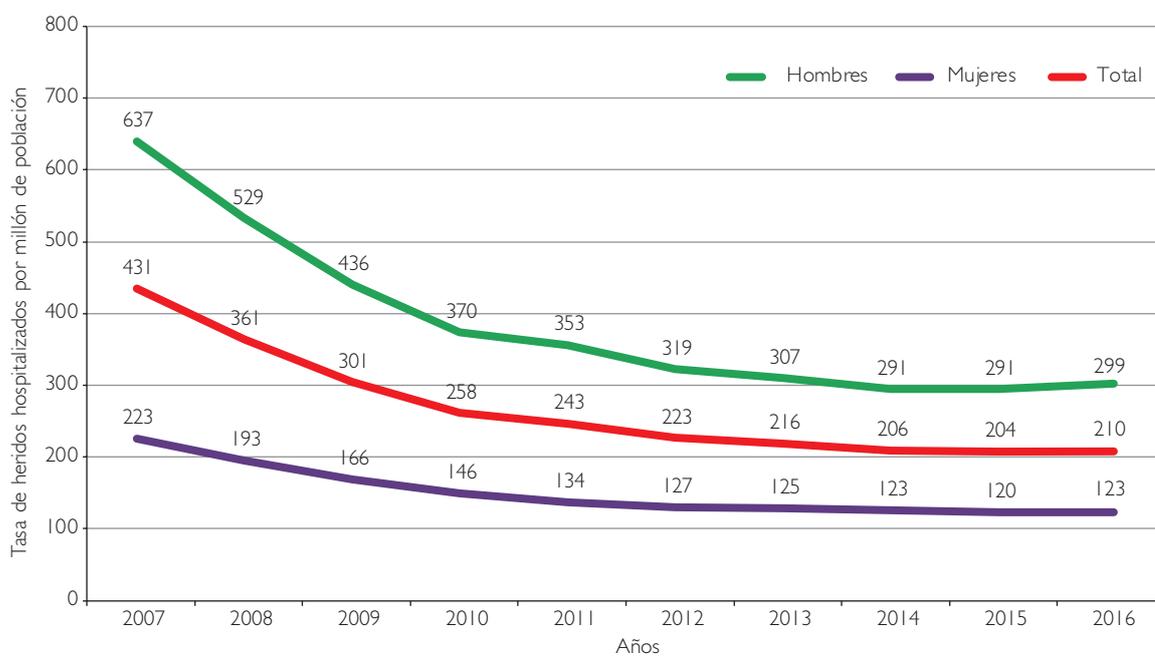
Sexo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Hombres	14.083	11.956	9.986	8.502	8.140	7.372	7.058	6.663	6.645	6.829	3%	-8%
Mujeres	5.048	4.443	3.880	3.436	3.164	3.018	2.966	2.897	2.824	2.904	3%	-6%
Sin especificar	164	89	57	57	43	54	62	14	26	22	-4	-20%
<b>Total</b>	<b>19.295</b>	<b>16.488</b>	<b>13.923</b>	<b>11.995</b>	<b>11.347</b>	<b>10.444</b>	<b>10.086</b>	<b>9.574</b>	<b>9.574</b>	<b>9.755</b>	<b>2%</b>	<b>-7%</b>
Razón hombres/mujeres	2,8	2,7	2,6	2,5	2,6	2,4	2,4	2,3	2,4	2,4		

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

**Figura 27. Evolución de los heridos hospitalizados por sexos. España, 2007-2016**



**Figura 28. Evolución de la tasa de heridos hospitalizados por millón de población, por sexos. España, 2007-2016**



---

En 2016, en términos absolutos y considerando el conjunto de la población, los fallecimientos en accidente de tráfico han afectado en mayor medida al grupo de edad comprendido entre los 45 y los 54 años, con 311 fallecidos. El grupo de edad de 35 a 44 años es, por su parte, el que cuenta con mayor número de personas hospitalizadas, 1.798.

Considerando la distribución porcentual de los fallecidos y los heridos hospitalizados según los grupos de edad, se observa que el 59% de los fallecidos y el 45% de los heridos hospitalizados tenían 45 años o más.

La media de edad de los fallecidos en los accidentes de tráfico ocurridos en vías urbanas es superior a la media de edad de las víctimas de accidentes sucedidos en vías interurbana, mientras que para los heridos la media de edad es similar en ambas zonas. La media de edad de los fallecidos en vía urbana fue de 56 y en la interurbana de 49. Para los heridos hospitalizados la media de edad fue de 45 años en vía urbana y en vía interurbana fue 43, siendo estas cifras para los heridos no hospitalizados de 38 en urbana y 39 en interurbana.

También se observan diferencias en la media de edad de los fallecidos en las vías interurbanas y urbanas al comparar ambos sexos. La media de edad de las mujeres que fallecieron en vías urbanas fue 61 y en el caso de los hombres fue 54. En las vías interurbanas, la media de edad fue 48 para los fallecidos de ambos sexos.

En las vías interurbanas, el grupo de 45 a 54 años ha sido el más afectado, con 248 fallecidos. Si tenemos en cuenta los heridos hospitalizados, el grupo de edad de 34 a 44 años es el más perjudicado, con 1.029 personas hospitalizadas.

En las vías urbanas, el grupo de edad comprendido entre los 75 y 84 años es el que presenta una mayor frecuencia en los resultados mortales, con 89 fallecidos. Si consideramos los heridos hospitalizados, el grupo de edad con mayor incidencia es el de 35 a 44 años, con 769 casos. El 52% de los fallecidos y el 32% de los heridos hospitalizados en vías urbanas tenían 55 años o más.

Tomando la tasa de fallecidos por millón de población, el grupo de edad con la tasa más elevada es el de 85 y más años, con 77 fallecidos por millón de población, seguido por el de 75 a 84 años, con una tasa de 70. El grupo de 65 a 74 años ocupa el tercer lugar, con 46 fallecidos por millón de población. Los niños, tomados hasta 14 años, han tenido en 2016 una tasa de 4 fallecidos por millón de población.

---

**Tabla 63. Fallecidos por grupos de edad. España, 2016**

Grupos de edad	Total							
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad	Total fallecidos por millón de población
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %		
0-14	28	2%	385	4%	6.925	5%	0,4	4
15-24	198	11%	1.415	15%	23.010	18%	0,8	44
25-34	223	12%	1.622	17%	28.526	22%	0,7	39
35-44	289	16%	1.798	18%	26.790	21%	1,0	37
45-54	311	17%	1.692	17%	19.651	15%	1,4	43
55-64	230	13%	1.161	12%	11.466	9%	1,8	41
65-74	198	11%	785	8%	6.413	5%	2,7	46
75-84	210	12%	609	6%	3.692	3%	4,7	70
85 y más	105	6%	172	2%	933	1%	8,7	77
Sin especificar	18	1%	116	1%	3.229	2%	0,5	
<b>Total</b>	<b>1.810</b>	<b>100%</b>	<b>9.755</b>	<b>100%</b>	<b>130.635</b>	<b>100%</b>	<b>1,3</b>	<b>39</b>
Media edad	51		44		38			

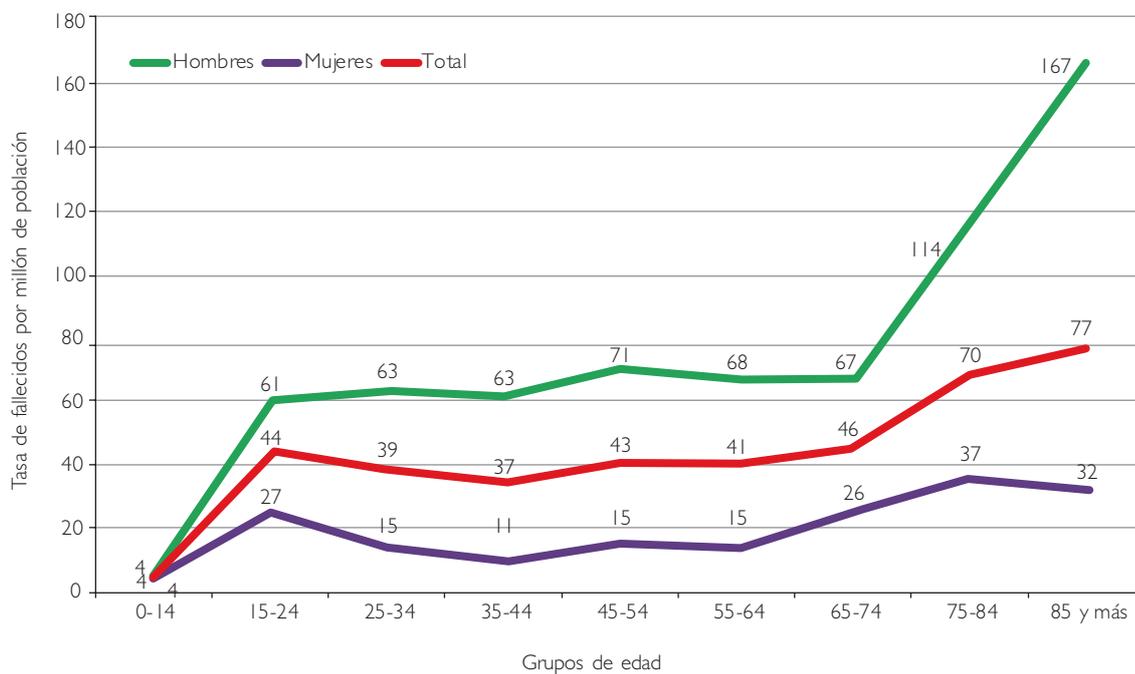
Grupos de edad	Vías interurbanas						
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
0-14	21	2%	148	3%	2.498	5%	0,8
15-24	136	11%	720	14%	8.716	17%	1,4
25-34	176	14%	887	18%	11.097	22%	1,4
35-44	225	17%	1.029	20%	10.825	21%	1,9
45-54	248	19%	971	19%	7.873	15%	2,7
55-64	179	14%	611	12%	4.753	9%	3,2
65-74	125	10%	382	8%	2.856	6%	3,7
75-84	121	9%	215	4%	1.460	3%	6,7
85 y más	46	4%	42	1%	296	1%	12,0
Sin especificar	14	1%	45	1%	1.005	2%	1,3
<b>Total</b>	<b>1.291</b>	<b>100%</b>	<b>5.050</b>	<b>100%</b>	<b>51.379</b>	<b>100%</b>	<b>2,2</b>
Media edad	49		43		39		

Grupos de edad	Vías urbanas						
	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		I. Letalidad
	Número	Dist. %	Número	Dist. %	Número	Dist. %	
0-14	7	1%	237	5%	4.427	6%	0,1
15-24	62	12%	695	15%	14.294	18%	0,4
25-34	47	9%	735	16%	17.429	22%	0,3
35-44	64	12%	769	16%	15.965	20%	0,4
45-54	63	12%	721	15%	11.778	15%	0,5
55-64	51	10%	550	12%	6.713	8%	0,7
65-74	73	14%	403	9%	3.557	4%	1,8
75-84	89	17%	394	8%	2.232	3%	3,3
85 y más	59	11%	130	3%	637	1%	7,1
Sin especificar	4	1%	71	2%	2.224	3%	0,2
<b>Total</b>	<b>519</b>	<b>100%</b>	<b>4.705</b>	<b>100%</b>	<b>79.256</b>	<b>100%</b>	<b>0,6</b>
Media edad	56		45		38		

La siguiente figura muestra las diferencias que hay en las tasas de fallecidos por población en función de la edad y el sexo. Los hombres presentan la mayor tasa en todos los grupos etarios, encontrándose las mayores diferencias con las mujeres en el grupo de edad de 35 a 44 años, en el que la tasa para los hombres es 6 veces la de las mujeres, y en los grupos de 45 a 54 y de 85 y más años, en los que la tasa para los hombres es 5 veces la de las mujeres.

Entre los 15 y los 74 años, la tasa para los hombres es relativamente estable, presentando un incremento a partir de los 75 años. En el caso de las mujeres, se observa una distribución en la que las tasas menores se encuentran entre los 25 y los 64 años, aumentando a partir de los 65 años.

**Figura 29. Tasa de fallecidos según edad y sexo por millón de habitantes. España, 2016**



En relación a los fallecidos por grupos de edad, respecto del año 2015 se observan descensos en los grupos de edad de 25 a 34 años, de 65 a 74 años y de 75 a 84 años. Presentan un aumento el resto de grupos de edad, destacando el grupo de edad de 45 a 54 años, con un incremento del 19% —49 fallecidos más—, el de 85 años en adelante, con 31 fallecidos más, y el de 15 a 24 años, con un aumento del 16% —28 fallecidos más—.

**Tabla 64. Evolución de los fallecidos por grupos de edad. España, 2007-2016**

Grupos de edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
0-14	108	84	60	79	42	52	46	37	25	28	3	-14%
15-24	690	561	434	363	263	206	163	154	170	198	16%	-13%
25-34	897	644	572	453	333	298	242	211	236	223	-6%	-14%
35-44	646	512	490	442	378	350	278	277	271	289	7%	-1%
45-54	472	403	368	346	313	274	250	298	262	311	19%	-5%
55-64	367	292	256	248	229	200	202	216	210	230	10%	-5%
65-74	285	245	230	240	200	196	200	188	202	198	-2%	-4%
75-84	265	245	201	211	210	236	206	204	229	210	-8%	-3%
85 y más	52	61	70	78	74	75	76	85	74	105	31	-
Sin especificar	41	53	33	18	18	16	17	18	10	18	8	-
<b>Total</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>-8%</b>

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

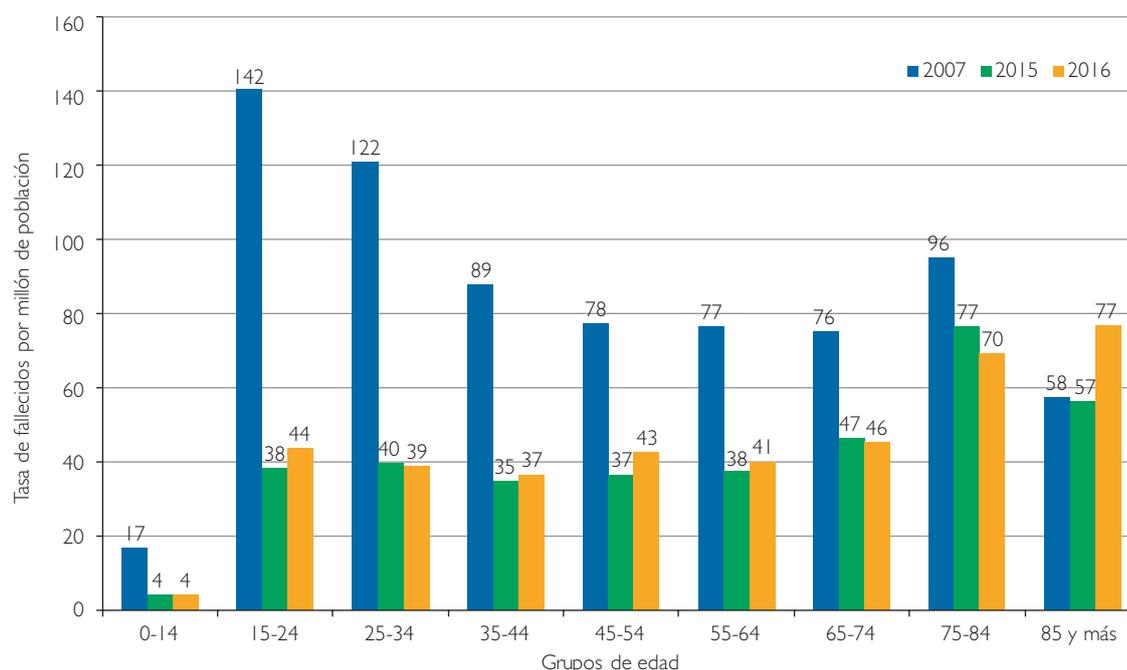
Las tasas de fallecidos por millón de población han aumentado en 2016 respecto de 2015 en los grupos de edad de 15 a 24 años, de 35 a 44 años, de 45 a 54 años, de 55 a 64 años y de 85 años en adelante. La tasa para el grupo de edad de 0 a 14 años ha permanecido igual y han disminuido las tasas para los grupos de 25 a 34 años, 65 a 74 años y 75 a 84 años.

**Tabla 65. Evolución de las tasas de fallecidos por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007-2016**

Grupos de edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
0-14	17	13	9	11	6	7	6	5	4	4
15-24	142	111	87	75	55	44	35	34	38	44
25-34	122	84	75	61	46	43	37	34	40	39
35-44	89	69	65	58	49	45	35	35	35	37
45-54	78	66	58	54	48	41	36	42	37	43
55-64	77	60	52	50	45	39	38	40	38	41
65-74	76	65	61	63	52	50	50	45	47	46
75-84	96	87	70	72	71	79	67	67	77	70
85 y más	58	67	73	74	70	68	64	68	57	77
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>68</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>39</b>

En relación con el año 2007, las tasas de fallecidos por millón de población han disminuido para todos los grupos de edad, excepto para el grupo de 85 años en adelante.

**Figura 30. Evolución de las tasas de fallecidos por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007, 2015 y 2016**



En relación con los heridos hospitalizados por grupos de edad, respecto del año 2015 se observa que el mayor descenso se ha producido en el grupo de 85 años y más —16%—, seguido del grupo de 25 a 34 años —2%—. Los heridos hospitalizados han aumentado en los grupos de 0 a 14 años y de 15 a 24 años —8%—, de 45-54 años —7%—, de 35 a 44 años y de 55 a 64 años —3%— y de 75 a 84 años —1%—. El grupo de 65 a 74 años no ha experimentado ningún cambio.

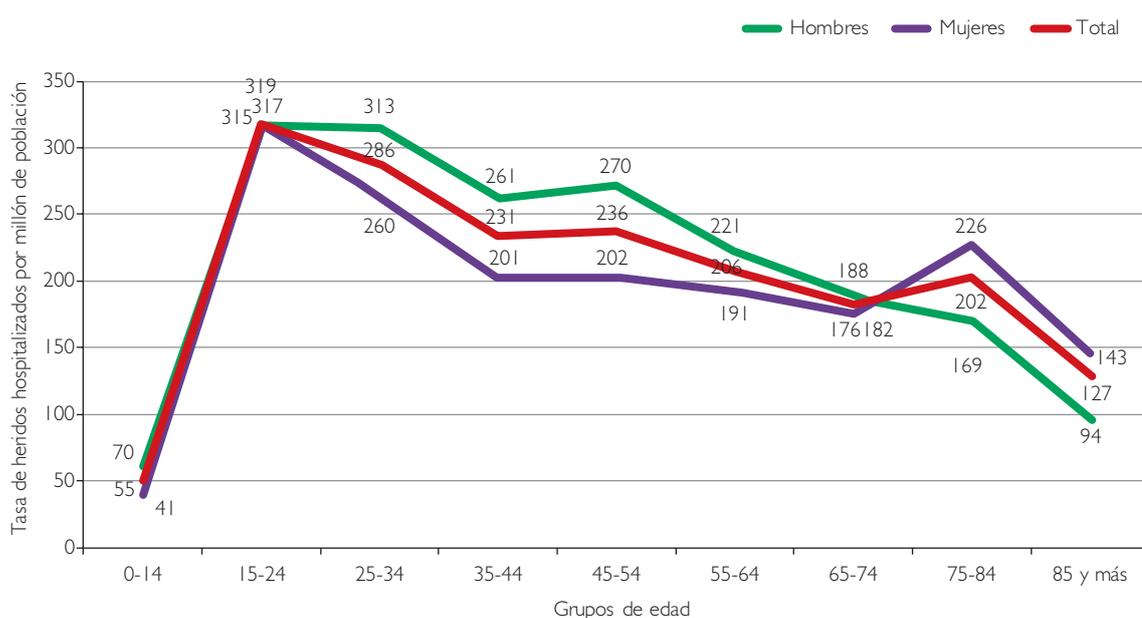
**Tabla 66. Evolución de los heridos hospitalizados por grupos de edad. España, 2007-2016**

Grupos de edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
0-14	605	591	489	410	457	373	410	351	355	385	8%	-5%
15-24	4.547	3.608	2.771	2.168	1.850	1.575	1.398	1.356	1.308	1.415	8%	-12%
25-34	4.732	3.957	3.217	2.452	2.303	1.955	1.832	1.607	1.654	1.622	-2%	-11%
35-44	3.208	2.842	2.552	2.229	2.132	2.036	1.948	1.770	1.754	1.798	3%	-6%
45-54	2.137	1.953	1.743	1.780	1.671	1.671	1.547	1.667	1.578	1.692	7%	-3%
55-64	1.466	1.193	1.116	1.058	1.101	1.043	1.088	1.070	1.125	1.161	3%	-3%
65-74	980	958	805	737	739	775	760	808	785	785	0%	-2%
75-84	734	714	692	701	637	626	671	579	604	609	1%	-2%
85 y más	172	166	172	173	164	168	185	184	204	172	-16%	-0%
Sin especificar	714	506	366	287	293	222	247	182	128	116	-9%	-18%
<b>Total</b>	<b>19.295</b>	<b>16.488</b>	<b>13.923</b>	<b>11.995</b>	<b>11.347</b>	<b>10.444</b>	<b>10.086</b>	<b>9.574</b>	<b>9.495</b>	<b>9.755</b>	<b>3%</b>	<b>-7%</b>

La siguiente figura muestra las diferencias que hay en las tasas de heridos hospitalizados por población en función de la edad y el sexo.

La mayor tasa se sitúa en el grupo de edad de 15 a 24 años para ambos sexos, los hombres presentan la mayor tasa en la mayoría de los grupos etarios, excepto en los grupos de edad de 75 a 84 años y de 85 y más, en los que las mujeres presentan una tasa mayor. En los grupos de 15 a 24 años y de 65 a 74 años se observan similitudes en las tasas de ambos sexos.

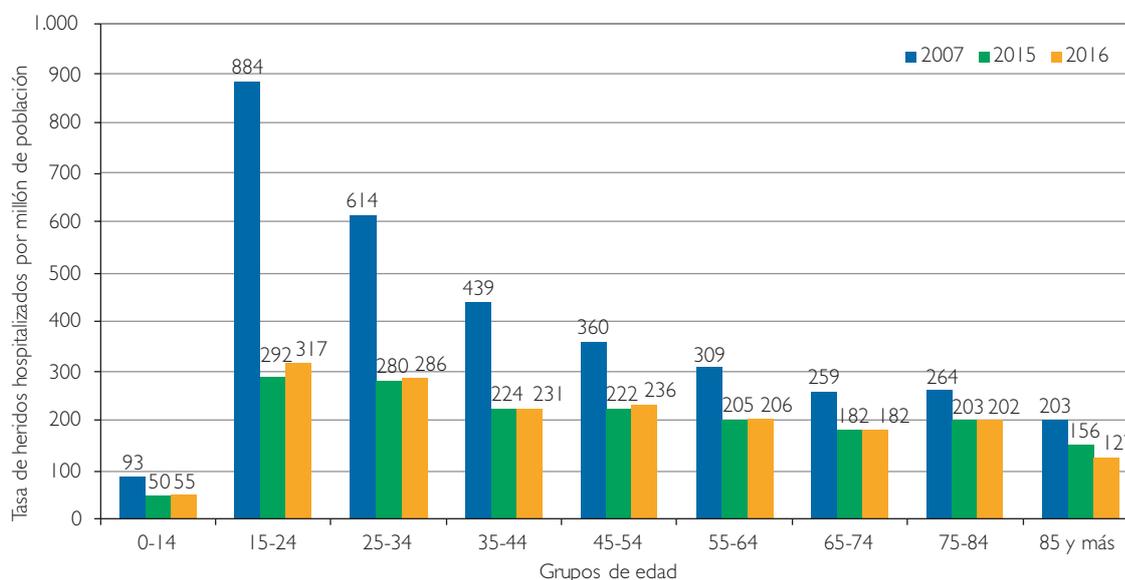
**Figura 31. Tasa de heridos hospitalizados según edad y sexo por millón de habitantes. España, 2016**



**Tabla 67. Evolución de las tasas de heridos hospitalizados por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007-2016**

Grupos de edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
0-14	93	88	72	59	65	53	58	50	50	55
15-24	884	703	548	441	386	335	303	300	292	317
25-34	614	509	417	327	318	282	278	259	280	286
35-44	439	377	332	287	271	257	246	224	224	231
45-54	360	318	275	273	250	244	222	237	222	236
55-64	309	244	225	211	216	201	205	199	205	206
65-74	259	255	213	193	191	199	191	195	182	182
75-84	264	250	237	235	210	203	217	189	203	202
85 y más	203	184	180	170	152	147	156	148	156	127
<b>Total</b>	<b>431</b>	<b>361</b>	<b>301</b>	<b>258</b>	<b>243</b>	<b>223</b>	<b>216</b>	<b>206</b>	<b>204</b>	<b>210</b>

**Figura 32. Evolución de las tasas de heridos hospitalizados por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007, 2015 y 2016**



## Los niños

En 2016 fallecieron por accidente de tráfico 28 niños (edad hasta 14 años), 385 fueron heridos hospitalizados y 6.925 heridos no hospitalizados, representando porcentualmente el 2% del total de fallecidos, el 4% de los heridos hospitalizados y el 5% de los heridos no hospitalizados. El índice de letalidad para el grupo de edad hasta 14 años fue 0,4, cuando para el resto de edades fue 1,3; la tasa de fallecidos por millón de población para los niños fue 4, mientras que para el conjunto complementario de edades fue 45; y la tasa de heridos hospitalizados por millón de población en los niños fue 55, mientras que para el resto fue 238.

**Tabla 68. Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en la población infantil respecto del resto de población. España, 2016**

	Hasta 14 años	% sobre el total de edades	Resto de edades
Fallecidos	28	2%	1.782
Heridos hospitalizados	385	4%	9.370
Heridos no hospitalizados	6.925	5%	123.710
<b>Total víctimas</b>	<b>7.338</b>	<b>5%</b>	<b>134.862</b>
Índice de letalidad	0,4		1,3
Fallecidos por millón de población	4		45
Heridos hospitalizados por millón de población	55		238

Las niñas presentan una mayor incidencia en la lesividad por accidente de tráfico: 15 de los 28 fallecidos de 0 a 14 años eran mujeres. El 59% de los heridos hospitalizados y el 52% de los heridos no hospitalizados son hombres. En 2016 la tasa de fallecidos por millón de población en los niños y niñas fue 4, y la tasa de heridos hospitalizados por millón de población en los niños fue 63 y en las niñas 45.

**Tabla 69. Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según sexo. España, 2016**

Sexo	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		
	Número	Tasa de fallecidos por millón de población	Número	%	Tasa de heridos hospitalizados por millón de población	Número	%
Hombres	13	4	228	59%	63	3.624	52%
Mujeres	15	4	154	40%	45	3.224	47%
Sin especificar	0		3	1%		77	1%
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>6.925</b>	<b>100%</b>

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

Dentro del grupo de 0 a 14 años se analizan a continuación los subgrupos de edades quinquenales, observándose que la mayor tasa de fallecidos se presentó en el grupo de 0 a 4 años, con 8 fallecidos por millón de población, mientras que los grupos de 5 a 9 años y de 10 a 14 años tuvieron una tasa de 2 fallecidos por millón de población. En cuanto a la tasa de heridos hospitalizados por millón de población, el subgrupo de 10 a 14 años es el que presenta la mayor tasa, con 78 heridos hospitalizados por millón de población, seguido del de 5 a 9 años, con una tasa de 53, y del de 0 a 4 años, con una tasa de 32.

**Tabla 70. Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según grupos de edad. España, 2016**

Grupos de edad	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		
	Número	Tasa de fallecidos por millón de población	Número	%	Tasa de heridos hospitalizados por millón de población	Número	%
De 0 a 4 años	17	8	71	18%	32	1.759	25%
De 5 a 9 años	6	2	132	34%	53	2.356	34%
De 10 a 14 años	5	2	182	47%	78	2.810	41%
<b>De 0 a 14 años</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>6.925</b>	<b>100%</b>

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

La mayoría de los niños fallecieron a consecuencia de un accidente ocurrido en vías interurbanas, 21 de los 28 niños fallecidos, pero es en las vías urbanas donde los niños han tenido mayoritariamente los accidentes que han supuesto lesiones, el 62% de los heridos hospitalizados y el 64% de los heridos no hospitalizados de 0 a 14 años han sido a consecuencia de accidentes ocurridos en vías urbanas.

**Tabla 71. Accidentes de tráfico de niños (0 a 14 años) en vías urbanas e interurbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas <sup>1</sup>		Fallecidos <sup>2</sup>	Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	2.020	33%	21	148	38%	2.498	36%
Vías urbanas	4.149	67%	7	237	62%	4.427	64%
<b>Total</b>	<b>6.169</b>	<b>100%</b>	<b>28</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>	<b>6.925</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Se computan los accidentes en los que hubo al menos 1 víctima del grupo de edad estudiado.

<sup>2</sup> No se muestra la distribución porcentual por ser el número total inferior a 100.

Sin distinguir entre las vías interurbanas y urbanas, el mayor número de fallecidos entre 0 y 14 años se produjo cuando los niños eran pasajeros de vehículos, 20 de los 28 fallecidos. De los niños heridos hospitalizados, la mayor frecuencia se produjo cuando eran peatones, el 52%, y en segundo lugar como pasajeros, el 38%.

**Tabla 72. Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016**

Tipo de usuario	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Conductor	1		41	11%	371	5%
Pasajero	20		145	38%	4.798	69%
Peatón	7		199	52%	1.756	25%
<b>Total</b>	<b>28</b>		<b>385</b>	<b>100%</b>	<b>6.925</b>	<b>100%</b>

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

En vías interurbanas, cualquiera que sea la gravedad de las lesiones, los niños han sufrido mayoritariamente las consecuencias del accidente como pasajeros: 20 niños fallecidos, 122 heridos hospitalizados (el 82% de los niños heridos hospitalizados en vías interurbanas) y 2.427 heridos no hospitalizados (el 97% de los niños heridos no hospitalizados en vías interurbanas).

**Tabla 73. Lesividad por accidente de tráfico en vías interurbanas de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016**

Tipo de usuario	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Conductor	0		8	5%	30	1%
Pasajero	20		122	82%	2.427	97%
Peatón	1		18	12%	41	2%
<b>Total</b>	<b>21</b>		<b>148</b>	<b>100%</b>	<b>2.498</b>	<b>100%</b>

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

En vías urbanas, las lesiones más graves se han producido mayoritariamente cuando los niños eran peatones: 6 fallecidos y 181 heridos hospitalizados (el 76% de los niños heridos hospitalizados en vías urbanas). En el caso de los niños que resultaron heridos no hospitalizados, la mayoría de los casos sucedieron cuando eran pasajeros, 2.371 (el 54% de los niños heridos no hospitalizados en vías urbanas).

**Tabla 74. Lesividad por accidente de tráfico en vías urbanas de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016**

Tipo de usuario	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Número	%	Número	%	
Conductor	1	33	14%	341	8%	
Pasajero	0	23	10%	2.371	54%	
Peatón	6	181	76%	1.715	39%	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>237</b>	<b>100%</b>	<b>4.427</b>	<b>100%</b>	

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

Tomando el grupo de edad de menores de 12 años que viajaban en turismo o furgoneta, 3 de los 18 niños fallecidos no utilizaban sistema de retención infantil ni cinturón, tampoco lo hacían 6 de los 81 heridos hospitalizados, ni 37 de los 3.484 heridos no hospitalizados.

**Tabla 75. Niños de 0 a 11 años de edad, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y uso de accesorios de seguridad. España, 2016**

Ocupantes de turismos o furgonetas de 0 a 11 años	Número
Fallecidos sin accesorio de seguridad	3
<b>Total de fallecidos</b>	<b>18</b>
Heridos hospitalizados sin accesorio de seguridad	6
<b>Total de heridos hospitalizados</b>	<b>81</b>
Heridos no hospitalizados sin accesorio de seguridad	37
<b>Total de heridos no hospitalizados</b>	<b>3.484</b>

En vías interurbanas, ha habido en 2016 más niños fallecidos que en el año anterior, concretamente 2 niños fallecidos más que en 2015. El número de heridos hospitalizados de 0 a 14 años ha aumentado un 14%, mientras que en el conjunto de edades complementarias el aumento ha sido de un 6%.

En los accidentes ocurridos en las vías urbanas en 2016 ha habido 1 fallecido más que en 2015. Los niños heridos hospitalizados por accidentes ocurridos en vías urbanas en 2016 han aumentado un 5% respecto del año anterior, mientras que en el resto de edades el número ha disminuido en 1%.

**Tabla 76. Evolución de los fallecidos de 0 a 14 años.Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>
Conductores	8	3	1	1	3	1	4	0	0	0	0
Pasajeros	57	46	36	51	19	36	25	22	17	20	3
Peatones	6	5	3	3	5	2	2	3	2	1	-1
<b>Total de 0 a 14 años</b>	<b>71</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>27</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>2</b>
Resto de edades	3.011	2.412	2.090	1.873	1.576	1.403	1.199	1.222	1.229	1.270	3%
<b>Total</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>

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

**Tabla 77. Evolución de los fallecidos de 0 a 14 años.Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>
Conductores	6	5	0	3	2	0	2	1	0	1	1
Pasajeros	4	6	1	1	0	4	0	1	0	0	0
Peatones	27	19	19	20	13	9	13	10	6	6	0
<b>Total de 0 a 14 años</b>	<b>37</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
Resto de edades	704	604	564	526	442	448	435	429	435	512	18%
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>18%</b>

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

**Tabla 78. Evolución de los heridos hospitalizados de 0 a 14 años.Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Conductores	39	33	22	23	24	15	21	8	13	8	-5	-
Pasajeros	242	260	180	141	134	117	105	94	94	122	28	-7%
Peatones	41	29	26	22	24	19	18	18	23	18	-5	-
<b>Total de 0 a 14 años</b>	<b>322</b>	<b>322</b>	<b>228</b>	<b>186</b>	<b>182</b>	<b>151</b>	<b>144</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>148</b>	<b>14%</b>	<b>-8%</b>
Resto de edades	12.879	10.755	8.520	7.456	6.643	5.893	5.038	4.714	4.614	4.902	6%	-10%
<b>Total</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>	<b>-10%</b>

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

**Tabla 79. Evolución de los heridos hospitalizados de 0 a 14 años. Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Conductores	55	50	43	27	39	31	26	28	26	33	7	-
Pasajeros	46	39	30	28	31	14	29	25	17	23	6	-
Peatones	182	180	188	169	205	177	211	178	182	181	-1%	0%
<b>Total de 0 a 14 años</b>	<b>283</b>	<b>269</b>	<b>261</b>	<b>224</b>	<b>275</b>	<b>222</b>	<b>266</b>	<b>231</b>	<b>225</b>	<b>237</b>	<b>5%</b>	<b>-2%</b>
Resto de edades	5.811	5.142	4.914	4.129	4.247	4.178	4.638	4.509	4.526	4.468	-1%	-3%
<b>Total</b>	<b>6.094</b>	<b>5.411</b>	<b>5.175</b>	<b>4.353</b>	<b>4.522</b>	<b>4.400</b>	<b>4.904</b>	<b>4.740</b>	<b>4.751</b>	<b>4.705</b>	<b>-1%</b>	<b>-3%</b>

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

## Los jóvenes

En 2016 fallecieron por accidente de tráfico 198 jóvenes de 15 a 24 años, 1.415 resultaron heridos hospitalizados y 23.010 heridos no hospitalizados, representando porcentualmente el 11% del total de fallecidos, el 15% de los heridos hospitalizados y el 18% de los heridos no hospitalizados. Este colectivo representa el 10% de la población española y el 7% del censo de conductores.

Su índice de letalidad en 2016 fue 0,8, mientras que para el resto de edades fue 1,4. La tasa de fallecidos por millón de población para los jóvenes fue 44, y para el conjunto complementario de edades fue 38, es decir, la de los jóvenes ha sido superior en 6 fallecidos por millón de población respecto del resto de las edades. Por otro lado, la tasa de heridos hospitalizados por millón de población en el grupo de los jóvenes fue 317, mientras que para el resto fue 199, es decir, ha habido 118 heridos hospitalizados más por millón de población en los jóvenes.

**Tabla 80. Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en jóvenes (15 a 24 años) y resto de población. España, 2016**

	De 15 a 24 años	Resto de edades
Fallecidos	198	1.612
Heridos hospitalizados	1.415	8.340
Heridos no hospitalizados	23.010	107.625
<b>Total víctimas</b>	<b>24.623</b>	<b>117.577</b>
Índice de letalidad	0,8	1,4
Fallecidos por millón de población	44	38
Heridos hospitalizados por millón de población	317	199

Los jóvenes hombres han presentado una mayor incidencia que las mujeres en la lesividad por accidente de tráfico: el 71% de los fallecidos y el 69% de los heridos hospitalizados y el 59% de los heridos no hospitalizados. En 2016 la tasa de fallecidos por millón de población en hombres jóvenes fue 61, mientras que en las mujeres de esa edad fue 27; respecto de la tasa de heridos hospitalizados por millón de población, en los hombres jóvenes fue 424 y en las jóvenes de 15 a 24 años fue 203.

**Tabla 81. Lesividad por accidente de tráfico en jóvenes (15 a 24 años) según sexo. España, 2016**

Sexo	Fallecidos		Tasa de fallecidos por millón de población	Heridos hospitalizados		Tasa de heridos hospitalizados por millón de población	Heridos no hospitalizados	
	Número	%		Número	%		Número	%
Hombres	140	71%	61	970	69%	424	13.647	59%
Mujeres	58	29%	27	443	31%	203	9.287	40%
Sin especificar	0	0%	-	2	0%	-	76	0%
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>100%</b>	<b>44</b>	<b>1.415</b>	<b>100%</b>	<b>317</b>	<b>23.010</b>	<b>100%</b>

En 2016 los jóvenes de 15 a 24 años estuvieron implicados como víctimas en 20.026 accidentes, la mayoría de los cuales sucedieron en vías urbanas, el 64% de los accidentes. Sin embargo, es en los accidentes ocurridos en las vías interurbanas en los que han fallecido más jóvenes, el 69% de los fallecidos de ese grupo de edad. En cuanto a los heridos hospitalizados, la proporción entre en ambas zonas es similar.

**Tabla 82. Accidentes de tráfico y lesividad de jóvenes (15 a 24 años) en vías urbanas e interurbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas <sup>1</sup>		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	7.235	36%	136	69%	720	51%	8.716	38%
Vías urbanas	12.791	64%	62	31%	695	49%	14.294	62%
<b>Total</b>	<b>20.026</b>	<b>100%</b>	<b>198</b>	<b>100%</b>	<b>1.415</b>	<b>100%</b>	<b>23.010</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Se computan los accidentes en los que hubo al menos 1 víctima del grupo de edad estudiado.

La mayoría de los jóvenes fallecidos en accidente de tráfico eran conductores de algún vehículo, concretamente el 54% de los fallecidos de 15 a 24 años. En cuanto a los jóvenes que resultaron heridos hospitalizados, el porcentaje de conductores fue del 60%, y para los heridos no hospitalizados fue del 58%.

**Tabla 83. Lesividad por accidente de tráfico de jóvenes (15 a 24 años) según tipo de usuario. España, 2016**

Tipo de usuario	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Conductor	106	54%	853	60%	13.371	58%
Pasajero	71	36%	396	28%	8.011	35%
Peatón	21	11%	166	12%	1.628	7%
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>100%</b>	<b>1.415</b>	<b>100%</b>	<b>23.010</b>	<b>100%</b>

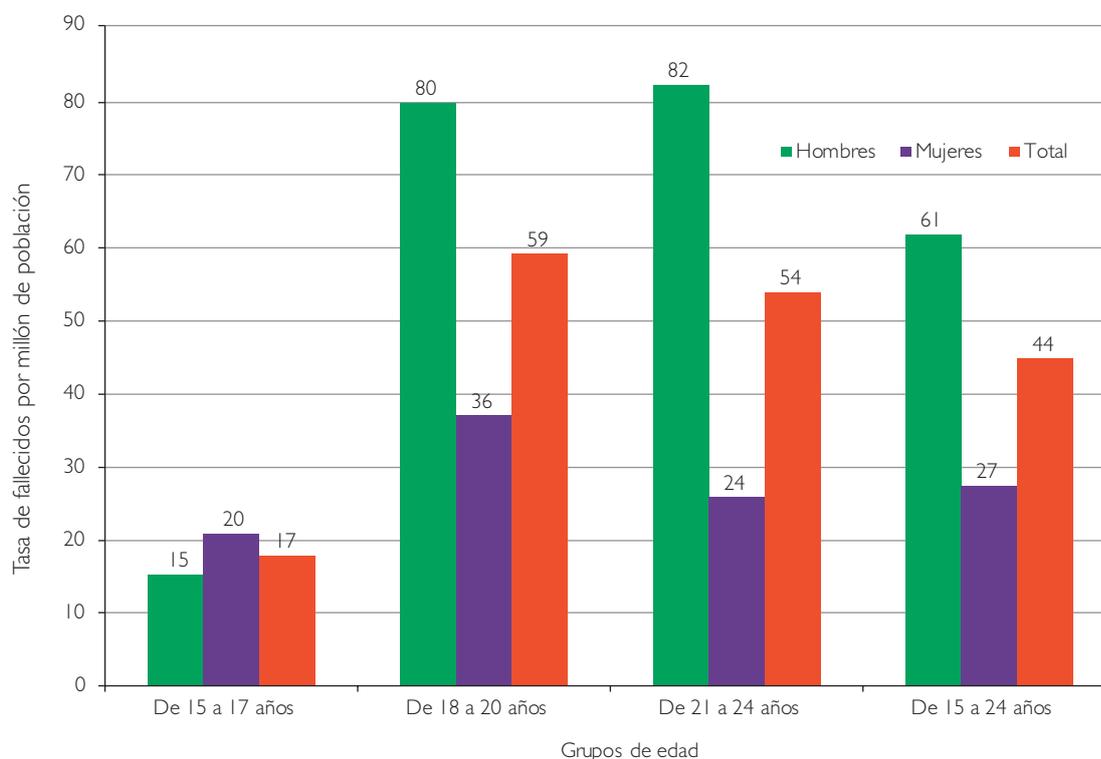
En 2016, dentro del grupo de 15 a 24 años se pueden observar diferencias en el subgrupo más joven, el de 15 a 17 años, ya que tanto su tasa de fallecidos por población como su tasa de heridos hospitalizados por población es menor que en los otros grupos de edad joven. Dentro del grupo de jóvenes, el subgrupo de 18 a 20 años ha presentado la tasa de mortalidad más alta —59— y el subgrupo de 21 a 24 años es el que ha tenido la mayor tasa de heridos hospitalizados por millón de población—366—.

**Tabla 84. Distribución por edad de los accidentes en jóvenes. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de fallecidos y heridos hospitalizados por millón de población. España, 2016**

	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	De 15 a 24 años	Resto de edades
Fallecidos	23	76	99	198	1.612
Heridos hospitalizados	289	449	677	1.415	8.340
Heridos no hospitalizados	3.659	7.494	11.857	23.010	107.625
<b>Total víctimas</b>	<b>3.971</b>	<b>8.019</b>	<b>12.633</b>	<b>24.623</b>	<b>117.577</b>
Índice de letalidad	0,6	0,9	0,8	0,8	1,4
Fallecidos por millón de población	17	59	54	44	38
Heridos hospitalizados por millón de población	219	347	366	317	199

El desglose de las tasas de fallecidos por millón de población en función del sexo muestra diferencias considerables, siendo la de los hombres más del triple que la de las mujeres en el grupo de edad de 21 a 24 años y más del doble en el grupo de 18 a 20 años.

**Figura 33. Tasa de fallecidos en jóvenes por millón de habitantes distribuida por sexo y grupos de edad. España, 2016**



Entre los 15 y los 17 años, los casos más frecuente de fallecidos fueron como ocupantes de turismos—6—, seguidos de los motoristas —5— y los peatones —5—. Respecto de los heridos hospitalizados, el 35% fueron usuarios de ciclomotor; seguidos de los peatones —20%. En el caso de los heridos no hospitalizados, el mayor porcentaje lo presentaron los usuarios de turismos, el 31% de los heridos no hospitalizados del grupo de 15 a 17 años, seguidos de los usuarios de ciclomotor, el 28%.

**Tabla 85. Fallecidos y heridos de 15 a 17 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos*	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	5	57	557	20%	15%
Bicicletas	2	34	416	12%	11%
Ciclomotores	4	101	1.019	35%	28%
Motocicletas	5	39	391	13%	11%
Turismos	6	49	1.144	17%	31%
Otros vehículos	1	9	132	3%	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>289</b>	<b>3.659</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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

Entre los 18 y los 20 años, el mayor número de fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados se produce en accidentes como usuarios de turismos, siendo 44 de los 76 fallecidos de ese grupo de edad, el 46% de los heridos hospitalizados y el 60% de los no hospitalizados. El 16% de los heridos hospitalizados circulaba en motocicletas y el 14% de los heridos no hospitalizados lo hacían en ciclomotores.

**Tabla 86. Fallecidos y heridos de 18 a 20 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos*	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	7	59	514	13%	7%
Bicicletas	2	28	375	6%	5%
Ciclomotores	5	60	1.036	13%	14%
Motocicletas	10	70	759	16%	10%
Turismos	44	206	4.526	46%	60%
Otros vehículos	8	26	284	6%	4%
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>449</b>	<b>7.494</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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

Entre los 21 y los 24 años, el mayor número de fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados ocurre en accidentes donde los jóvenes son usuarios de turismos: 46 de los 99 fallecidos de ese grupo de edad, el 44% de los heridos hospitalizados y el 59% de los heridos no hospitalizados. Como motociclistas fallecieron 27 jóvenes de 21 a 24 años, fueron heridos hospitalizados el 30% y heridos no hospitalizados el 18%.

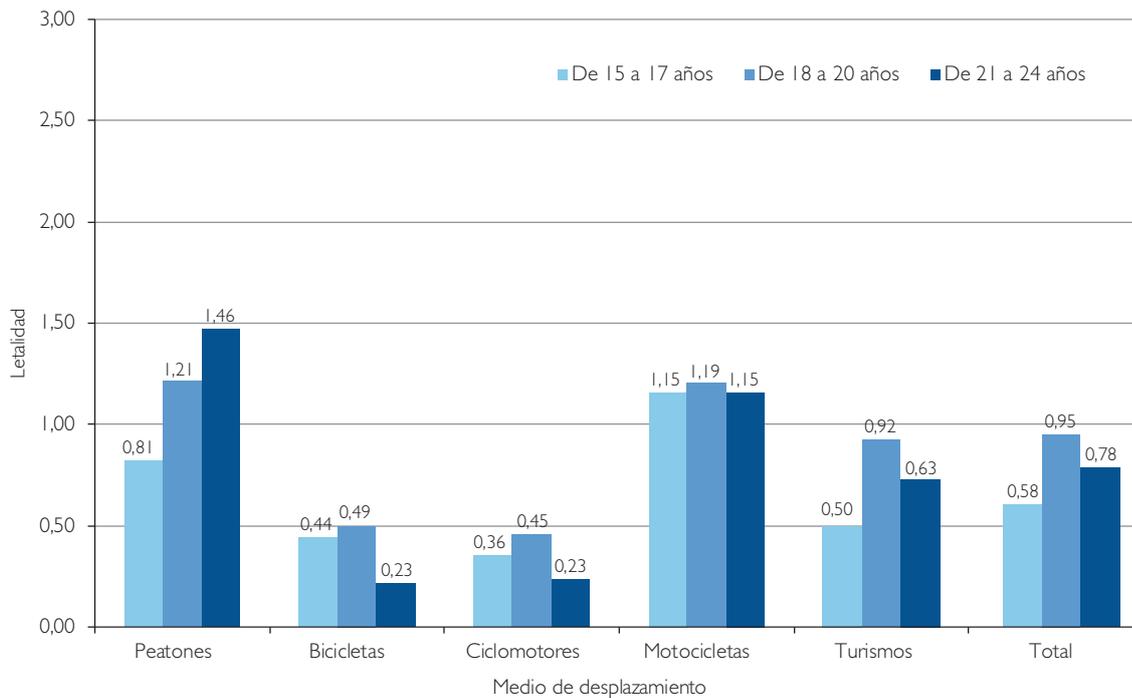
**Tabla 87. Fallecidos y heridos de 21 a 24 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos*	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	9	50	557	7%	5%
Bicicletas	1	21	405	3%	3%
Ciclomotores	3	62	1.240	9%	10%
Motocicletas	27	203	2.125	30%	18%
Turismos	46	296	6.984	44%	59%
Otros vehículos	13	45	546	7%	5%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>677</b>	<b>11.857</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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

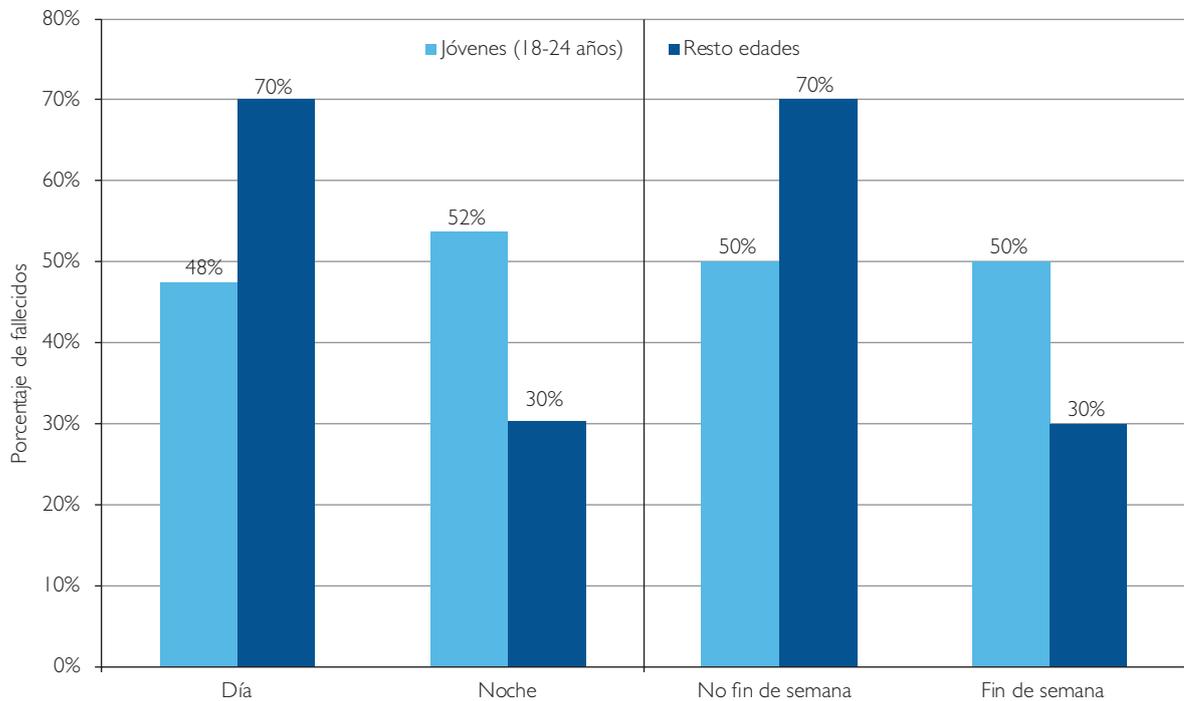
El índice de letalidad varía entre los tres grupos de edad y también dentro de cada grupo dependiendo del medio de desplazamiento utilizado. Se observa que los grupos de edad de 18 a 20 años y de 21 a 24 años muestran como peatones el índice de letalidad más alto, mientras que el grupo de 15 a 17 años tiene el índice mayor cuando se trata de usuarios de motocicleta.

**Figura 34. Letalidad según grupo de edad y tipo de vehículo. España, 2016**



El fin de semana y la noche suponen para los jóvenes un riesgo al comparar con el resto de la población. Durante la noche se registraron entre los jóvenes de 18 a 24 años el 52% de los fallecimientos, mientras que para el resto de la población el porcentaje fue del 30%. Durante el fin de semana el porcentaje de fallecidos para los jóvenes fue del 50% y para el resto de la población del 30%.

**Figura 35. Distribución porcentual de los fallecidos jóvenes y resto de edades en función de los parámetros día/noche y fin de semana/no fin de semana. España, 2016**



En el año 2016 los fallecidos de 15 a 24 años en accidentes ocurridos en vías interurbanas aumentaron un 10% respecto del año 2015, mientras que los fallecidos pertenecientes al conjunto complementario de edades han subido un 3%. Los heridos hospitalizados en accidentes ocurridos en vías interurbanas con edades comprendidas entre los 15 y 24 años aumentaron un 13% y en el resto de edades el aumento fue del 5%.

104

En los accidentes ocurridos en las vías urbanas en el grupo de jóvenes, ha habido 16 fallecidos más que en 2015. En cuanto a los heridos hospitalizados del grupo de 15 a 24 años, se ha producido un aumento del 3%, mientras que los heridos hospitalizados del resto de edades han disminuido un 2%.

**Tabla 88. Evolución de los fallecidos de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 15 a 17 años	89	62	48	32	13	22	12	17	19	13	-6	-
De 18 a 20 años	187	162	121	113	74	41	39	33	36	54	18	-13%
De 21 a 24 años	256	207	163	149	115	96	73	67	69	69	0	-14%
<b>Total de 15 a 24 años</b>	<b>532</b>	<b>431</b>	<b>332</b>	<b>294</b>	<b>202</b>	<b>159</b>	<b>124</b>	<b>117</b>	<b>124</b>	<b>136</b>	<b>10%</b>	<b>-14%</b>
Resto de edades	2.550	2.035	1.798	1.634	1.401	1.283	1.106	1.130	1.124	1.155	3%	-8%
<b>Total</b>	<b>3.082</b>	<b>2.466</b>	<b>2.130</b>	<b>1.928</b>	<b>1.603</b>	<b>1.442</b>	<b>1.230</b>	<b>1.247</b>	<b>1.248</b>	<b>1.291</b>	<b>3%</b>	<b>-9%</b>

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

**Tabla 89. Evolución de los fallecidos de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 15 a 17 años	47	33	26	18	16	10	7	7	8	10	2	–
De 18 a 20 años	42	48	37	26	26	13	9	13	11	22	11	–
De 21 a 24 años	69	49	39	25	19	24	23	17	27	30	3	–
<b>Total de 15 a 24 años</b>	<b>158</b>	<b>130</b>	<b>102</b>	<b>69</b>	<b>61</b>	<b>47</b>	<b>39</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	–10%
Resto de edades	583	504	482	481	396	414	411	404	395	457	16%	–3%
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>634</b>	<b>584</b>	<b>550</b>	<b>457</b>	<b>461</b>	<b>450</b>	<b>441</b>	<b>441</b>	<b>519</b>	<b>18%</b>	–4%

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

**Tabla 90. Evolución de los heridos hospitalizados de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
De 15 a 17 años	603	438	321	213	182	136	140	90	113	105	–7%	–18%
De 18 a 20 años	946	763	578	481	399	275	240	245	203	246	21%	–14%
De 21 a 24 años	1.430	1.068	844	668	571	463	320	313	320	369	15%	–14%
<b>Total de 15 a 24 años</b>	<b>2.979</b>	<b>2.269</b>	<b>1.743</b>	<b>1.362</b>	<b>1.152</b>	<b>874</b>	<b>700</b>	<b>648</b>	<b>636</b>	<b>720</b>	<b>13%</b>	<b>–15%</b>
Resto de edades	10.222	8.808	7.005	6.280	5.673	5.170	4.482	4.186	4.108	4.330	5%	–9%
<b>Total</b>	<b>13.201</b>	<b>11.077</b>	<b>8.748</b>	<b>7.642</b>	<b>6.825</b>	<b>6.044</b>	<b>5.182</b>	<b>4.834</b>	<b>4.744</b>	<b>5.050</b>	<b>6%</b>	<b>–10%</b>

**Tabla 91. Evolución de los heridos hospitalizados de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
De 15 a 17 años	465	405	278	203	174	168	174	174	159	184	16%	–10%
De 18 a 20 años	539	486	373	268	267	217	220	224	218	203	–7%	–10%
De 21 a 24 años	564	448	377	335	257	316	304	310	295	308	4%	–7%
<b>Total de 15 a 24 años</b>	<b>1.568</b>	<b>1.339</b>	<b>1.028</b>	<b>806</b>	<b>698</b>	<b>701</b>	<b>698</b>	<b>708</b>	<b>672</b>	<b>695</b>	<b>3%</b>	<b>–9%</b>
Resto de edades	4.526	4.072	4.147	3.547	3.824	3.699	4.206	4.032	4.079	4.010	–2%	–1%
<b>Total</b>	<b>6.094</b>	<b>5.411</b>	<b>5.175</b>	<b>4.353</b>	<b>4.522</b>	<b>4.400</b>	<b>4.904</b>	<b>4.740</b>	<b>4.751</b>	<b>4.705</b>	<b>–1%</b>	<b>–3%</b>

## Las personas mayores

En 2016 las personas de más de 64 años se vieron implicadas en 11.538 accidentes, en los que fallecieron 513 personas de ese grupo de edad, 1.566 resultaron heridos hospitalizados y 11.038 no hospitalizados. Las personas mayores han supuesto el 29% de los fallecidos, el 16% de los heri-

dos hospitalizados y el 9% del total de los heridos no hospitalizados. A nivel global los mayores son el 19% de la población española y el 14% del censo de conductores.

El índice de letalidad para este colectivo en 2016 fue 3,9, casi 4 veces el índice del resto de la población víctima de un accidente de tráfico. Este índice aumenta al aumentar la edad, de forma que para el grupo de edad de 65 a 74 años fue 2,7, para el de 75 a 84 años fue 4,7 y para el de 85 y más fue 8,7. La tasa por millón de población para el grupo de edad de 65 años y más fue 59 y para el conjunto complementario de edades fue 34, es decir, la tasa de los mayores ha sido superior en 25 fallecidos por millón de población respecto al resto de las edades. Su tasa de heridos hospitalizados por millón de población fue 180, mientras que para el resto fue 217, es decir, ha habido 37 heridos hospitalizados menos por millón de población en las personas mayores que en el resto.

**Tabla 92. Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en personas mayores (65 años y más) y resto de población. España, 2016**

	De 65 años y más	Resto de edades
Fallecidos	513	1.297
Heridos hospitalizados	1.566	8.189
Heridos no hospitalizados	11.038	119.597
<b>Total víctimas</b>	<b>13.117</b>	<b>129.083</b>
Índice de letalidad	3,9	1,0
Fallecidos por millón de población	59	34
Heridos hospitalizados por millón de población	180	217

106

Los hombres han presentado una mayor incidencia en la lesividad por accidente de tráfico: el 70% de los fallecidos, el 56% de los heridos hospitalizados y el 56% de los heridos no hospitalizados de más de 65 años eran hombres. La tasa de fallecidos por millón de población para los hombres de esta edad en 2016 fue 95, el triple que la de las mujeres, que fue 31. La tasa de heridos hospitalizados por millón de población en los hombres fue 232, 1,6 veces la de las mujeres, que fue 140.

**Tabla 93. Lesividad por accidente de tráfico de las personas mayores (65 años y más) según sexo. España, 2016**

Sexo	Fallecidos		Tasa de fallecidos por millón de población	Heridos hospitalizados		Tasa de heridos hospitalizados por millón de población	Heridos no hospitalizados	
	Número	%		Número	%		Número	%
Hombres	357	70%	95	872	56%	232	6.176	56%
Mujeres	153	30%	31	692	44%	140	4.827	44%
Sin especificar	3	1%		2	0%		35	0%
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>100%</b>	<b>59</b>	<b>1.566</b>	<b>100%</b>	<b>180</b>	<b>11.038</b>	<b>100%</b>

El 61% de los accidentes de este colectivo se ha producido en las vías urbanas, sin embargo los fallecidos se han ocasionado mayoritariamente en las vías interurbanas (57%). Los heridos hospita-

lizados y los no hospitalizados han ocurrido en una mayor proporción en accidentes sucedidos en vías urbanas, el 59% y el 58%, respectivamente.

**Tabla 94. Accidentes de tráfico de las personas mayores en vías urbanas e interurbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas*		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	4.496	39%	292	57%	639	41%	4.612	42%
Vías urbanas	7.042	61%	221	43%	927	59%	6.426	58%
<b>Total</b>	<b>11.538</b>	<b>100%</b>	<b>513</b>	<b>100%</b>	<b>1.566</b>	<b>100%</b>	<b>11.038</b>	<b>100%</b>

\* Se computan los accidentes en los que hubo al menos 1 víctima del grupo de edad estudiado.

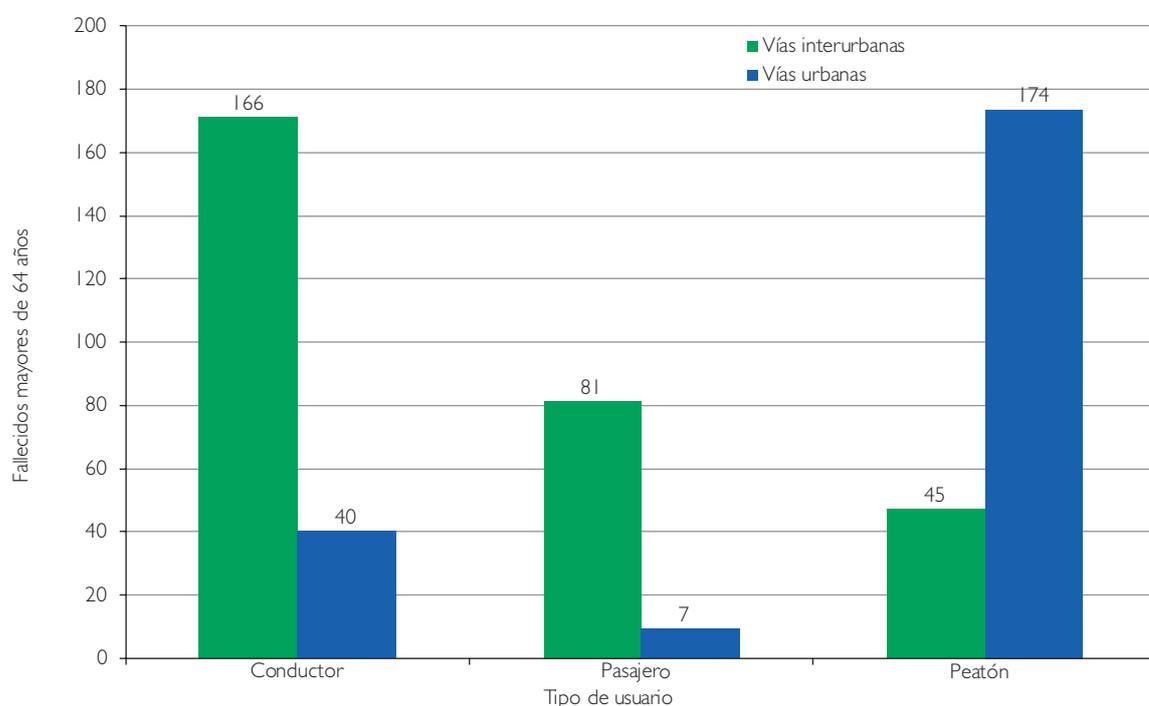
Como usuarios, el 43% de los mayores de 64 años fallecidos eran peatones, el 40% eran conductores y el 17% eran pasajeros. Resultaron heridos hospitalizados mayoritariamente como peatones (50%), en segundo lugar como conductores (35%) y finalmente como pasajeros (16%).

**Tabla 95. Lesividad por accidente de tráfico de las personas mayores (65 años y más) según tipo de usuario. España, 2016**

Tipo de usuario	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Conductor	206	40%	542	35%	4.795	43%
Pasajero	88	17%	244	16%	3.180	29%
Peatón	219	43%	780	50%	3.063	28%
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>100%</b>	<b>1.566</b>	<b>100%</b>	<b>11.038</b>	<b>100%</b>

El patrón de accidentalidad ha sido diferente en función del tipo de vía, en las vías interurbanas las personas de 65 años y más fallecieron mayoritariamente como conductores y en las vías urbanas como peatones.

**Figura 36. Fallecidos mayores de 64 años en función de la zona (urbana o interurbana) y tipo de usuario. España, 2016**



Dentro del amplio grupo de edad que estamos considerando hay importantes diferencias, que se observan tanto en su índice de letalidad como en su tasa por millón de población. Así, el grupo de 85 y más años es el que menor número de víctimas presenta, pero su tasa por millón de población, 77, y su índice de letalidad, 8,7, son los mayores de la población. El grupo de edad de 75 a 84 años presenta la cifra de fallecidos más alta, con una tasa de fallecidos por millón de habitantes de 70 y un índice de letalidad elevado, 4,7. El grupo de edad de 65 a 74 años es el que contribuye con el mayor número absoluto de heridos hospitalizados y de heridos no hospitalizados, sin embargo, su tasa de fallecidos por población y su índice de letalidad son los más bajos del grupo de mayores.

108

**Tabla 96. Distribución por edad de los accidentes en mayores, subgrupos de edad de 65 a 74 años, 75 a 84 años y de 85 años y más. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de mortalidad. España, 2016**

	De 65 a 74 años	De 75 a 84 años	De 85 y más	Resto de edades
Fallecidos	198	210	105	1.297
Heridos hospitalizados	785	609	172	8.189
Heridos no hospitalizados	6.413	3.692	933	119.597
<b>Total víctimas</b>	<b>7.396</b>	<b>4.511</b>	<b>1.210</b>	<b>129.083</b>
Índice de letalidad	2,7	4,7	8,7	1,0
Fallecidos por millón de población	46	70	77	34
Heridos hospitalizados por millón de población	182	202	127	217

Por subgrupos de edad, se constata la existencia de diferencias sustanciales entre hombres y mujeres, siendo estas diferencias mayores en las tasas referidas a fallecidos que en las de hospitalizados.

**Tabla 97. Distribución por edad de los accidentes en mayores, subgrupos de edad de 65 a 74 años, 75 a 84 años y de 85 años y más. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de mortalidad, según sexo. España, 2016**

<b>Hombres</b>	<b>De 65 a 74 años</b>	<b>De 75 a 84 años</b>	<b>De 85 y más</b>	<b>De 65 y más</b>
Fallecidos	137	145	75	357
Heridos hospitalizados	447	337	88	872
Heridos no hospitalizados	3.600	2.064	512	6.176
<b>Total víctimas</b>	<b>4.184</b>	<b>2.546</b>	<b>675</b>	<b>7.405</b>
Índice de letalidad	3,3	5,7	11,1	4,8
Fallecidos por millón de población	67	114	166	95
Heridos hospitalizados por millón de población	220	265	196	232
<b>Mujeres</b>	<b>De 65 a 74 años</b>	<b>De 75 a 84 años</b>	<b>De 85 y más</b>	<b>De 65 y más</b>
Fallecidos	59	65	29	153
Heridos hospitalizados	338	270	84	692
Heridos no hospitalizados	2.789	1.619	419	4.827
<b>Total víctimas</b>	<b>3.186</b>	<b>1.954</b>	<b>532</b>	<b>5.672</b>
Índice de letalidad	1,9	3,3	5,5	2,7
Fallecidos por millón de población	26	37	32	31
Heridos hospitalizados por millón de población	147	155	93	140

Según tipo de usuario, el 56% de los 389 peatones fallecidos tenían más de 64 años, mientras que los mayores de 74 años supusieron el 40% del total de peatones fallecidos. Considerando los heridos hospitalizados, se observa que el 39% de los 1.989 peatones heridos hospitalizados eran mayores de 64 años y el 24% eran mayores de 74 años.

Como conductores, el 19% de los fallecidos y el 9% de los heridos hospitalizados eran mayores de 64 años y los mayores de 74 años supusieron el 9% de los fallecidos y el 3% de los heridos hospitalizados.

Como pasajeros, se observa que el 28% de los pasajeros fallecidos y el 15% de los pasajeros heridos hospitalizados eran mayores de 64 años, y que el 19% de los pasajeros fallecidos y el 6% de los heridos hospitalizados eran mayores de 74 años.

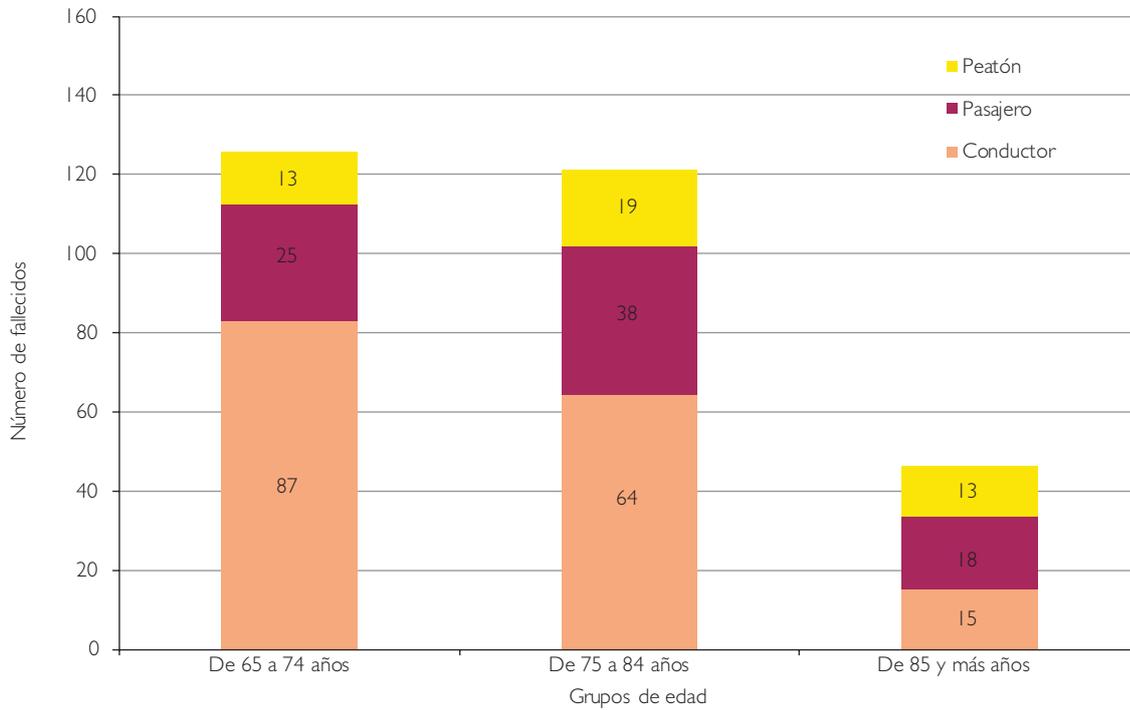
**Tabla 98. Distribución por edad de los fallecidos y los heridos hospitalizados. Conductor, pasajero y peatón. España, 2016**

<b>Fallecidos</b>	<b>De 65 a 74 años</b>	<b>De 75 a 84 años</b>	<b>De 85 y más</b>	<b>De 65 y más</b>	<b>Resto de edades</b>	<b>Total (todas las edades)</b>
Conductores	107	79	20	206	895	1.101
% sobre el total	10%	7%	2%	19%	81%	
Pasajeros	28	40	20	88	232	320
% sobre el total	9%	13%	6%	28%	73%	
Peatones	63	91	65	219	170	389
% sobre el total	16%	23%	17%	56%	44%	
<b>Subtotal edades</b>	<b>198</b>	<b>210</b>	<b>105</b>	<b>513</b>	<b>1.297</b>	<b>1.810</b>
% sobre el total	11%	12%	6%	28%	72%	
<b>Heridos hospitalizados</b>	<b>De 65 a 74 años</b>	<b>De 75 a 84 años</b>	<b>De 85 y más</b>	<b>De 65 y más</b>	<b>Resto de edades</b>	<b>Total (todas las edades)</b>
Conductores	342	172	28	542	5.616	6.158
% sobre el total	6%	3%	0%	9%	91%	
Pasajeros	138	84	22	244	1.364	1.608
% sobre el total	9%	5%	1%	15%	85%	
Peatones	305	353	122	780	1.209	1.989
% sobre el total	15%	18%	6%	39%	61%	
<b>Subtotal edades</b>	<b>785</b>	<b>609</b>	<b>172</b>	<b>1.566</b>	<b>8.189</b>	<b>9.755</b>
% sobre el total	8%	6%	2%	16%	84%	

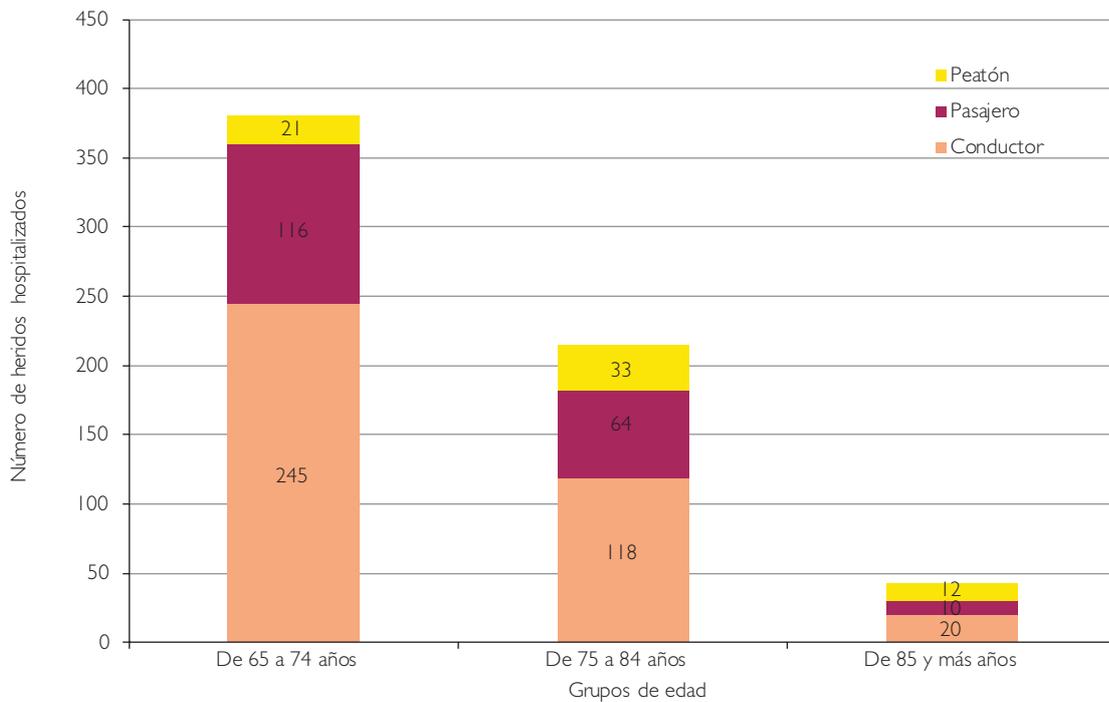
110

El papel como usuarios es distinto también en estos grupos de edad, dependiendo de la localización de los accidentes. En vías interurbanas, los fallecidos y heridos hospitalizados presentan la mayor frecuencia como conductores, excepto en los fallecidos del grupo de edad de 85 y más años, que tienen la mayor frecuencia como pasajeros. En las vías urbanas, los fallecidos y heridos hospitalizados de los tres grupos de edad considerados presentan la mayor frecuencia cuando actúan como peatón.

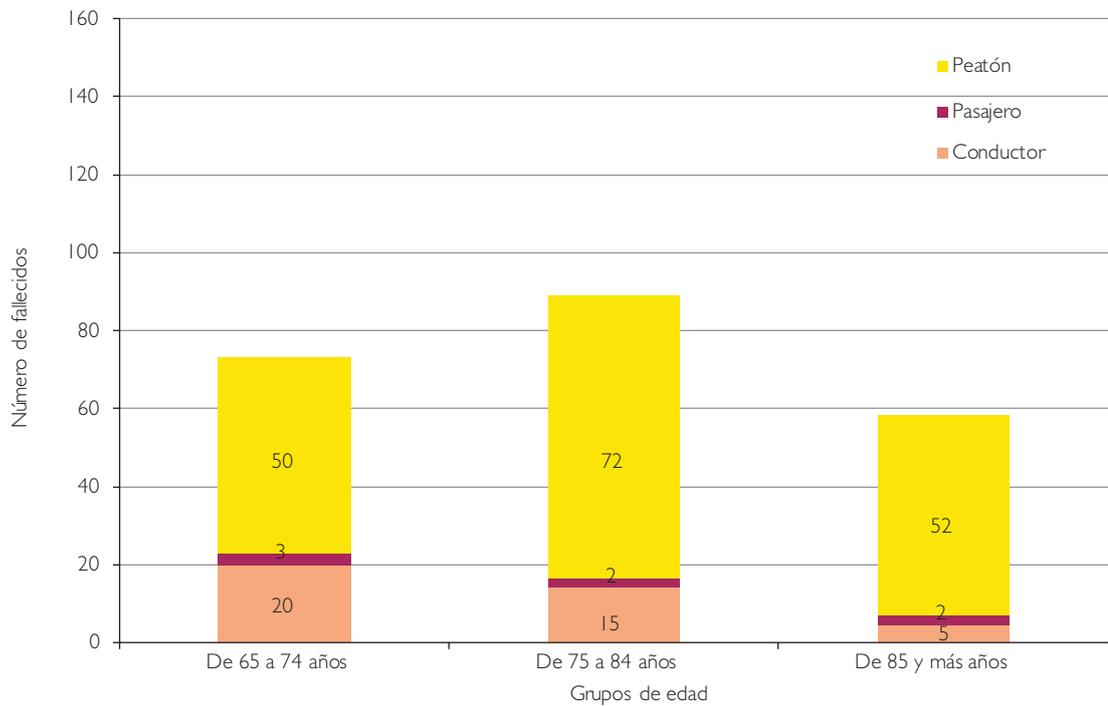
**Figura 37. Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los fallecidos mayores de 65 años. Vías interurbanas. España, 2016**



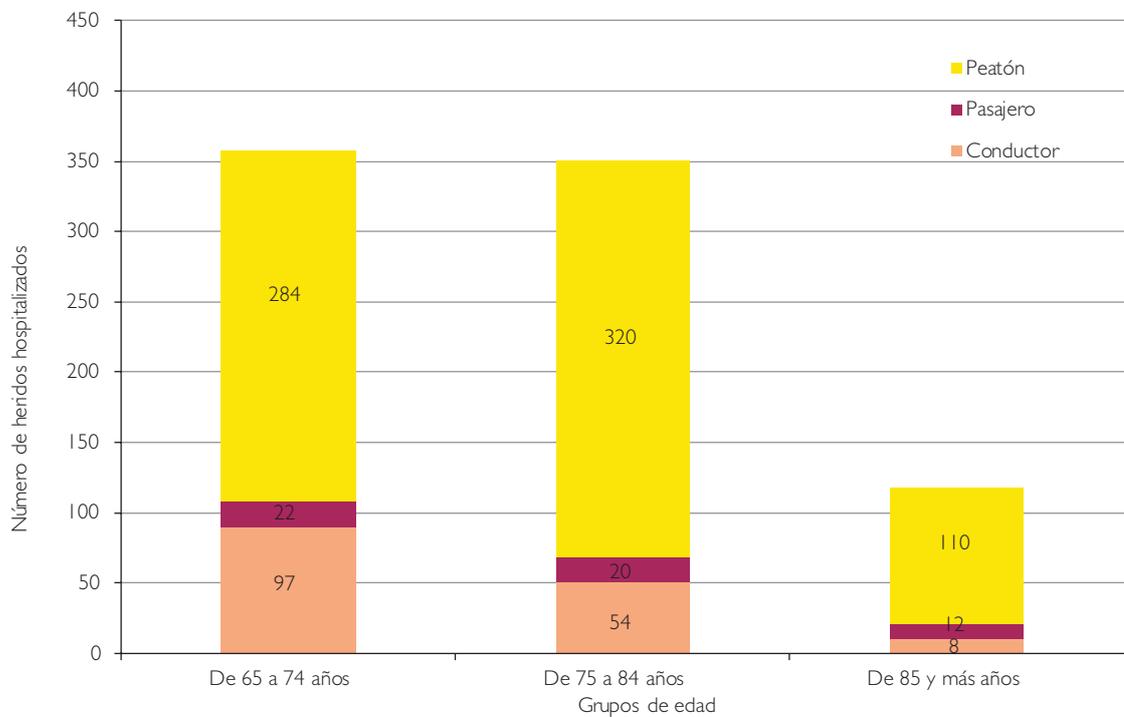
**Figura 38. Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los heridos hospitalizados mayores de 65 años. Vías interurbanas. España, 2016**



**Figura 39. Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los fallecidos mayores de 65 años. Vías urbanas. España, 2016**



**Figura 40. Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los heridos hospitalizados mayores de 65 años. Vías urbanas. España, 2016**



Según el medio de desplazamiento utilizado y el grupo de edad se observa que, para las víctimas de 65 a 74 años, la mayor frecuencia de fallecidos y heridos no hospitalizados se produjo cuando viajaban en turismos, y la de heridos hospitalizados cuando se desplazaban como peatones. Para las víctimas de 75 a 84 años, la frecuencia mayor de fallecidos y heridos no hospitalizados se produjo cuando se desplazaban en turismos y la de heridos hospitalizados cuando se desplazaban a pie. Finalmente, en el caso de las víctimas de 85 años y más la mayor frecuencia se observa cuando eran peatones en todos los grados de gravedad.

**Tabla 99. Fallecidos y heridos de 65 a 74 años según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Fallecidos	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	63	305	1.400	32%	39%	22%
Bicicletas	12	60	387	6%	8%	6%
Ciclomotores	7	28	192	4%	4%	3%
Motocicletas	8	66	414	4%	8%	6%
Turismos	88	268	3.345	44%	34%	52%
Otros vehículos	20	58	675	10%	7%	11%
<b>Total</b>	<b>198</b>	<b>785</b>	<b>6.413</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 100. Fallecidos y heridos de 75 a 84 años según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Fallecidos	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	91	353	1.242	43%	58%	34%
Bicicletas	5	23	110	2%	4%	3%
Ciclomotores	8	24	82	4%	4%	2%
Motocicletas	1	8	63	0%	1%	2%
Turismos	97	158	1.728	46%	26%	47%
Otros vehículos	8	43	467	4%	7%	13%
<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>609</b>	<b>3.692</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 101. Fallecidos y heridos de 85 años y más según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos*	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Fallecidos	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	65	122	421	62%	62%	71%
Bicicletas	5	2	14	5%	5%	1%
Ciclomotores	3	4	13	3%	3%	2%
Motocicletas	0	3	2	0%	0%	2%
Turismos	27	31	354	26%	26%	18%
Otros vehículos	5	10	129	5%	5%	6%
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>172</b>	<b>933</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 102. Fallecidos y heridos de 65 años y más según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016**

Medio de desplazamiento	Fallecidos	Heridos hospitalizados	Heridos no hospitalizados	% Fallecidos	% Heridos hospitalizados	% Heridos no hospitalizados
Peatones	219	780	3.063	43%	50%	28%
Bicicletas	22	85	511	4%	5%	5%
Ciclomotores	18	56	287	4%	4%	3%
Motocicletas	9	77	479	2%	5%	4%
Turismos	212	457	5.427	41%	29%	49%
Otros vehículos	33	111	1.271	6%	7%	12%
<b>Total</b>	<b>513</b>	<b>1.566</b>	<b>11.038</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

En el año 2016 los fallecidos de 65 años y más en accidentes ocurridos en vías interurbanas disminuyeron un 5% respecto del año 2015, si bien hay que distinguir entre los subgrupos de edad. Mientras que el número de fallecidos de 65 a 74 años y de 75 a 84 años disminuyeron un 13% y un 7% con respecto al año anterior; hubo 12 muertos más entre las personas de 85 años y más. Los heridos hospitalizados de 65 años y más disminuyeron un 1% respecto del año 2015. También en este caso debemos distinguir entre los subgrupos de edad: mientras que los heridos hospitalizados de 65 a 74 años disminuyeron solo un 2%, los de 75 a 84 años aumentaron en un 2% y hubo 7 heridos hospitalizados menos de 85 años en adelante.

Respecto de los fallecidos ocurridos en accidentes en vías urbanas, los ocurridos en el grupo de edad de 65 años y más aumentaron un 12% respecto del año 2015, apreciándose incrementos los subgrupos de edad de 65 a 74 años y de 85 años en adelante. En cuanto a los heridos hospitalizados, disminuyeron un 2% respecto de 2015. Los del grupo de 65 a 74 años aumentaron un 2% y los del grupo de 85 años y más disminuyeron un 16%. El grupo de 75 a 84 años no presentó variaciones con respecto el año anterior.

**Tabla 103. Evolución de los fallecidos de 65 años y más por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 65 a 74 años	222	196	178	183	151	131	138	144	144	125	-13%	-6%
De 75 a 84 años	177	165	121	133	131	156	129	116	130	121	-7%	-4%
De 85 y más	23	25	36	34	31	36	34	46	34	46	12	-
<b>Total</b>	<b>422</b>	<b>386</b>	<b>335</b>	<b>350</b>	<b>313</b>	<b>323</b>	<b>301</b>	<b>306</b>	<b>308</b>	<b>292</b>	<b>-5%</b>	<b>-4%</b>

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

**Tabla 104. Evolución de los fallecidos de 65 años y más por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 65 a 74 años	63	49	52	57	49	65	62	44	58	73	15	-
De 75 a 84 años	88	80	81	76	78	80	77	88	99	89	-10	-
De 85 y más	29	36	33	46	44	39	42	39	40	59	19	-
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>165</b>	<b>166</b>	<b>179</b>	<b>171</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>171</b>	<b>197</b>	<b>221</b>	<b>12%</b>	<b>2%</b>

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

**Tabla 105. Evolución de los heridos hospitalizados de 65 años y más por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 65 a 74 años	678	645	496	443	410	423	386	398	389	382	-2%	-6%
De 75 a 84 años	365	370	343	346	277	275	266	227	210	215	2%	-6%
De 85 y más	62	56	62	54	48	46	37	54	49	42	-7	-
<b>Total</b>	<b>1.105</b>	<b>1.071</b>	<b>901</b>	<b>843</b>	<b>735</b>	<b>744</b>	<b>689</b>	<b>679</b>	<b>648</b>	<b>639</b>	<b>-1%</b>	<b>-6%</b>

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

**Tabla 106. Evolución de los heridos hospitalizados de 65 años y más por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
De 65 a 74 años	304	309	310	297	329	352	374	410	396	403	2%	3%
De 75 a 84 años	367	348	345	357	360	351	405	352	394	394	0%	1%
De 85 y más	110	110	113	114	116	122	148	130	155	130	-16%	2%
<b>Total</b>	<b>781</b>	<b>767</b>	<b>768</b>	<b>768</b>	<b>805</b>	<b>825</b>	<b>927</b>	<b>892</b>	<b>945</b>	<b>927</b>	<b>-2%</b>	<b>2%</b>

## Los conductores

En 2016 se vieron implicados en accidente 174.679 conductores, el 64% de ellos en accidentes ocurridos en vías urbanas. El 72% de los conductores eran hombres (los hombres son el 58% del censo de conductores), el 61% tenían menos de 45 años (este colectivo forma el 48% del censo) y eran mayoritariamente (63%) conductores de turismos.

En el año 2016 fallecieron 1.101 conductores por accidente de tráfico, estos conductores representan el 61% del total de fallecidos. El 91% de los conductores fallecidos son hombres, el 45% tenían menos de 45 años y el 46% conducían un turismo. Además, el 79% de los conductores han fallecido en accidentes sucedidos en una vía interurbana.

El 63% de los heridos hospitalizados del año 2016 eran conductores, concretamente 6.158. En el caso de los heridos hospitalizados, los conductores son mayoritariamente hombres, el 85%; tenían menos de 45 años, el 58%; eran conductores de motocicleta el 41% y conductores de turismo el 31%. Además, el 58% de los conductores han resultado heridos hospitalizados en accidentes sucedidos en vías interurbanas.

**Tabla 107. Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según lugar del accidente. España, 2016**

Tipo de vía	Conductores implicados		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	63.442	36%	865	79%	3.551	58%	33.193	40%
Vías urbanas	111.257	64%	236	21%	2.607	42%	49.265	60%
<b>Total</b>	<b>174.679</b>	<b>100%</b>	<b>1.101</b>	<b>100%</b>	<b>6.158</b>	<b>100%</b>	<b>82.458</b>	<b>100%</b>

116

**Tabla 108. Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según sexo. España, 2016**

Sexo	Conductores implicados		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Hombres	126.507	72%	1.001	91%	5.230	85%	57.147	69%
Mujeres	45.839	26%	99	9%	925	15%	25.226	31%
Desconocido	2.333	1%	1	0%	3	0%	85	0%
<b>Total</b>	<b>174.679</b>	<b>100%</b>	<b>1.101</b>	<b>100%</b>	<b>6.158</b>	<b>100%</b>	<b>82.458</b>	<b>100%</b>

**Tabla 109. Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según grupo de edad. España, 2016**

Edad	Conductores implicados		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
De 0 a 14 años	478	0%	1	0%	41	1%	371	0%
De 15 a 24 años	23.381	13%	106	10%	853	14%	13.371	16%
De 25 a 34 años	39.304	23%	165	15%	1.217	20%	20.927	25%
De 35 a 44 años	43.067	25%	225	20%	1.402	23%	20.321	25%
De 45 a 54 años	32.962	19%	230	21%	1.306	21%	14.322	17%
De 55 a 64 años	18.321	11%	157	14%	755	12%	7.276	9%
De 65 a 74 años	8.417	5%	107	10%	342	6%	3.179	4%
Más de 74 años	4.295	2%	99	9%	200	3%	1.616	2%
Sin especificar	4.454	3%	11	1%	42	1%	1.075	1%
<b>Total</b>	<b>174.679</b>	<b>100%</b>	<b>1.101</b>	<b>100%</b>	<b>6.158</b>	<b>100%</b>	<b>82.458</b>	<b>100%</b>

**Tabla 110. Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según tipo de vehículo. España, 2016**

Tipo de vehículo	Conductores implicados		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Bicicleta	8.152	5%	67	6%	732	12%	6.565	8%
Ciclomotor	8.011	5%	50	5%	546	9%	6.857	8%
Motocicleta	26.868	15%	323	29%	2.508	41%	22.067	27%
Turismo	110.068	63%	511	46%	1.895	31%	41.534	50%
Vehículo de mercancías	16.714	10%	115	10%	330	5%	4.621	6%
Autobús	2.219	1%	2	0%	9	0%	109	0%
Otros vehículos	2.647	1%	33	3%	138	2%	705	1%
<b>Total</b>	<b>174.679</b>	<b>100%</b>	<b>1.101</b>	<b>100%</b>	<b>6.158</b>	<b>100%</b>	<b>82.458</b>	<b>100%</b>

El 98% de los conductores que se vieron implicados en un accidente en 2016 eran residentes en España. Ese porcentaje se reparte de la siguiente manera: el 92% eran españoles, el 3% de países de la Unión Europea y otro 3% de países no pertenecientes a la UE. El 2% de los conductores implicados en accidentes eran no residentes en España. En las vías interurbanas el porcentaje de no residentes fue del 3%, mayor que en las vías urbanas, en las que el porcentaje fue del 1%.

**Tabla III. Residencia y nacionalidad de los conductores implicados en accidentes con víctimas. España, 2016**

			Vías interurbanas*	Vías urbanas*	Total*
Residente en España	Unión Europea	España	39.224	53.260	92.484
		Resto países	1.558	1.079	2.637
	No Unión Europea	1.465	1.871	3.336	
<b>Total residentes en España</b>			<b>42.247</b>	<b>56.210</b>	<b>98.457</b>
No residente en España	<b>Total no residentes en España</b>		<b>1.227</b>	<b>626</b>	<b>1.853</b>
Sin especificar			224	132	356
<b>Total conductores</b>			<b>43.698</b>	<b>56.968</b>	<b>100.666</b>
			Vías interurbanas*	Vías urbanas*	Total*
Residente en España	Unión Europea	España	90%	93%	92%
		Resto países	4%	2%	3%
	No Unión Europea	3%	3%	3%	
<b>Total residentes en España</b>			<b>97%</b>	<b>99%</b>	<b>98%</b>
No residente en España	<b>Total no residentes en España</b>		<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>
Sin especificar			1%	0%	0%
<b>Total conductores</b>			<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

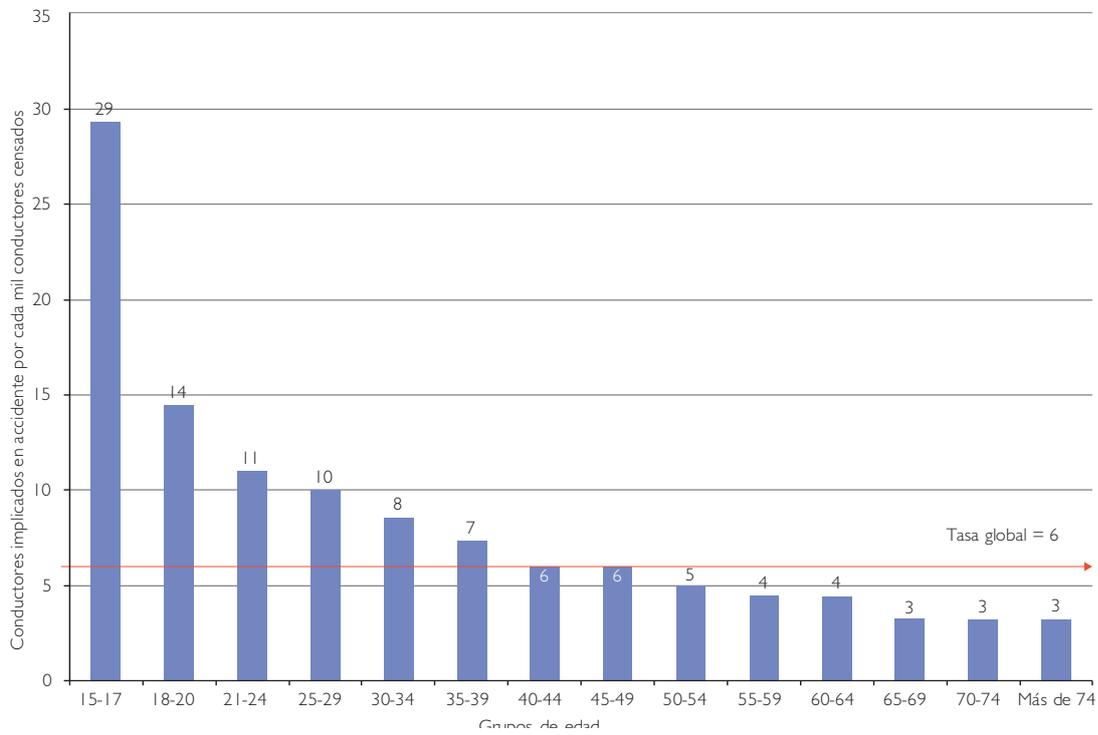
\* Las comunidades autónomas de Cataluña y País Vasco y el Ayuntamiento de Madrid no están incluidos.

118

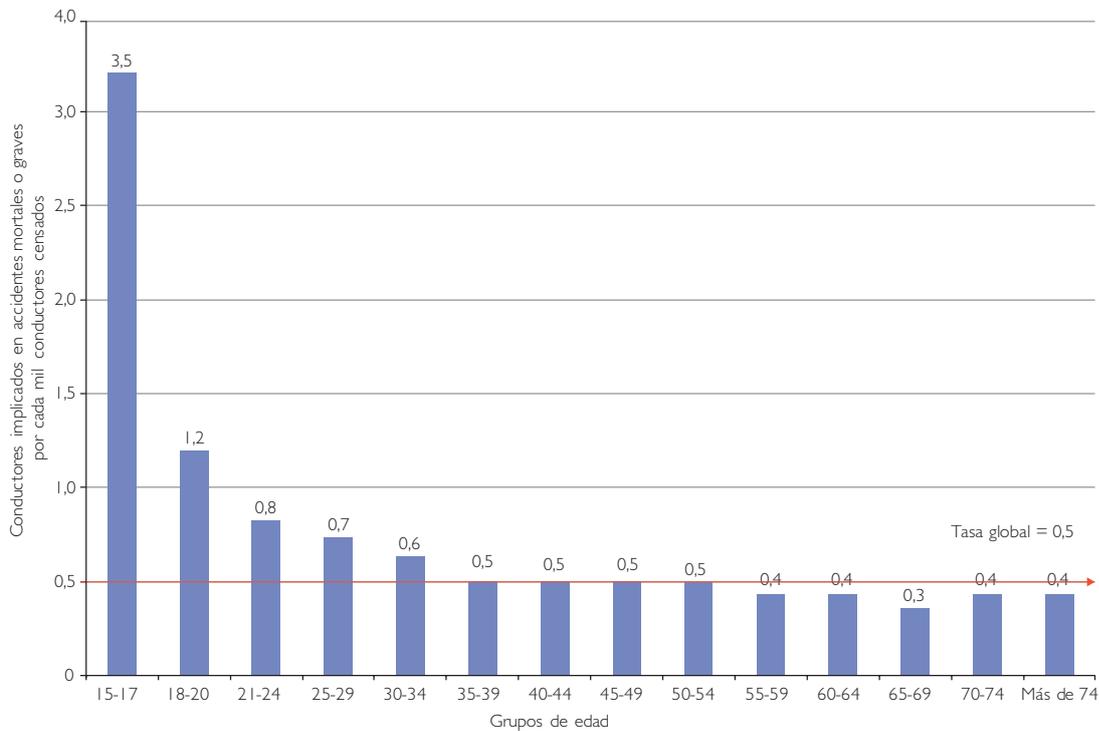
La tasa de conductores implicados en accidente por cada mil conductores censados en 2016 fue 6. Por grupos de edad se observa que las tasas decrecen cuando aumenta la edad y que los menores de 39 años tienen tasas superiores a la del total. Los conductores de 15 a 17 años son los que muestran la tasa mayor; 29 por mil conductores censados.

Utilizando la tasa de conductores implicados en accidentes en los que ha habido fallecidos o heridos hospitalizados se observa que las tasas son mayores que las del total hasta los 35 años de edad y que la del grupo de 15 a 17 años es la mayor. La diferencia entre las tasas para los conductores de los grupos de edad de más de 60 años respecto de la tasa total es menor cuando consideramos los conductores implicados en los accidentes graves en lugar de considerar todos los accidentes con víctimas.

**Figura 41. Tasa de conductores implicados en accidentes con víctimas por mil conductores censados. España, 2016**



**Figura 42. Tasa de conductores implicados en accidentes con fallecidos y/o heridos hospitalizados por mil conductores censados. España, 2016**



En 2016 ha habido 121 personas fallecidas más que en 2015 y en el caso de los conductores fallecidos ha habido 53 fallecidos más. La variación interanual de los últimos diez años en ambos casos ha sido del -8%, es decir, la evolución ha sido similar. Si se analiza el porcentaje de conductores fallecidos sobre el total de fallecidos se observa que en 2016 es del 61%.

**Tabla 112. Evolución del total de fallecidos y de los conductores fallecidos. España, 2007-2016**

Años	Total fallecidos	Conductores fallecidos	% Conductores fallecidos sobre el total
2007	3.823	2.425	63%
2008	3.100	1.929	62%
2009	2.714	1.692	62%
2010	2.478	1.511	61%
2011	2.060	1.292	63%
2012	1.903	1.162	61%
2013	1.680	1.014	60%
2014	1.688	1.043	62%
2015	1.689	1.048	62%
2016	1.810	1.101	61%
Variación 2016/2015	7%	5%	
Variación interanual 2007-2016	-8%	-8%	

120

En vías interurbanas en 2016 el número de conductores fallecidos ha disminuido un 2% mientras que en las vías urbanas se ha producido un aumento del 44%. En cuanto a los conductores heridos hospitalizados se ha producido un ascenso del 3% en el año 2016 respecto de 2015; en los accidentes ocurridos en vías interurbanas y vías urbanas han aumentado el número de conductores heridos hospitalizados en un 5% y 1%, respectivamente.

**Tabla 113. Evolución de los conductores fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	2.054	1.626	1.433	1.278	1.099	977	805	836	884	865	-2%	-9%
Vías urbanas	371	303	259	233	193	185	209	207	164	236	44%	-5%
<b>Total</b>	<b>2.425</b>	<b>1.929</b>	<b>1.692</b>	<b>1.511</b>	<b>1.292</b>	<b>1.162</b>	<b>1.014</b>	<b>1.043</b>	<b>1.048</b>	<b>1.101</b>	<b>5%</b>	<b>-8%</b>

**Tabla 114. Evolución de los conductores heridos hospitalizados. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	8.855	7.529	5.905	5.161	4.730	4.190	3.685	3.345	3.383	3.551	5%	-10%
Vías urbanas	3.501	3.117	2.952	2.257	2.459	2.384	2.669	2.669	2.569	2.607	1%	-3%
<b>Total</b>	<b>12.356</b>	<b>10.646</b>	<b>8.857</b>	<b>7.418</b>	<b>7.189</b>	<b>6.574</b>	<b>6.354</b>	<b>6.014</b>	<b>5.952</b>	<b>6.158</b>	<b>3%</b>	<b>-7%</b>

## Los peatones

En 2016 fallecieron 389 peatones en accidentes de tráfico, lo que supone el 21% del total de fallecidos; 1.989 resultaron heridos hospitalizados, el 20% del total de heridos hospitalizados; y 12.761 fueron heridos no hospitalizados, el 10% del total correspondiente. Su índice de letalidad fue 2,6, más del doble del índice para la totalidad de usuarios, que fue 1,1. En las vías interurbanas fallecieron 137 peatones, suponiendo el 35% de los peatones fallecidos, y resultaron heridos hospitalizados 270, el 14% de los peatones heridos hospitalizados. El índice de letalidad de los peatones en vías interurbanas fue 14,7, casi seis veces el índice para todas las vías, que fue 2,6. En las vías urbanas fallecieron 252 peatones, el 65% del total de peatones fallecidos, y 14.750 resultaron heridos, de los cuales 1.719 fueron heridos hospitalizados. El índice de letalidad de los peatones en las vías urbanas fue 1,8.

**Tabla 115. Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		Índice de letalidad
	Número	%	Número	%	Número	%	
Vías interurbanas	137	35%	270	14%	522	4%	14,7
Vías urbanas	252	65%	1.719	86%	12.239	96%	1,8
<b>Total</b>	<b>389</b>	<b>100%</b>	<b>1.989</b>	<b>100%</b>	<b>12.761</b>	<b>100%</b>	<b>2,6</b>

En relación al sexo de los peatones fallecidos, los hombres fueron los que mayor porcentaje representaron, el 68%, mientras que en el caso de heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados fueron las mujeres las que tuvieron un porcentaje mayor, el 52% y el 53%, respectivamente; el índice de letalidad estuvo dos puntos por encima para los hombres respecto de las mujeres.

**Tabla I 16. Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según sexo. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Sexo	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		Índice de letalidad
	Número	%	Número	%	Número	%	
Hombres	264	68%	932	47%	5.838	46%	3,8
Mujeres	122	31%	1.042	52%	6.802	53%	1,5
Desconocido	3	1%	15	1%	121	1%	2,2
<b>Total</b>	<b>389</b>	<b>100%</b>	<b>1.989</b>	<b>100%</b>	<b>12.761</b>	<b>100%</b>	<b>2,6</b>

En las vías interurbanas en 2016 han fallecido 137 peatones, de los cuales 32 eran mayores de 74 años, el 23%; le sigue el grupo de 55 a 64 años, con un 18%. En cuanto a los peatones heridos hospitalizados, el grupo de edad de 35 a 44 años ha presentado el mayor porcentaje, un 21%.

**Tabla I 17. Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según grupo de edad. Vías interurbanas. España, 2016**

Edad	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		Índice de letalidad
	Número	%	Número	%	Número	%	
De 0 a 14	1	1%	18	7%	41	8%	1,7
De 15 a 24	10	7%	25	9%	50	10%	11,8
De 25 a 34	16	12%	21	8%	57	11%	17,0
De 35 a 44	19	14%	56	21%	78	15%	12,4
De 45 a 54	22	16%	46	17%	87	17%	14,2
De 55 a 64	24	18%	33	12%	65	12%	19,7
De 65 a 74	13	9%	21	8%	57	11%	14,3
De 75 y más	32	23%	45	17%	72	14%	21,5
Desconocido	0	0%	5	2%	15	3%	0,0
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>100%</b>	<b>270</b>	<b>100%</b>	<b>522</b>	<b>100%</b>	<b>14,7</b>

En las vías urbanas fallecieron 252 peatones, el 49% de ellos tenían más de 74 años y el 20% tenían entre 65 y 74 años. En cuanto a los peatones heridos hospitalizados, el 25% tenían más de 74 años y el 17% entre 65 y 74 años.

**Tabla 118. Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según grupo de edad. Vías urbanas. España, 2016**

Edad	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados		Índice de letalidad
	Número	%	Número	%	Número	%	
De 0 a 14	6	2%	181	11%	1.715	14%	0,3
De 15 a 24	11	4%	141	8%	1.578	13%	0,6
De 25 a 34	7	3%	112	7%	1.274	10%	0,5
De 35 a 44	16	6%	154	9%	1.482	12%	1,0
De 45 a 54	16	6%	163	9%	1.439	12%	1,0
De 55 a 64	20	8%	222	13%	1.414	12%	1,2
De 65 a 74	50	20%	284	17%	1.343	11%	3,0
De 75 y más	124	49%	430	25%	1.591	13%	5,8
Desconocido	2	1%	32	2%	403	3%	0,5
<b>Total</b>	<b>252</b>	<b>100%</b>	<b>1.719</b>	<b>100%</b>	<b>12.239</b>	<b>100%</b>	<b>1,8</b>

En 2016 los peatones fallecidos en vías interurbanas supusieron el 11% de los fallecidos en esas vías, porcentaje superior en un punto al del año 2015. En cuanto a la participación en vías urbanas, supusieron el 49% de los fallecidos en esas vías, un porcentaje inferior en 7 puntos al del año anterior.

**Tabla 119. Evolución de los peatones fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Años	Vías interurbanas		Vías urbanas		Total	
	Peatones fallecidos	% Peatones fallecidos sobre el total	Peatones fallecidos	% Peatones fallecidos sobre el total	Peatones fallecidos	% Peatones fallecidos sobre el total
2007	287	9%	304	41%	591	15%
2008	236	10%	266	42%	502	16%
2009	201	9%	269	46%	470	17%
2010	193	10%	278	51%	471	19%
2011	158	10%	222	49%	380	18%
2012	144	10%	232	50%	376	20%
2013	154	13%	224	50%	378	23%
2014	132	11%	204	46%	336	20%
2015	120	10%	247	56%	367	22%
2016	137	11%	252	49%	389	21%

Respecto de 2015, los peatones fallecidos han aumentado un 14% en las vías interurbanas y un 2% en las vías urbanas.

En cuanto a los peatones heridos hospitalizados, en 2016 se ha producido un ascenso de los mismos del 14% en vías interurbanas y un descenso del 2% en las vías urbanas.

**Tabla 120. Evolución de los peatones fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

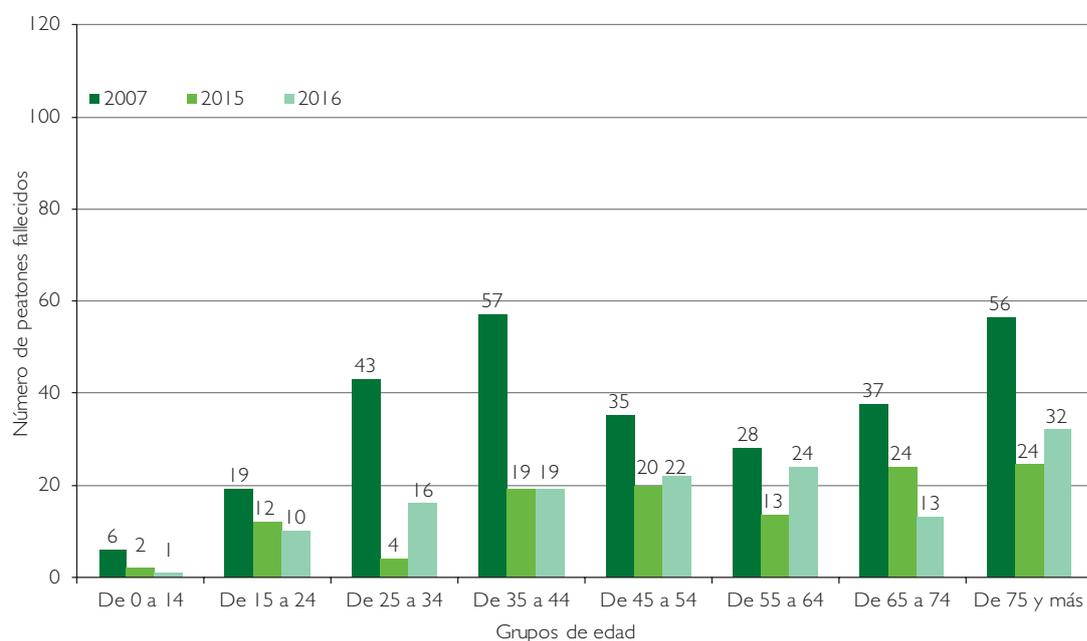
Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	287	236	201	193	158	144	154	132	120	137	14%	-8%
Vías urbanas	304	266	269	278	222	232	224	204	247	252	2%	-2%
<b>Total</b>	<b>591</b>	<b>502</b>	<b>470</b>	<b>471</b>	<b>380</b>	<b>376</b>	<b>378</b>	<b>336</b>	<b>367</b>	<b>389</b>	<b>6%</b>	<b>-5%</b>

**Tabla 121. Evolución de los peatones heridos hospitalizados. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	529	428	368	373	300	317	278	253	236	270	14%	-7%
Vías urbanas	1.783	1.634	1.585	1.586	1.616	1.599	1.775	1.649	1.763	1.719	-2%	0%
<b>Total</b>	<b>2.312</b>	<b>2.062</b>	<b>1.953</b>	<b>1.959</b>	<b>1.916</b>	<b>1.916</b>	<b>2.053</b>	<b>1.902</b>	<b>1.999</b>	<b>1.989</b>		<b>-2%</b>

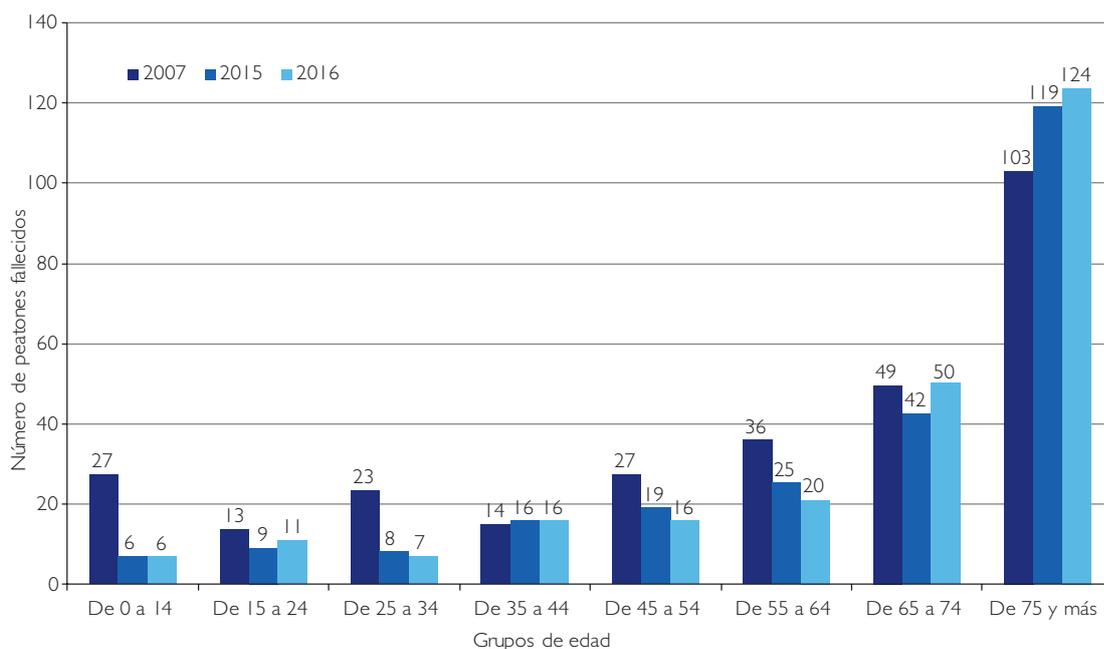
En la figura siguiente se muestra la evolución en cuanto al número de peatones fallecidos en vías interurbanas por grupos de edad y se constata, respecto de 2015, un aumento en el número de fallecidos en los grupos de edad de 25 a 34 años, de 45 a 54 años, de 55 a 64 años y de 75 años y más; descendiendo el número de peatones fallecidos en los grupos de edad de 0 a 14 años, de 15 a 24 años, de 65 a 74 años. El grupo de edad de 35 a 44 años ha permanecido sin variación.

**Figura 43. Número de peatones fallecidos según grupo de edad. Vías interurbanas. España, 2007, 2015 y 2016**



En relación a la evolución de las cifras de peatones fallecidos en vías urbanas según grupos de edad, respecto del año 2015 se observan aumentos en el número de peatones fallecidos en los grupos de edad de 15 a 24 años, de 65 a 74 años y, de 75 y más años; descensos los grupos de 25 a 34 años, de 45 a 54 años y de 55 a 64 años. Los grupos de 0 a 14 y de 35 a 44 no han variado.

**Figura 44. Número de peatones fallecidos según grupo de edad. Vías urbanas. España, 2007, 2015 y 2016**



# 7

## Los vehículos implicados en los accidentes con víctimas

El tipo de vehículo con mayor nivel de implicación en los accidentes es el turismo. Según la información facilitada por las policías, en cuatro de cada cinco accidentes con víctimas hay al menos un turismo implicado, una proporción que se ha mantenido aproximadamente constante durante la última década. Entre los vehículos que muestran una participación creciente, podemos destacar las motocicletas, que en 2007 aparecían en el 18% de los accidentes y en 2016 lo hicieron con un 25%, y las bicicletas, presentes en 2016 en el 7% de los accidentes, frente al 3% en 2007. Por el contrario, en ese mismo período, el porcentaje de accidentes con al menos un ciclomotor ha decrecido desde el 17% al 8%.

La siguiente tabla recoge el porcentaje de los accidentes con víctimas ocurridos en todas las vías, en los que está implicado al menos un vehículo de los relacionados.

**Tabla 122. Evolución de la distribución de los accidentes con víctimas por tipo de vehículo (% de accidentes con implicación de al menos un vehículo del tipo considerado). España, 2007-2016**

Tipo de vehículo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bicicleta	3%	3%	4%	4%	5%	6%	7%	8%	7%	7%
Ciclomotor	17%	15%	13%	11%	10%	9%	8%	8%	8%	8%
Motocicleta	18%	19%	20%	21%	22%	22%	22%	24%	25%	25%
Turismo	79%	79%	79%	80%	80%	80%	80%	77%	77%	77%
Vehículo de mercancías	19%	17%	15%	15%	14%	14%	13%	16%	16%	15%
Autobús	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

*Nota: En un accidente puede haber implicado más de un vehículo del mismo tipo y más de un tipo de vehículo.*

Se puede observar, comparando datos con el año anterior, que en 2016 los únicos descensos en el número de fallecidos han sido los de usuarios de ciclomotores (2 personas) y los ocupantes de vehículos de mercancías (9 personas). En los demás medios de desplazamiento, el número de fallecidos ha aumentado, con especial significación en turismos (61 personas), autobús (19 personas), motocicletas (14 personas) y bicicletas (9 personas).

**Tabla 123. Evolución de los fallecidos por tipo de vehículo. España, 2007-2016**

Tipo de vehículo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Bicicleta	89	54	56	67	49	72	69	75	58	67	9	–
Ciclomotor	248	183	156	100	74	66	54	53	56	54	–2	–16%
Motocicleta	632	495	438	386	348	302	301	287	329	343	4%	–7%
Turismo	1.821	1.501	1.263	1.197	977	872	715	722	693	754	9%	–9%
Veh. mercancías	322	263	239	185	172	147	111	160	152	143	–6%	–9%
Autobús	15	27	21	4	3	3	11	26	2	21	19	–
Otros vehículos	105	75	71	68	57	65	41	29	32	39	7	–
Peatones	591	502	470	471	380	376	378	336	367	389	6%	–5%
<b>Total fallecidos</b>	<b>3.823</b>	<b>3.100</b>	<b>2.714</b>	<b>2.478</b>	<b>2.060</b>	<b>1.903</b>	<b>1.680</b>	<b>1.688</b>	<b>1.689</b>	<b>1.810</b>	<b>7%</b>	<b>–8%</b>

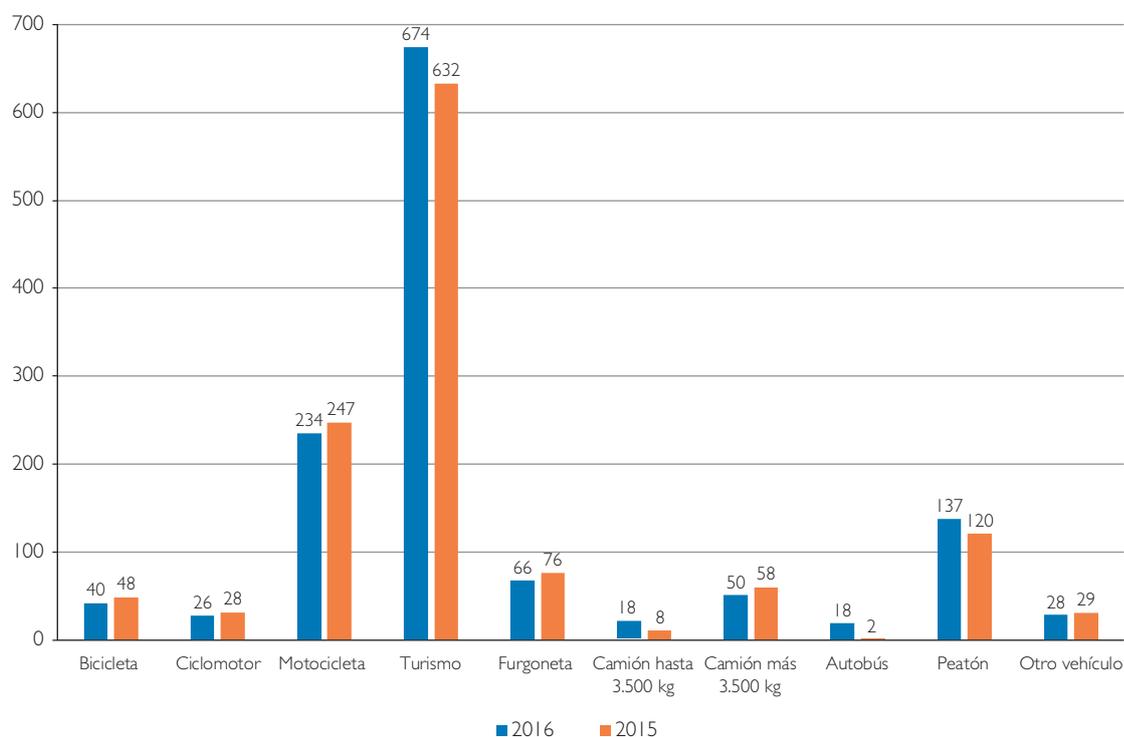
<sup>1</sup> Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

En vías interurbanas, es en turismos donde se produce el mayor número de fallecidos, con 674 fallecidos en 2016, seguido de los 234 fallecidos que ha habido en motocicleta, y de los peatones, 137. Respecto del año 2015 se observa un aumento significativo de los fallecidos en turismos (42 personas), peatones (17 personas) y camiones hasta 3.500 kg (10 personas). Los descensos más considerables fueron los de usuarios de motocicleta (13 personas), furgonetas (10 personas), camiones con más de 3500 kg (8 personas) y bicicletas (8 personas).

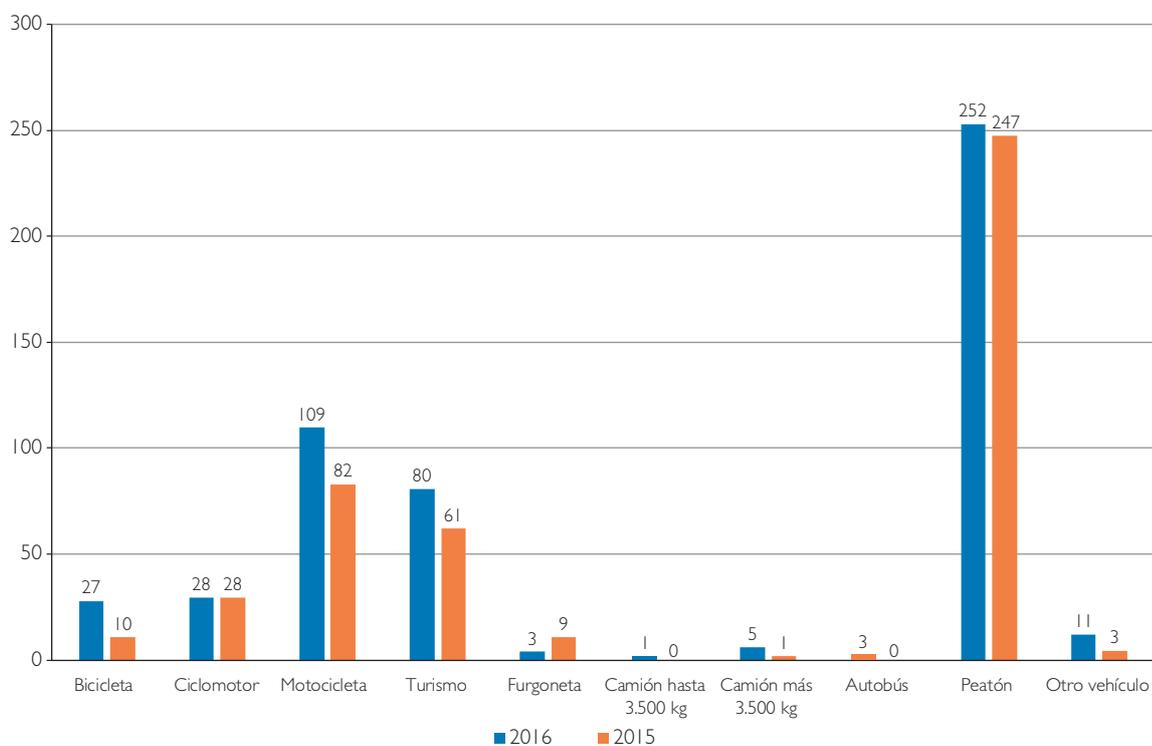
En las vías urbanas es el colectivo de peatones el que presenta un mayor número de fallecidos, 252 en 2016, seguidos de los motociclistas, 109 fallecidos, y de los ocupantes de turismos, 80 fallecidos. En relación al año 2015 se observa un aumento de los fallecidos; el mayor aumento se percibe en usuarios de bicicletas (17 personas), motocicletas (27 personas), turismos (19 personas) y peatones (5 personas). El único descenso que se percibe es el de usuarios de furgonetas (6 personas).

Tomando en cuenta lo anterior y, según se puede apreciar en las dos siguientes figuras, son los turismos y los peatones los únicos medios de desplazamiento que presentan un aumento de fallecidos respecto al pasado año en los dos tipos de vías, urbanas e interurbanas. Son las furgonetas el único medio de desplazamiento en el que han descendido los fallecidos, en vías interurbanas y urbanas, respecto al año 2015.

**Figura 45. Fallecidos según modo de desplazamiento en vías interurbanas. España, 2015-2016**



**Figura 46. Fallecidos según modo de desplazamiento en vías urbanas. España, 2015-2016**



Comparando con el año anterior, en 2016 el descenso más significativo en el número de heridos hospitalizados ha sido el de ocupantes de vehículos de mercancías (72 personas) y ciclomotores (44 personas). Sin embargo, el número ha aumentado en el caso de usuarios de turismos (157 personas), bicicleta (84 personas), motocicleta (82 personas) y autobús (34 personas).

**Tabla 124. Evolución de los heridos hospitalizados por tipo de vehículo. España, 2007-2016**

Tipo de vehículo	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación <sup>1</sup> 2016/2015	Variación Interanual 2007-2016
Bicicleta	464	440	489	467	589	572	646	670	652	736	13%	5%
Ciclomotor	2.555	2.023	1.464	1.014	958	771	818	638	669	625	-7%	-14%
Motocicleta	3.478	3.099	3.035	2.530	2.618	2.458	2.510	2.583	2.599	2.681	3%	-3%
Turismo	8.437	7.130	5.701	4.989	4.345	3.921	3.326	2.993	2.831	2.988	6%	-11%
Veh. mercancías	1.561	1.302	880	714	667	538	477	549	551	479	-13%	-12%
Autobús	95	91	123	77	65	43	74	124	49	83	34%	-
Otros vehículos	393	341	278	245	189	225	182	115	145	174	20%	-9%
Peatones	2.312	2.062	1.953	1.959	1.916	1.916	2.053	1.902	1.999	1.989	-1%	-2%
<b>Total heridos hospitalizados</b>	<b>19.295</b>	<b>16.488</b>	<b>13.923</b>	<b>11.995</b>	<b>11.347</b>	<b>10.444</b>	<b>10.086</b>	<b>9.574</b>	<b>9.495</b>	<b>9.755</b>	<b>3%</b>	<b>-7%</b>

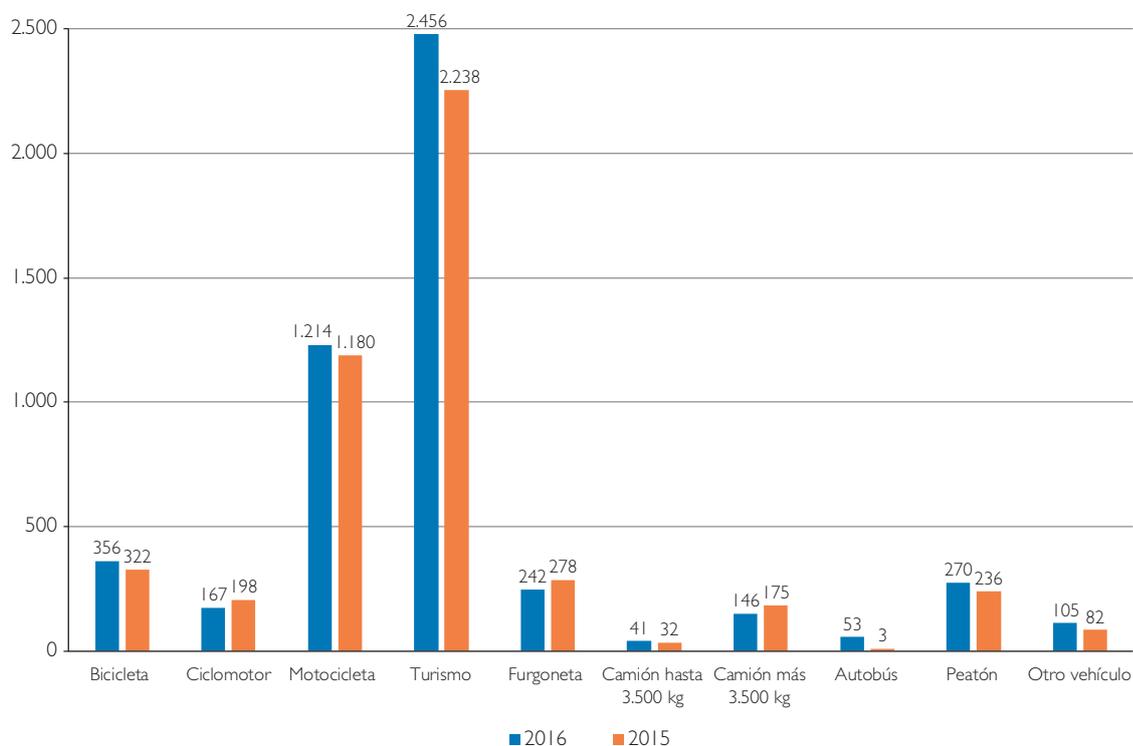
<sup>1</sup> Las diferencias se han calculado en % cuando el número de efectivos es mayor de 100 y en valores absolutos cuando el número es inferior a 100.

En vías interurbanas, en 2016, el mayor número de heridos hospitalizados se produjo en turismos: 2.456 personas resultaron heridas requiriendo hospitalización. Los motoristas son el segundo colectivo con mayor número de heridos hospitalizados con 1.214 usuarios. En relación al año 2015 ha habido más heridos hospitalizados usuarios de turismo (218 personas), autobús (50 personas), bicicleta (34 personas), motocicleta (34 personas), peatones (34 personas) y camiones hasta 3.500 kg (9 personas). Los descensos se han dado en usuarios de furgonetas (36 personas), ciclomotores (31 personas), y camiones mayores de 3500 kg (29 personas).

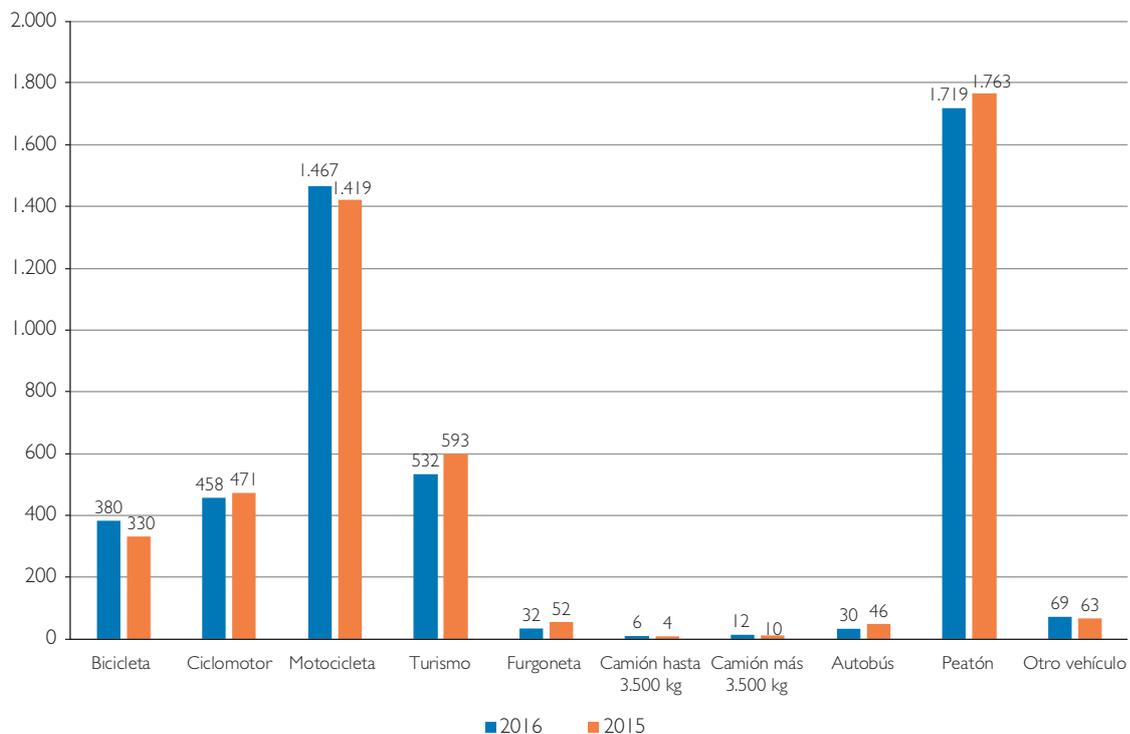
En las vías urbanas son los peatones el colectivo con el mayor número de heridos hospitalizados, 1.719 en el año 2016, seguidos de los motoristas con 1.467 heridos hospitalizados. En relación al año 2015 ha habido más heridos hospitalizados como ocupantes de bicicleta (50 personas), motocicleta (48 personas) y camiones de cualquier tonelaje (4 personas). En cambio, han descendido respecto al pasado año, los heridos hospitalizados usuarios de turismos (61 personas), peatones (44 personas), furgonetas (20 personas), autobuses (16 personas) y ciclomotores (13 personas).

Considerando lo anterior, y de acuerdo a las siguientes dos figuras, son las bicicletas, motocicletas y camiones hasta 3.500 kg los únicos medios de desplazamiento en los que han aumentado los heridos hospitalizados respecto al pasado año, tanto en vías urbanas como interurbanas. Son los ciclomotores y furgonetas los únicos medios de desplazamiento en los que han descendido los heridos hospitalizados respecto al pasado año, tanto en vías urbanas como interurbanas.

**Figura 47. Heridos hospitalizados según modo de desplazamiento en vías interurbanas. España, 2015-2016**

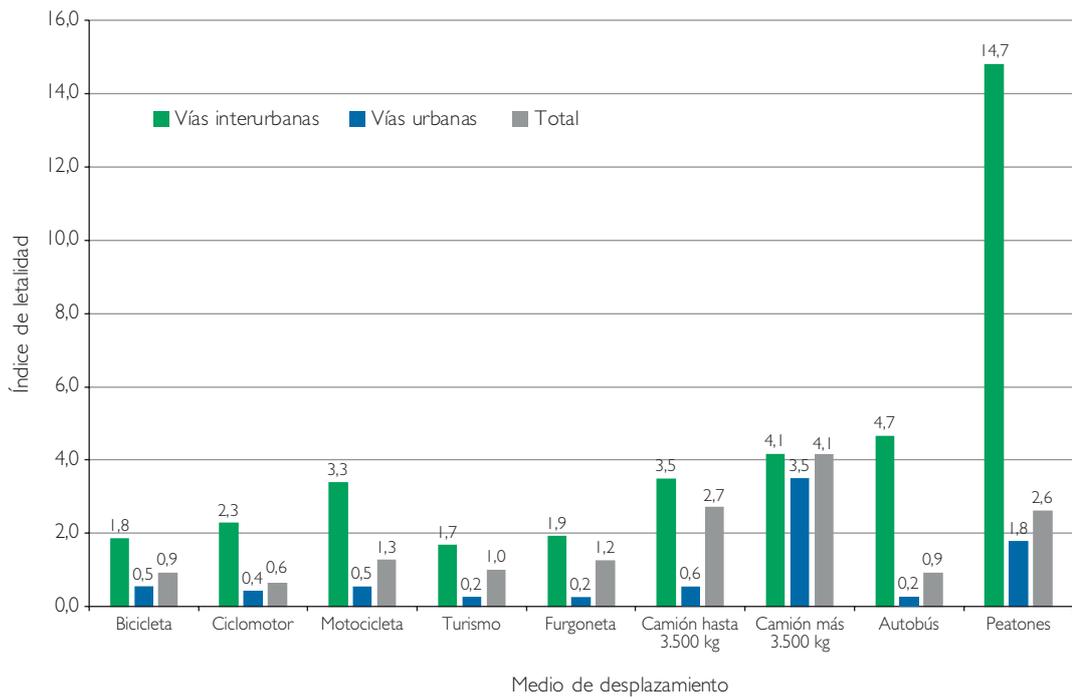


**Figura 48. Heridos hospitalizados según modo de desplazamiento en vías urbanas. España, 2015-2016**



Los peatones son los usuarios que presentan un mayor índice de letalidad, especialmente en vías interurbanas. Por otra parte, se encuentran diferencias entre los índices de letalidad asociados a los distintos tipos de vehículos, correspondiendo los valores más elevados a camiones, autobuses y motocicletas. Estas diferencias reflejan las variaciones existentes, no solo en el nivel de protección que cada tipo de vehículo ofrece a sus usuarios, sino también entre los escenarios de siniestralidad característicos de cada modo de desplazamiento.

**Figura 49. Letalidad según medio de desplazamiento. España, 2016**



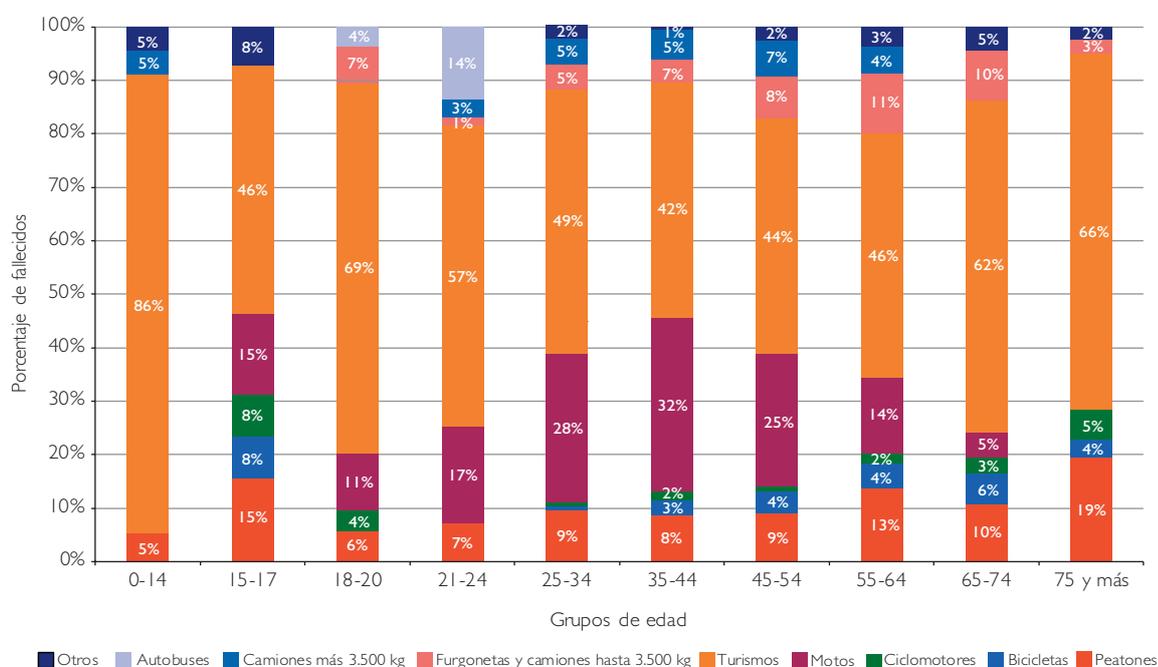
La siguiente tabla recoge, para todas las vías, el número de fallecidos por grupo de edad y medio de desplazamiento utilizado.

Como se puede apreciar gráficamente en las dos siguientes figuras, se observa que en vías interurbanas los fallecidos en turismos representan los porcentajes más elevados en todas las edades, desde el 42% en el grupo 35-44 años, hasta el 86% en el grupo 0-14 años. En vías urbanas, los peatones fallecidos son los que representan los porcentajes más altos en grupos de 0 a 14 años, de 55 a 64, de 65 a 74 y de 75 o más años, con el 86%, 39%, 68% y 84%, respectivamente. En el grupo 15-17 años, los accidentes de ciclomotores representan el máximo porcentaje (30%) junto con el de motos (30%). Los accidentes con este último medio de desplazamiento están presentes mayoritariamente en los grupos de edad desde 21 a 54 años, con porcentajes entre el 33% y el 50%.

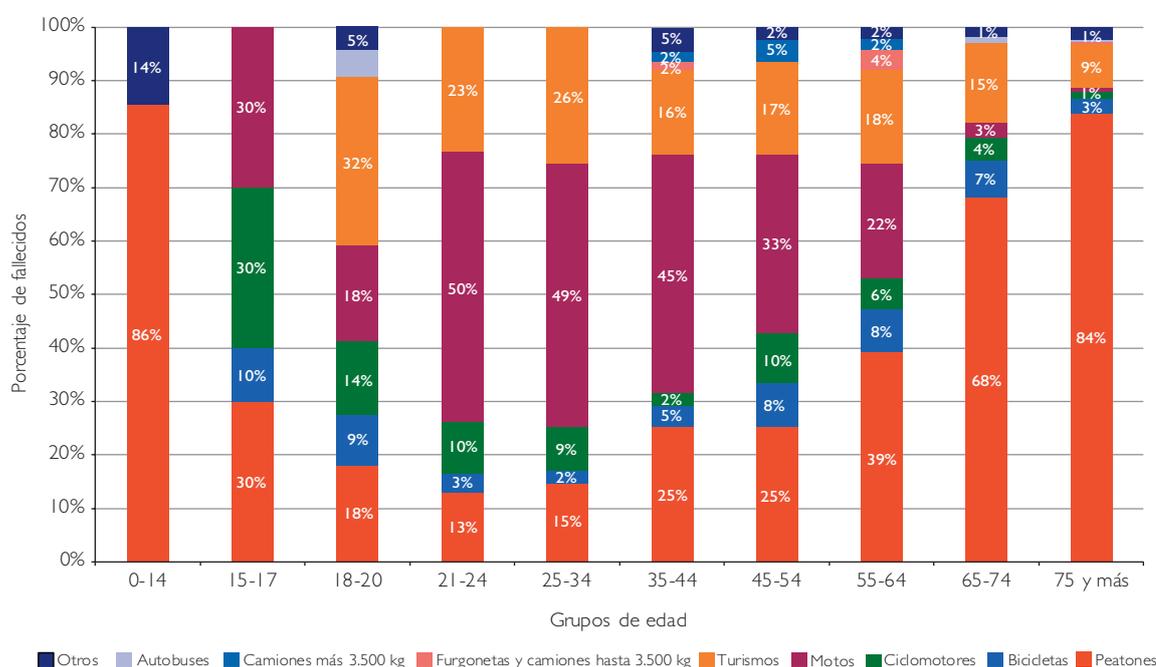
**Tabla 125. Evolución de los fallecidos según modo de desplazamiento y edad. España, 2007-2016**

	Peatones	Bicicletas	Ciclo- motores	Motos	Turismos	Furgonetas y camiones hasta 3.500 kg	Camiones más 3.500 kg	Autobuses	Otros	Total
0-14	7	1	0	0	18	0	1	0	1	28
15-17	5	2	4	5	6	0	0	0	1	23
18-20	7	2	5	10	44	4	0	3	1	76
21-24	9	1	3	27	46	1	2	10	0	99
25-34	23	3	5	72	99	8	8	2	3	223
35-44	35	9	5	101	104	16	13	0	6	289
45-54	38	15	7	83	121	19	21	2	5	311
55-64	44	12	7	36	91	22	9	2	7	230
65-74	63	12	7	8	88	12	0	1	7	198
75 y más	156	10	11	1	124	6	0	1	6	315
	387	67	54	343	741	88	54	21	37	1.792
Sin especificar	2	0	0	0	13	0	1	0	2	18
	389	67	54	343	754	88	55	21	39	<b>1.810</b>

**Figura 50. Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. España, 2016**



**Figura 51. Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías urbanas. España, 2016**



La siguiente tabla recoge, para todas las vías, el número de heridos hospitalizados por grupo de edad y medio de desplazamiento utilizado.

134

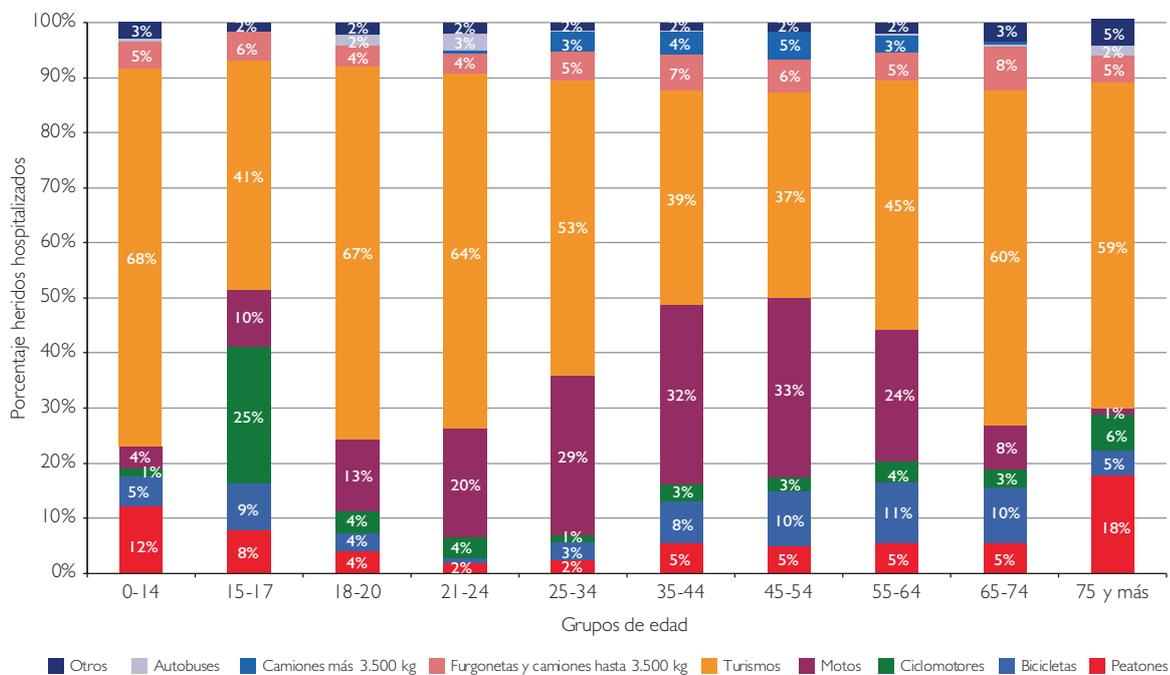
Como se puede apreciar gráficamente en las dos siguientes figuras, con la distribución según el modo de desplazamiento y la edad en vías interurbanas de los heridos hospitalizados, el turismo presenta, al igual que para los fallecidos, porcentajes máximos para todos los grupos de edad.

En vías urbanas, para los heridos hospitalizados existe bastante similitud con la distribución de los fallecidos que se detalló anteriormente: los peatones son los que tienen los porcentajes más elevados en los grupos de 0 a 14 años, de 55 a 64, de 65 a 74 y de 75 o más años, con 76%, 40%, 70% y 82%, respectivamente. En el grupo 15-17 años y en el de 18-20 años, los accidentes de ciclomotores representan el máximo porcentaje (41% y 25% respectivamente). Desde 21 a 54 años, los heridos hospitalizados como consecuencia de accidentes de motocicleta, son los que tienen mayores porcentajes.

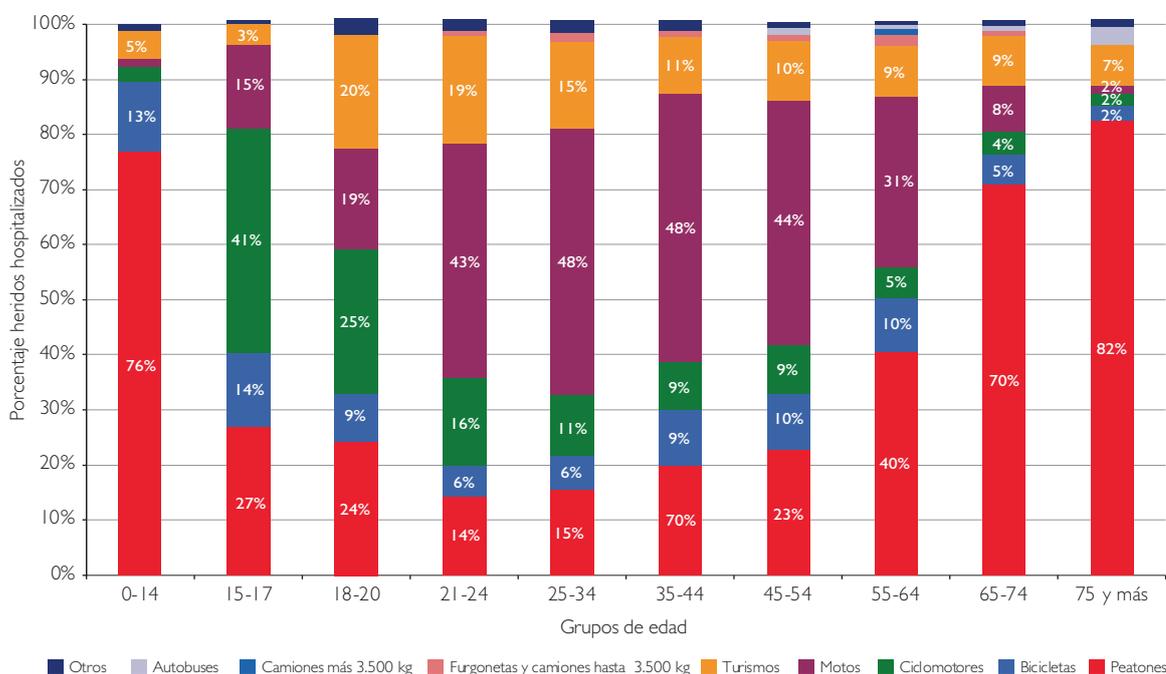
**Tabla 126. Evolución de los heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. España, 2007-2016**

	Peatones	Bicicletas	Ciclo- motores	Motos	Turismos	Furgonetas y camiones hasta 3.500 kg	Camiones más 3.500 kg	Autobuses	Otros	Total
0-14	199	38	8	9	114	7	0	1	9	385
15-17	57	34	101	39	49	6	0	0	3	289
18-20	59	28	60	70	206	9	0	6	11	449
21-24	50	21	62	203	296	17	3	13	12	677
25-34	133	76	89	613	587	53	30	5	36	1.622
35-44	210	152	97	706	480	74	45	5	29	1.798
45-54	209	172	92	632	432	66	53	16	20	1.692
55-64	255	120	54	315	325	40	24	8	20	1.161
65-74	305	60	28	66	268	33	2	7	16	785
75 y más	475	25	28	11	189	14	1	21	17	781
	1.952	726	619	2.664	2.946	319	158	82	173	9.639
Sin especificar	37	10	6	17	42	2	0	1	1	116
	1.989	736	625	2.681	2.988	321	158	83	174	<b>9.755</b>

**Figura 52. Distribución porcentual del número de heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. España, 2016**



**Figura 53. Distribución porcentual del número de heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. Vías urbanas. España, 2016**



## Usuarios de bicicletas

136

En 2016 los usuarios de las bicicletas se vieron implicados en 7.673 accidentes en los que fallecieron 67 ciclistas, 736 resultaron heridos hospitalizados y 6.635 fueron heridos no hospitalizados. Los accidentes se produjeron mayoritariamente en vías urbanas (74%), donde también se produjo la mayoría de los heridos no hospitalizados ciclistas, el 52%. Sin embargo, el número mayor de ciclistas fallecidos se produjo en vías interurbanas, 40 fallecieron en este tipo de vía, frente a los 27 en urbana.

Los hombres son los que han sufrido mayoritariamente las consecuencias de los accidentes de tráfico en bicicleta: 62 de los 67 fallecidos en bicicleta eran hombres, como lo eran el 88% de los heridos hospitalizados y el 82% de los heridos no hospitalizados.

En el año 2016, el grupo de edad de 45 a 54 años es el que presenta la cifra más elevada de fallecidos en bicicleta (15), seguido del de 55 a 64 años (12) y 65 a 74 (12). En el caso de los heridos hospitalizados, los grupos de edad donde hubo una cantidad mayor de este tipo de heridos fueron el de 45 a 54 años (23%) y el de 35 a 44 años (21%).

En 2016 ha habido 9 ciclistas fallecidos más que en 2015; distribuidos de la siguiente forma: 8 ciclistas menos en vías interurbanas y 17 más en vías urbanas. En cuanto a los ciclistas que resultaron heridos hospitalizados ha habido un aumento del 13%. Los ciclistas heridos no hospitalizados en 2016 aumentaron un 6% respecto del año anterior; si bien en vías interurbanas descendió un 1% y aumentó un 9% en vías urbanas.

**Tabla 127. Accidentes de tráfico con víctimas con bicicletas implicadas en vías urbanas e interurbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos*	Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	2.024	26%	40	356	48%	1.783	27%
Vías urbanas	5.649	74%	27	380	52%	4.852	73%
<b>Total</b>	<b>7.673</b>	<b>100%</b>	<b>67</b>	<b>736</b>	<b>100%</b>	<b>6.635</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 128. Fallecidos y heridos según sexo en bicicletas. España, 2016**

Sexo	Fallecidos*	Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Número	%	Número	%
Hombres	62	646	88%	5.447	82%
Mujeres	5	90	12%	1.152	17%
Sin especificar				36	1%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>736</b>	<b>100%</b>	<b>6.635</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 129. Fallecidos y heridos según grupos de edad en bicicletas. España, 2016**

Grupos de edad	Fallecidos*	Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Número	%	Número	%
0-14	1	38	5%	363	5%
15-24	5	83	11%	1.196	18%
25-34	3	76	10%	1.232	19%
35-44	9	152	21%	1.433	22%
45-54	15	172	23%	1.101	17%
55-64	12	120	16%	658	10%
65-74	12	60	8%	387	6%
75 y más	10	25	3%	124	2%
Sin especificar		10	1%	141	2%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>736</b>	<b>100%</b>	<b>6.635</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 130. Evolución de los fallecidos en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	67	43	43	49	37	53	45	54	48	40	-8
Vías urbanas	22	11	13	18	12	19	24	21	10	27	17
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>54</b>	<b>56</b>	<b>67</b>	<b>49</b>	<b>72</b>	<b>69</b>	<b>75</b>	<b>58</b>	<b>67</b>	<b>9</b>

**Tabla 131. Evolución de los heridos hospitalizados en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	267	235	268	258	304	304	297	312	322	356	11%	3%
Vías urbanas	197	205	221	209	285	268	349	358	330	380	15%	8%
<b>Total</b>	<b>464</b>	<b>440</b>	<b>489</b>	<b>467</b>	<b>589</b>	<b>572</b>	<b>646</b>	<b>670</b>	<b>652</b>	<b>736</b>	<b>13%</b>	<b>5%</b>

**Tabla 132. Evolución de los heridos no hospitalizados en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	728	686	826	881	1.119	1.192	1.328	1.722	1.803	1.783	-1%	10%
Vías urbanas	1.376	1.676	1.947	2.081	2.593	3.170	3.451	4.165	4.470	4.852	9%	15%
<b>Total</b>	<b>2.104</b>	<b>2.362</b>	<b>2.773</b>	<b>2.962</b>	<b>3.712</b>	<b>4.362</b>	<b>4.779</b>	<b>5.887</b>	<b>6.273</b>	<b>6.635</b>	<b>6%</b>	<b>14%</b>

## Usuarios de ciclomotores

En 2016 los accidentes con víctimas en que se vieron implicados ciclomotores fueron 7.950, un 7% del total, porcentaje superior a la proporción que representan los ciclomotores en el parque de vehículos, que constituye el 6%.

En las vías urbanas suceden la mayoría de los accidentes de ciclomotor: 6.926 accidentes, que suponen el 87% de los mismos, y es donde se registran un mayor número de heridos hospitalizados y no hospitalizados (73% y 88% respectivamente). En el caso de los fallecidos se han repartido de forma bastante equitativa, 26 en vías interurbanas y 28 en vías urbanas.

Los hombres representan una mayoría de las víctimas usuarios de ciclomotores: 47 de los 54 fallecidos en estos vehículos, como lo eran el 79% de los heridos hospitalizados y el 69% de los heridos no hospitalizados.

El grupo de edad de 15 a 24 años presentan las cifras más elevadas de fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en ciclomotor.

En 2016 ha habido menos ciclomotoristas fallecidos (2) y heridos hospitalizados (-7%) que en 2015. En las vías interurbanas ha habido 2 fallecidos menos y en las vías urbanas los mismos que en 2015.

En cuanto al número de personas que resultaron heridas hospitalizadas, en vías interurbanas ha disminuido un 16% respecto al año anterior y un 3% en vías urbanas. Los ciclistas heridos no hospitalizados en 2016 se han mantenido en el mismo porcentaje respecto del año anterior; si bien en vías interurbanas ha aumentado el 6%, mientras que en las vías urbanas ha habido un descenso del 1%.

**Tabla 133. Accidentes de tráfico con víctimas con ciclomotores implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos*	Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	1.024	13%	26	167	27%	944	12%
Vías urbanas	6.926	87%	28	458	73%	6.816	88%
<b>Total</b>	<b>7.950</b>	<b>100%</b>	<b>54</b>	<b>625</b>	<b>100%</b>	<b>7.760</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 134. Fallecidos y heridos según sexo en ciclomotores. España, 2016**

Sexo	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Número	%	Número	%	
Hombres	47	493	79%	5.325	69%	
Mujeres	7	132	21%	2.419	31%	
Sin especificar			0%	16	0%	
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>625</b>	<b>100%</b>	<b>7.760</b>	<b>100%</b>	

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

**Tabla 135. Fallecidos y heridos según grupos de edad en ciclomotores. España, 2016**

Grupos de edad	Fallecidos*		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	Número	%	Número	%	
0-14	0	8	1%	88	1%	
15-24	12	223	36%	3.295	42%	
25-34	5	89	14%	1.607	21%	
35-44	5	97	16%	1.145	15%	
45-54	7	92	15%	818	11%	
55-64	7	54	9%	382	5%	
65-74	7	28	4%	192	2%	
75 y más	11	28	4%	95	1%	
Sin especificar	0	6	1%	138	2%	
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>625</b>	<b>100%</b>	<b>7.760</b>	<b>100%</b>	

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

**Tabla 136. Evolución de los fallecidos en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	141	105	88	54	37	42	34	21	28	26	-2
Vías urbanas	107	78	68	46	37	24	20	32	28	28	0
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>183</b>	<b>156</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>-2</b>

**Tabla 137. Evolución de los heridos hospitalizados en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	1.125	873	605	406	374	279	267	156	198	167	-16%	-19%
Vías urbanas	1.430	1.150	859	608	584	492	551	482	471	458	-3%	-12%
<b>Total</b>	<b>2.555</b>	<b>2.023</b>	<b>1.464</b>	<b>1.014</b>	<b>958</b>	<b>771</b>	<b>818</b>	<b>638</b>	<b>669</b>	<b>625</b>	<b>-7%</b>	<b>-14%</b>

**Tabla 138. Evolución de los heridos no hospitalizados en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	3.011	2.297	1.777	1.466	1.283	1.106	1.076	969	892	944	6%	-11%
Vías urbanas	13.267	11.123	8.991	7.452	6.663	5.959	5.877	6.342	6.888	6.816	-1%	-8%
<b>Total</b>	<b>16.278</b>	<b>13.420</b>	<b>10.768</b>	<b>8.918</b>	<b>7.946</b>	<b>7.065</b>	<b>6.953</b>	<b>7.311</b>	<b>7.780</b>	<b>7.760</b>	<b>0%</b>	<b>-8%</b>

## Usuarios de motocicletas

En 2016 los usuarios de las motocicletas participaron en el 24% del total de accidentes con víctimas, esto es en 25.944 accidentes, mientras que el porcentaje de motocicletas en el parque de vehículos era del 10%. El 76% de los accidentes con víctimas en los que se vieron implicadas motocicletas se produjeron en vías urbanas, donde se localizan el 55% de los motoristas heridos hospitalizados y el 77% de los heridos no hospitalizados.

Por su parte, las lesiones mortales se produjeron con mayor frecuencia en vías interurbanas: el 76% de los motoristas fallecidos fue en este tipo de vías.

Los motoristas víctimas en accidentes fueron mayoritariamente hombres: un 92% de los fallecidos, un 89% de los heridos hospitalizados y un 79% de los heridos no hospitalizados.

En relación a la edad de los motoristas, son los grupos de 25 a 34 años, de 35 a 44 años y de 45 a 54 años los que tienen una mayor presencia, acumulando el 74% de los fallecidos, el 73% y el 74% de los heridos hospitalizados y no hospitalizados, respectivamente.

En 2016, en las vías interurbanas se ha producido un descenso del 5% en el número de motociclistas fallecidos, aumentando los heridos hospitalizados un 3% respecto de 2015. En las vías urbanas, ha habido 27 motociclistas fallecidos más y un 3% más de los heridos hospitalizados respecto del año anterior:

**Tabla 139. Accidentes de tráfico con víctimas con motocicletas implicadas en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	6.312	24%	234	68%	1.214	45%	5.539	23%
Vías urbanas	19.632	76%	109	32%	1.467	55%	18.825	77%
<b>Total</b>	<b>25.944</b>	<b>100%</b>	<b>343</b>	<b>100%</b>	<b>2.681</b>	<b>100%</b>	<b>24.364</b>	<b>100%</b>

**Tabla 140. Fallecidos y heridos según sexo en motocicletas. España, 2016**

Sexo	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Hombres	316	92%	2.387	89%	19.171	79%
Mujeres	27	8%	291	11%	5.174	21%
Sin especificar		0%	3	0%	19	0%
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100%</b>	<b>2.681</b>	<b>100%</b>	<b>24.364</b>	<b>100%</b>

**Tabla 141. Fallecidos y heridos según grupos de edad en motocicletas. España, 2016**

Grupos de edad	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
0-14	0	0%	9	0%	161	1%
15-24	42	12%	312	12%	3.275	13%
25-34	72	21%	613	23%	6.831	28%
35-44	101	29%	706	26%	6.219	26%
45-54	83	24%	632	24%	4.816	20%
55-64	36	10%	315	12%	2.095	9%
65-74	8	2%	66	2%	414	2%
75 y más	1	0%	11	0%	65	0%
Sin especificar	0	0%	17	1%	488	2%
<b>Total</b>	<b>343</b>	<b>100%</b>	<b>2.681</b>	<b>100%</b>	<b>24.364</b>	<b>100%</b>

**Tabla 142. Evolución de los fallecidos en motocicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	471	359	325	279	251	208	203	188	247	234	-5%	-7%
Vías urbanas	161	136	113	107	97	94	98	99	82	109	27	-4%
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>495</b>	<b>438</b>	<b>386</b>	<b>348</b>	<b>302</b>	<b>301</b>	<b>287</b>	<b>329</b>	<b>343</b>	<b>4%</b>	<b>-7%</b>

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

**Tabla 143. Evolución de los heridos hospitalizados en motocicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	2.091	1.783	1.619	1.431	1.377	1.252	1.152	1.125	1.180	1.214	3%	-6%
Vías urbanas	1.385	1.314	1.413	1.097	1.240	1.206	1.358	1.458	1.419	1.467	3%	1%
<b>Total</b>	<b>3.476</b>	<b>3.097</b>	<b>3.032</b>	<b>2.528</b>	<b>2.617</b>	<b>2.458</b>	<b>2.510</b>	<b>2.583</b>	<b>2.599</b>	<b>2.681</b>	<b>3%</b>	<b>-3%</b>

## Usuarios de turismos

Los usuarios de turismos se vieron implicados en 78.976 accidentes con víctimas, esto es, en el 77% de los accidentes registrados en 2015, siendo la participación de los turismos en el parque automóvil del 68%.

De los 1.810 fallecidos por accidente de tráfico en 2016, el 41% (754 fallecidos) viajaban en turismo, ya fuesen conductores o pasajeros. Respecto de los 9.755 heridos hospitalizados por accidente de tráfico, el 31% (2.988) eran ocupantes de turismo, y en cuanto a los 130.635 heridos no hospitalizados, el 53% (69.037) iban en ese tipo de vehículo.

El 64% de los accidentes con víctimas en los que estaba implicado al menos un turismo se produjo en vías urbanas; sin embargo, es en los accidentes en las vías interurbanas en donde han ocurrido el 89% (674 muertos) de las víctimas mortales en turismo, el 82% de los heridos hospitalizados y el 54% de los heridos no hospitalizados.

El 71% de ocupantes de turismos fallecidos eran hombres, un porcentaje que disminuye al 60% en el caso de los heridos hospitalizados, y el 49%, en el caso de los heridos no hospitalizados.

Los grupos de edad de 45 a 54 años y de 75 años y más, son los que presentan el porcentaje mayor de fallecidos (16% cada uno) en turismos. El grupo de 25 a 34 años es en el que ha habido más heridos hospitalizados (20%) y heridos no hospitalizados (23%).

En el año 2016 han aumentado un 7% los fallecidos en turismos en vías interurbanas respecto del año 2015; en el caso de los heridos hospitalizados, el descenso ha sido del 10% en estas vías. Por su parte, en vías urbanas el número de fallecidos ha pasado de 80 a 61, y el número de heridos hospitalizados ha disminuido un 10%.

**Tabla 144. Accidentes de tráfico con víctimas con turismos implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Vías interurbanas	28.770	36%	674	89%	2.456	82%	37.205	54%
Vías urbanas	50.206	64%	80	11%	532	18%	31.832	46%
<b>Total</b>	<b>78.976</b>	<b>100%</b>	<b>754</b>	<b>100%</b>	<b>2.988</b>	<b>100%</b>	<b>69.037</b>	<b>100%</b>

**Tabla 145. Fallecidos y heridos según sexo en turismos. España, 2016**

Sexo	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
Hombres	535	71%	1.779	60%	33.604	49%
Mujeres	217	29%	1.207	40%	35.166	51%
Sin especificar	2	0%	2	0%	267	0%
<b>Total</b>	<b>754</b>	<b>100%</b>	<b>2.988</b>	<b>100%</b>	<b>69.037</b>	<b>100%</b>

**Tabla 146. Fallecidos y heridos según grupo de edad en turismos. España, 2016**

Grupos de edad	Fallecidos		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	%
0-14	18	2%	114	4%	4.162	6%
15-24	96	13%	551	18%	12.654	18%
25-34	99	13%	587	20%	15.775	23%
35-44	104	14%	480	16%	14.167	21%
45-54	121	16%	432	14%	9.470	14%
55-64	91	12%	325	11%	5.595	8%
65-74	88	12%	268	9%	3.345	5%
75 y más	124	16%	189	6%	2.082	3%
Sin especificar	13	2%	42	1%	1.787	3%
<b>Total</b>	<b>754</b>	<b>100%</b>	<b>2.988</b>	<b>100%</b>	<b>69.037</b>	<b>100%</b>

**Tabla 147. Evolución de los fallecidos en turismos en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	1.695	1.378	1.162	1.113	902	801	643	651	632	674	7%	-10%
Vías urbanas	126	123	101	84	75	71	72	71	61	80	19	-5%
<b>Total</b>	<b>1.821</b>	<b>1.501</b>	<b>1.263</b>	<b>1.197</b>	<b>977</b>	<b>872</b>	<b>715</b>	<b>722</b>	<b>693</b>	<b>754</b>	<b>9%</b>	<b>-9%</b>

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

**Tabla 148. Evolución de los heridos hospitalizados en turismos en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	7.341	6.208	4.791	4.320	3.691	3.236	2.595	2.341	2.238	2.456	10%	-11%
Vías urbanas	1.081	913	891	661	683	685	731	652	593	532	-10%	-8%
<b>Total</b>	<b>8.422</b>	<b>7.121</b>	<b>5.682</b>	<b>4.981</b>	<b>4.374</b>	<b>3.921</b>	<b>3.326</b>	<b>2.993</b>	<b>2.831</b>	<b>2.988</b>	<b>6%</b>	<b>-11%</b>

## Usuarios de vehículos de transporte de mercancías y pasajeros

### Los usuarios de furgonetas

144

En 2016 las furgonetas estuvieron implicadas en 10.604 accidentes con víctimas, de los cuales un 58% se produjo en vías urbanas. Sin embargo, en vías interurbanas fue donde hubo un mayor número de fallecidos ocupantes de furgoneta: 66 de los 69 muertos fallecieron en estas vías. También en interurbana se produjo el 70% de los heridos hospitalizados ocupantes de furgoneta. En el caso de los ocupantes de otros vehículos o peatones implicados en accidentes con furgonetas, el 59 de los 100 fallecidos se produjeron en vías interurbanas.

En el año 2016 ha habido 16 fallecidos menos en furgonetas que en el año 2015, 10 menos en interurbanas, mientras que el número de heridos hospitalizados descendió un 17%, un 13% en vías interurbanas. En vías urbanas hubo un descenso en el número de fallecidos (6 menos) como en el de heridos hospitalizados (20 menos) respecto del año anterior.

**Tabla 149. Accidentes de tráfico con víctimas con furgonetas implicadas en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos total		Fallecidos ocupantes		Fallecidos terceros		Heridos hospitalizados		Heridos no hospitalizados	
	Número	%	Número	%	Número	Número	%	Número	%	Número	%	
Vías interurbanas	4.423	42%	160	79%	66	94	70%	242	88%	3.234	62%	
Vías urbanas	6.181	58%	43	21%	3	40	30%	32	12%	1.956	38%	
<b>Total</b>	<b>10.604</b>	<b>100%</b>	<b>203</b>	<b>100%</b>	<b>69</b>	<b>134</b>	<b>100%</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>	<b>5.190</b>	<b>100%</b>	

**Tabla 150. Evolución de los fallecidos en furgonetas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	196	152	140	101	82	81	49	95	76	66	-10	-11%
Vías urbanas	5	6	7	3	5	2	3	5	9	3	-6	-
<b>Total</b>	<b>201</b>	<b>158</b>	<b>147</b>	<b>104</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>69</b>	<b>-16</b>	<b>-11%</b>

**Tabla 151. Evolución de los heridos hospitalizados en furgonetas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016 <sup>1</sup>
Vías interurbanas	905	750	504	379	352	292	247	263	278	242	-13%	-14%
Vías urbanas	58	57	54	42	40	32	35	39	52	32	-20	-26
<b>Total</b>	<b>963</b>	<b>807</b>	<b>558</b>	<b>421</b>	<b>392</b>	<b>324</b>	<b>282</b>	<b>302</b>	<b>330</b>	<b>274</b>	<b>-17%</b>	<b>-13%</b>

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

### Los usuarios de camiones de hasta 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA)

Los camiones de hasta 3.500 kg de MMA se vieron implicados en 1.905 accidentes con víctimas y su incidencia fue ligeramente mayor en las vías urbanas (53%) que en las interurbanas (47%). En cuanto a los fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados ocupantes de los camiones de hasta 3.500 kg de MMA, se produjeron mayoritariamente en accidentes ocurridos en vías interurbanas (8 fallecidos, 32 heridos hospitalizados y 486 heridos no hospitalizados). En vías urbanas no habido ningún fallecido y 4 heridos hospitalizados. Con relación a los fallecidos terceros (ocupantes de otros vehículos en accidentes en los que estaban implicados este tipo de camión) se produjeron 22 en vías interurbanas y 6 en vías urbanas.

En el año 2015 en vías interurbanas ha habido 3 fallecidos menos que viajaban en camiones de hasta 3.500 kg de MMA y 20 heridos hospitalizados menos que en 2014. En las vías urbanas ha habido en ese tipo de camión 1 fallecido y 9 heridos hospitalizados menos.

**Tabla 152. Accidentes de tráfico con víctimas con camiones de hasta 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA) implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos total*	Fallecidos ocupantes*	Fallecidos terceros*	Heridos hospitalizados ocupantes*	Heridos no hospitalizados ocupantes	
	Número	%	Número	Número	Número	Número	Número	%
Vías interurbanas	894	52%	36	18	18	41	459	73%
Vías urbanas	826	48%	11	1	10	6	172	27%
<b>Total</b>	<b>1.720</b>	<b>100%</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>28</b>	<b>47</b>	<b>631</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 153. Evolución de los fallecidos en camiones de hasta 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	29	21	21	11	10	12	16	11	8	36	28
Vías urbanas	0	3	2	0	2	2	0	1	0	11	11
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>47</b>	<b>39</b>

**Tabla 154. Evolución de los heridos hospitalizados en camiones de hasta 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	150	149	74	82	64	45	41	52	32	41	9
Vías urbanas	22	7	13	12	7	9	5	13	4	6	2
<b>Total</b>	<b>172</b>	<b>156</b>	<b>87</b>	<b>94</b>	<b>71</b>	<b>54</b>	<b>46</b>	<b>65</b>	<b>36</b>	<b>47</b>	<b>11</b>

### Los usuarios de camiones de más de 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA)

Los camiones de más de 3.500 kg de MMA se vieron implicados en 4.069 accidentes con víctimas, sucediendo mayoritariamente en las vías interurbanas (76%). Respecto de los fallecidos ocupantes, fallecidos terceros (ocupantes de otros vehículos en accidentes en los que estaban implicados este tipo de camión), heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados ocupantes, se produjeron mayoritariamente en accidentes ocurridos en vías interurbanas.

En el año 2016 en vías interurbanas ha habido 8 fallecidos menos ocupantes de camiones de más de 3.500 kg que en 2015 y también los heridos hospitalizados ocupantes de estos vehículos han disminuido (17% menos). En las vías urbanas se ha producido 4 fallecidos y 2 heridos hospitalizados menos.

**Tabla 155. Accidentes de tráfico con víctimas de camiones de más de 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA) implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos total		Fallecidos ocupantes*		Fallecidos terceros		Heridos hospitalizados ocupantes		Heridos no hospitalizados ocupantes	
	Número	%	Número	%	Número	Número	%	Número	%	Número	%	
Vías interurbanas	3.103	76%	256	90%	50	206	90%	146	92%	1.009	89%	
Vías urbanas	966	24%	28	10%	5	23	10%	12	8%	126	11%	
<b>Total</b>	<b>4.069</b>	<b>100%</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>	<b>55</b>	<b>229</b>	<b>100%</b>	<b>158</b>	<b>100%</b>	<b>1.135</b>	<b>100%</b>	

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

**Tabla 156. Evolución de los fallecidos ocupantes en camiones de más de 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	92	81	69	68	71	50	42	46	58	50	-8
Vías urbanas	0	0	0	2	2	0	1	2	1	5	4
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>81</b>	<b>69</b>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>50</b>	<b>43</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>-4</b>

**Tabla 157. Evolución de los heridos hospitalizados ocupantes en camiones de más de 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015 <sup>1</sup>	Variación interanual 2007-2016
Vías interurbanas	421	332	229	189	198	158	143	169	175	146	-17%	-11%
Vías urbanas	5	7	6	10	6	2	6	13	10	12	2	7
<b>Total</b>	<b>426</b>	<b>339</b>	<b>235</b>	<b>199</b>	<b>204</b>	<b>160</b>	<b>149</b>	<b>182</b>	<b>185</b>	<b>158</b>	<b>-15%</b>	<b>-10%</b>

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

## Los usuarios de autobuses

En el año 2016 hubo 2.214 accidentes con víctimas en los que estuvo implicado un autobús, ocurriendo el 87% de ellos en vías urbanas. Es en estas vías, en las que sucedieron 1.934 accidentes, resultaron fallecidos 24 personas (3 ocupantes), heridos hospitalizados 30 ocupantes del autobús y 1.822 fueron heridos no hospitalizados. En las vías interurbanas, en las que hubo 280 accidentes con víctimas, en los que estuvo implicado un autobús. Fallecieron 18 ocupantes, 53 resultaron heridos hospitalizados y 315 heridos no hospitalizados.

En el año 2016 en las vías interurbanas ha habido 16 fallecidos ocupantes y 50 heridos hospitalizados menos que en 2015, y en las vías urbanas ha habido 3 fallecidos ocupantes más y 16 heridos hospitalizados ocupantes menos que el año anterior.

**Tabla 158. Accidentes de tráfico con víctimas de autobuses implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016**

Tipo de vía	Accidentes con víctimas		Fallecidos total*	Fallecidos ocupantes*	Fallecidos terceros*	Heridos hospitalizados ocupantes	Heridos no hospitalizados ocupantes	
	Número	%	Número	Número	Número	Número	Número	%
Vías interurbanas	280	13%	40	18	22	53	315	15%
Vías urbanas	1.934	87%	24	3	21	30	1.822	85%
<b>Total</b>	<b>2.214</b>	<b>100%</b>	<b>64</b>	<b>21</b>	<b>43</b>	<b>83</b>	<b>2.137</b>	<b>100%</b>

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

**Tabla 159. Evolución de los fallecidos ocupantes en autobuses en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	14	26	20	2	3	1	10	23	2	18	16
Vías urbanas	1	1	1	2	0	2	1	3	0	3	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>19</b>

**Tabla 160. Evolución de los heridos hospitalizados ocupantes en autobuses en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Tipo de vía	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Variación 2016/2015
Vías interurbanas	45	61	75	25	23	12	28	91	3	53	50
Vías urbanas	50	30	48	52	42	31	46	33	46	30	-16
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>91</b>	<b>123</b>	<b>77</b>	<b>65</b>	<b>43</b>	<b>74</b>	<b>124</b>	<b>49</b>	<b>83</b>	<b>34</b>

## Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado

La siguiente tabla recoge los porcentajes de los accidentes con víctimas ocurridos en vías interurbanas y urbanas, en los que está implicado al menos un vehículo de los relacionados.

El tipo de vehículo con mayor nivel de implicación en accidentes, tanto en vías urbanas como interurbanas, es el turismo. En el caso de vías interurbanas, los turismos están presentes en 28.770 accidentes, 78% de los 36.721 accidentes totales en esas vías. En el caso de vías urbanas, en 50.206 accidentes, 76% de los 65.641 accidentes totales en esas vías.

En las vías interurbanas, por detrás de los citados turismos implicados, las motocicletas y ciclomotores están presentes en el 20% del total de accidentes con 17% y 3%, respectivamente. El tercer grupo con mayor porcentaje es el de las furgonetas, con una implicación del 12% sobre el total de accidentes.

En las vías urbanas destaca el 41%, sobre el total, que alcanzan los accidentes en los que han estado implicadas motocicletas (30%) y ciclomotores (11%). También resalta el 21% de implicación de los peatones en accidentes en estas vías y el 9% de las bicicletas.

En las siguientes dos figuras se reflejan las distribuciones de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado, tanto para vías interurbanas como urbanas.

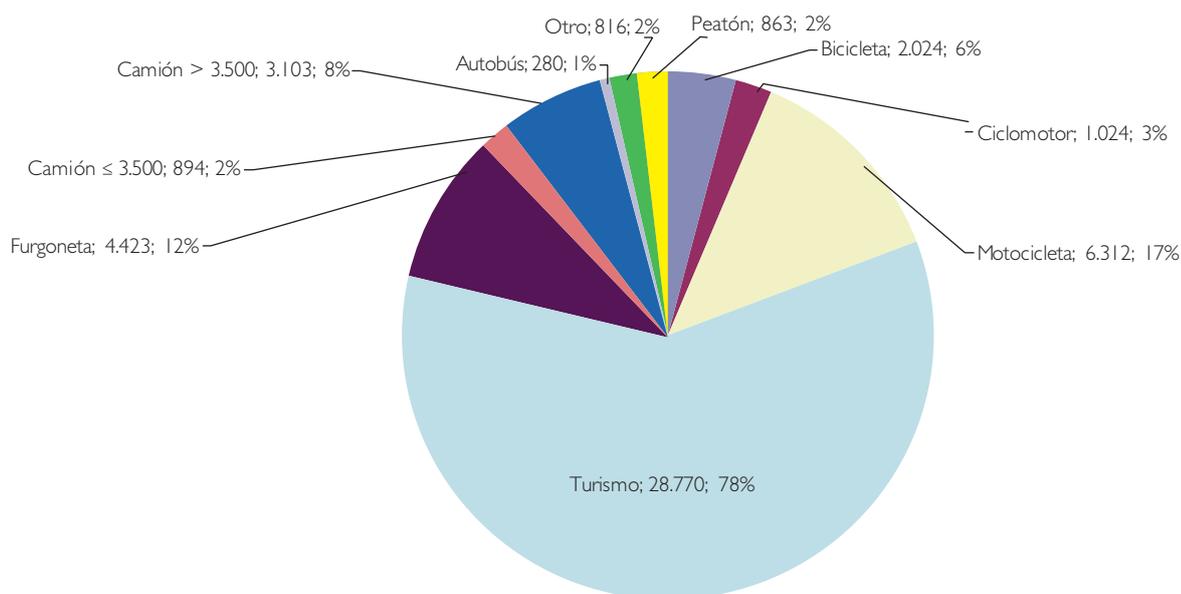
Los datos reflejados corresponden a los accidentes en los que estuvieron implicados cada uno de los tipos de vehículos que se exponen. La suma de todas las cantidades de cada tipo de medios de desplazamiento es mayor que el total real de accidentes (36.721 en vías interurbanas y 65.721 en vías urbanas) ya que en estas se consideran como un solo accidente también aquellos casos en los que hay más de un vehículo implicado del mismo tipo o bien un vehículo de ese tipo y otro/s de distinto tipo.

**Tabla 161. Distribución de los accidentes con víctimas por tipo de vehículo (% de accidentes con implicación de al menos un vehículo del tipo considerado). Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016**

Accidentes con víctimas	Bicicleta	Ciclomotor	Motocicleta	Turismo	Furgoneta	Camión ≤ 3.500	Camión > 3.500	Autobús	Otro	Peatón	Accidentes totales
Vías interurbanas	2.024	1.024	6.312	28.770	4.423	894	3.103	280	816	863	36.721
Vías urbanas	5.649	6.926	19.632	50.206	6.181	826	966	1.934	1.044	13.576	65.641
<b>Total</b>	<b>7.673</b>	<b>7.950</b>	<b>25.944</b>	<b>78.976</b>	<b>10.604</b>	<b>1.720</b>	<b>4.069</b>	<b>2.214</b>	<b>1.860</b>	<b>14.439</b>	<b>102.362</b>

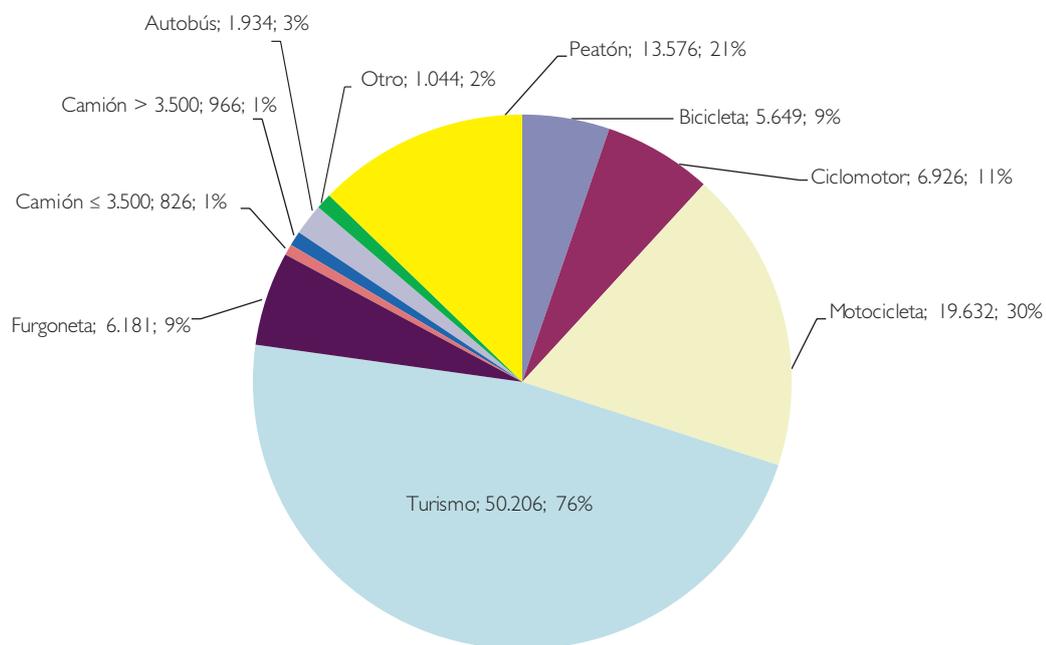
Nota: En un accidente puede haber implicado más de un vehículo del mismo tipo y más de un tipo de vehículo.

**Figura 54. Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado. Vías interurbanas. España, 2016**



Nota: En un accidente puede haber implicado más de un vehículo del mismo tipo y más de un tipo de vehículo.

**Figura 55. Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado. Vías urbanas. España, 2016**



*Nota: En un accidente puede haber implicado más de un vehículo del mismo tipo y más de un tipo de vehículo.*

---

# 8

## Otros factores concurrentes

151

### Distribución general de factores concurrentes

Los accidentes de tráfico constituyen eventos de naturaleza multicausal, que muy raramente pueden ser relacionados con una única causa. A este hecho debemos sumar que el propio concepto de causa admite diferentes acepciones y clasificaciones en la literatura científica y técnica.

Esta complejidad lleva a hablar de factores concurrentes, entendidos como todos aquellos factores relacionados con las personas, los vehículos y las vías que han podido desempeñar algún papel en la ocurrencia del accidente o el agravamiento de sus consecuencias. Un accidente puede tener uno o varios factores concurrentes, cuya identificación en muchos casos depende de la exhaustividad de la investigación realizada por los cuerpos policiales.

Actualmente, la clasificación de factores concurrentes utilizada por los cuerpos policiales es la recogida en la Orden INT/2223/2014, de 27 de octubre, por la que se regula la comunicación de la información al Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico. En este apartado analizaremos los datos recogidos sobre factores concurrentes de accidentes ocurridos en vías interurbanas. Se tienen en cuenta exclusivamente los factores relacionados con las personas implicadas.

**Tabla 162. Distribución de factores concurrente en los accidentes con víctimas ocurridos en vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**

Factor concurrente	Casos	% sobre total accidentes
Conducción distraída o desatenta	6.440	25,0%
Velocidad inadecuada	4.955	19,2%
No mantener intervalo de seguridad	3.853	15,0%
No respetar prioridad	3.319	12,9%
Alcohol*	1.628 (de 14.780)	11,0%
Cansancio o sueño	2.054	8,00%
Otra infracción	1.507	5,9%
Giro incorrecto	664	2,6%
Adelantamiento antirreglamentario	512	2,0%
Enfermedad	450	1,8%
Inexperiencia conductor	282	1,1%
Irrupción de peatón	223	0,9%
Conducción negligente	148	0,6%
Conducción temeraria	73	0,3%

*Nota: El total de accidentes considerado es 25.738. En un mismo accidente pueden estar implicados varios factores.*

*\* En el caso del alcohol, se considera la muestra de 14.346 accidentes en los que se han hecho pruebas a todos los conductores implicados. Cuando al menos una de las pruebas es positiva, se considera que el factor concurrente alcohol está presente. No se realiza un análisis análogo en el caso de las drogas debido al tamaño muestral.*

## 152

Se observa que los factores más citados en los informes policiales son la distracción (25,0%), la velocidad inadecuada (19,2%), no mantener intervalo de seguridad (15,0%), no respetar las normas de prioridad (12,9%) y el consumo de alcohol (10,4%).

En los apartados siguientes se analizan con más detalle el papel de algunos de estos factores concurrentes.

### La velocidad<sup>2</sup>

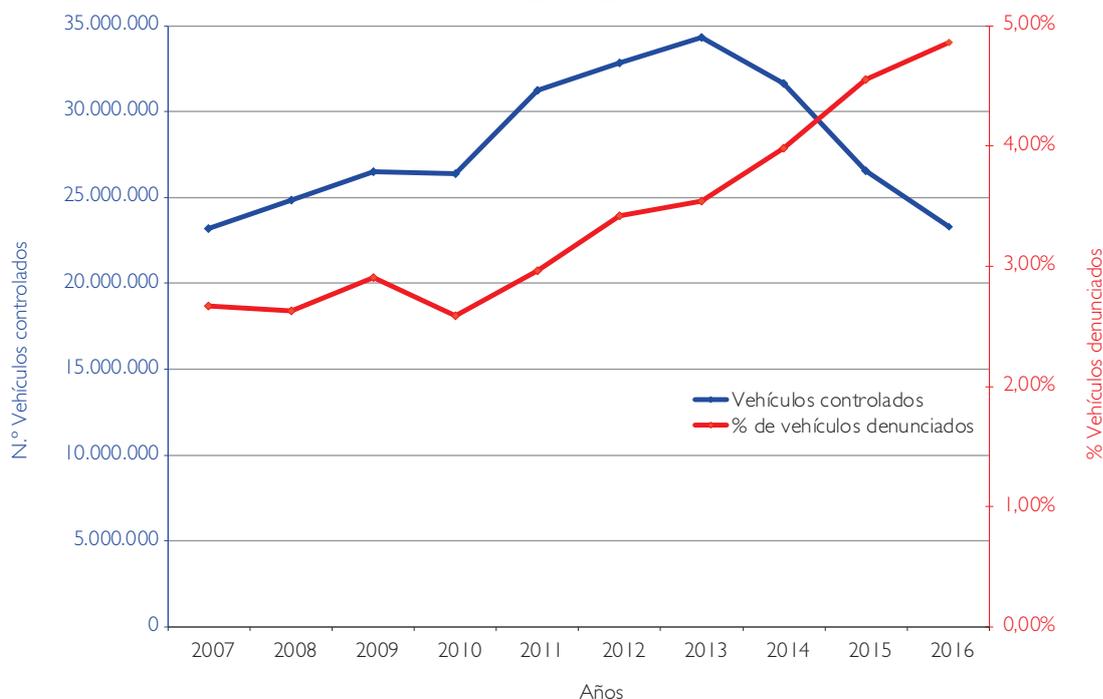
La velocidad inadecuada, según la valoración del agente en el momento del accidente, estuvo presente en el 9,5% de los accidentes con víctimas ocurridos en 2016 y este porcentaje se eleva al 17,2% cuando el accidente con víctimas sucede en vía interurbana. En el caso de los accidentes mortales se apreció que en un 21,5% de ellos la velocidad fue un factor concurrente en el accidente. Estos porcentajes son similares a los del año anterior:

<sup>2</sup> La referencia a velocidad inadecuada incluye los accidentes en los que se ha seleccionado la infracción de velocidad como factor de influencia en la cadena de hechos que contribuyen a la producción y gravedad de los accidentes y también los casos en los que se ha seleccionado la velocidad inadecuada como factor determinante del accidente (con anterioridad al año 2014 solo existía la posibilidad de seleccionar la velocidad inadecuada como factor concurrente en el accidente). En todo caso se trata de la opinión del agente actuante.

En el año 2016 el total de denuncias de la DGT fue de 4.387.229. De estas, el 66% estaban vinculadas a la velocidad. Estas denuncias fueron realizadas por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil y por radares fijos, de tramo y helicópteros.

La Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil<sup>3</sup> realizó en el año 2016 controles de velocidad a 23,4 millones de vehículos, resultando denunciados 1.129.640 vehículos. Respecto de 2015, se han controlado unos 3,2 millones de vehículos menos y el porcentaje de vehículos denunciados ha subido del 4,6% al 4,8%. Si se toma como referencia el año 2014, el número de vehículos controlados ha disminuido en unos 8 millones, mientras que el porcentaje de denuncias ha aumentado en 0,8 puntos porcentuales. Ello pone de manifiesto que se ha realizado un esfuerzo de vigilancia más selectivo. Conviene recordar que, desde julio de 2015, la Dirección General de Tráfico ha puesto en marcha un nuevo método de identificación de los tramos de carretera convencional de especial peligrosidad desde el punto de vista de la velocidad, y en los que se ha intensificado la vigilancia por parte de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

**Figura 56. Controles realizados por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Años 2007-2016**



En cuanto a la vigilancia mediante cinemómetros fijos, durante 2016 se habían realizado controles a 354 millones de vehículos. El número de fotografías realizadas por excesos de velocidad fue de 1,7 millones.

En el año 2012 y anteriores la Dirección General de Tráfico ha venido realizando campañas de medición de la "velocidad libre". Los indicadores resultantes describen la velocidad que escogen los conductores en condiciones ideales: muy poco tráfico, nula presencia policial o de vigilancia, buen

<sup>3</sup> Cuya actividad excluye las vías públicas de las comunidades autónomas de País Vasco y Cataluña así como los Municipios con policía propia.

tiempo y tramos de carretera propicios (ausencia de entradas y salidas, tramos rectos y con poco o nulo desnivel).

A continuación se resumen los resultados de las mediciones realizadas en el año 2012:

1. Para los vehículos ligeros, las velocidades medias no son muy altas, excepto en las carreteras convencionales con límite de velocidad de 90 kilómetros/hora, donde la velocidad media es superior al límite de velocidad. De hecho, más del 85% de los conductores de vehículos no superan en 20 kilómetros el límite de velocidad, exceptuando de nuevo las carreteras convencionales más lentas y de noche. Es destacable que en las autovías alrededor de un 10% de los conductores de vehículos superan en 10 kilómetros la velocidad límite.
2. Aunque el número de vehículos a dos ruedas observados es más reducido, especialmente de noche, se constata, al igual que para los vehículos ligeros, el mejor comportamiento de los conductores de estos vehículos en las autovías frente al resto de tipos de vías.
3. Los vehículos pesados muestran, como es de esperar, un comportamiento en velocidad libre más en consonancia con los límites de velocidad que los vehículos ligeros. El percentil 85 (velocidad que no superan el 85% de los vehículos) casi cae dentro de los límites de velocidad de estos vehículos (se supera ligeramente en carreteras convencionales) y, entre un 0,3% y un 5% de los vehículos supera en 20 kilómetros su velocidad límite.

## El alcohol y las drogas

### Consumo de sustancias en la población española<sup>4</sup>

154

Según datos de la undécima edición de la Encuesta sobre alcohol y drogas que ha llevado a cabo la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, en el año 2015, las sustancias psicoactivas con mayor prevalencia de consumo en los últimos 12 meses son el alcohol (78%), los hipnosedantes (12%), seguidos del cannabis (9%) y la cocaína (2%).

- El alcohol sigue siendo la sustancia psicoactiva más consumida. El 78% ha consumido alcohol en los últimos 12 meses, el 62% en los últimos 30 días y el 9% diariamente en los últimos 30 días. El 18% de las personas de 15 a 64 años han consumido alcohol en *atracción* (*binge drinking*) durante los últimos 30 días, un porcentaje que es del 30% en los hombres con edades entre 15 y 34 años. Por su parte, el 6% de las personas de 15 a 64 años han tenido borracheras durante el último mes, un 18% entre los hombres de 15 a 24 años.
- El 19% de la población de 15 a 64 años ha consumido hipnosedantes alguna vez, el 12% en el último año, el 8% en el último mes y el 6% diariamente en el último mes. El 65% de las personas que han consumido hipnosedantes durante los últimos 12 meses son mujeres. Se estima que un 2,5% de toda la población de 15 a 64 años presenta un consumo problemático de hipnosedantes (775.762 personas).

<sup>4</sup> EDADES 2015/2016. Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

- El 31% de la población de 15 a 64 años han consumido cannabis alguna vez en su vida, el 9% en los últimos 12 meses, el 7% en los últimos 30 días y el 2% a diario en el último mes. El 74% de las personas que han consumido durante el último mes son hombres. Se estima que 558.549 personas de 15 a 64 años hacen un consumo problemático de cannabis (*Cannabis Abuse Screening Test*, CAST  $\geq 4$ ) lo que representa el 2% de la población de este rango de edad y el 19% de los que han consumido cannabis en el último año.
- El 9% de la población de 15 a 64 años ha consumido cocaína (polvo y/o base) alguna vez, el 2% en el último año y el 1% en el último mes. El 78% de las personas que han consumido durante el último mes son hombres.
- En 2015 el 0,6% de la población de 15 a 64 años ha consumido alguna vez heroína, el 0,1% en el último año y el 0,1% en el último mes.
- Respecto al policonsumo, el 14% de las personas de 15 a 64 años no ha consumido, en los últimos 12 meses ninguna sustancia psicoactiva legal o ilegal y el 44% dice que ha consumido una sola sustancia. Del resto de personas que sí han consumido, 1 de cada 3 dice haber consumido 2 sustancias y casi 1 de cada 10 ha tomado tres. La mezcla de 4 sustancias se da aproximadamente en un 2% y algo menos del 1% consume cinco o más drogas.

### Prevalencia de consumo de sustancias en conductores

El 12% de españoles que conducen turismos han consumido alguna droga de comercio ilegal y/o alcohol, antes de conducir. Este es el dato general del estudio de prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas elaborado por la DGT en 2015 (EDAP'15, DGT, 2016).

Otros datos relevantes del estudio (en base a la determinación de sustancias en fluido oral realizada en la vía pública, y confirmados en laboratorio), son:

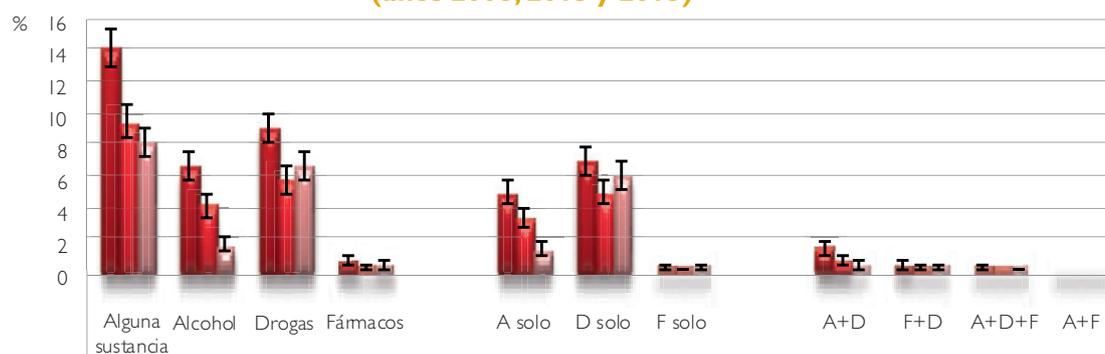
- Un 10% de los conductores que circulan por las vías públicas en España, han realizado un consumo reciente de drogas, con o sin alcohol.
- Un 3% de los conductores presentaron consumos recientes de alcohol (por encima de 0,05 miligramos por litro de aire), con o sin drogas.
- Un 2% de los conductores dieron positivo al test de alcohol (0,05 mg/l de aire espirado) sin haber consumido drogas.
- Un 8,0% de los conductores presentaron consumo reciente de drogas sin haber tomado alcohol.
- Las drogas más consumidas entre los conductores continúa siendo el cannabis (7,5%), seguida de la cocaína (4,7%). En el 4% han consumido varias sustancias.

El consumo combinado de distintas sustancias psicoactivas sigue siendo un problema importante en España. Un 4% de los conductores participantes en el estudio EDAP'15 habían consumido más de una sustancia antes de conducir.

Para realizar la comparación con los resultados de estudios de prevalencia previos, en concreto del estudio DRUID 2008-2009 y del estudio de prevalencia del año 2013, es preciso, por un lado, armonizar los criterios de positividad utilizados en los tres trabajos y, por otro, ponderar los resultados en función de la intensidad circulatoria. Los resultados obtenidos en los años 2008-9 y 2013 se basan en los criterios de positividad establecidos en su momento para los estudios epidemiológicos incluidos dentro del proyecto europeo DRUID, en tanto que el EDAP'15 utiliza los criterios actualmente vigentes en la norma española, que trasciben el principio de tolerancia cero. Por tanto, los valores de prevalencia de consumo utilizados para la comparación difieren de los mostrados en los párrafos anteriores.

Con esta precisión metodológica, es posible observar la evolución del consumo de sustancias en conductores españoles desde 2008. Se observa que el descenso del consumo de alcohol es progresivo en las tres ediciones del estudio, mientras que para el resto de sustancias en el año 2013 se observó una disminución respecto a 2008, que no ha continuado en la presente edición de 2015 donde la tendencia del consumo de drogas es al alza, sin llegar a los niveles de 2008.

**Figura 57. Evolución del consumo de alcohol, drogas y fármacos en la conducción (años 2008, 2013 y 2015)**



	Alguna sustancia	Alcohol	Drogas	Fármacos	A solo	D solo	F solo	A+D	F+D	A+D+F	A+F
DRUID-2008	14,05	6,61	9,01	0,73	4,92	6,93	0,17	1,51	0,39	0,18	0
DRUID-2013	9,34	4,16	5,79	0,29	3,41	4,87	0,09	0,72	0,18	0,01	0
EDAP-2015	8,09	1,68	6,63	0,40	1,31	6,05	0,15	0,33	0,22	0,04	0

A = Alcohol; D = Drogas; F = Fármacos.

### Presencia de sustancias psicoactivas en conductores implicados en accidente de tráfico<sup>5</sup>

Este año se ha establecido una colaboración con el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) y los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IML) de Murcia y Galicia, con un doble objetivo: por un lado, homogeneizar las definiciones de fallecido en accidente de tráfico, así como los criterios de exclusión (suicidio, enfermedad, homicidio); por otro, realizar una conexión de la base de datos del Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico (RNVAT), que contiene información detallada de las personas, vehículos, infraestructura y entorno, con las ba-

<sup>5</sup> La información no incluye datos de las comunidades autónomas de Cataluña ni del País Vasco. La información del Ayuntamiento de Madrid de 2015 tampoco está incluida.

ses del INTCF y los IML, que contienen los resultados de las pruebas de alcohol y drogas realizadas sobre las muestras tomadas a los conductores fallecidos. Esta colaboración ha permitido enriquecer significativamente la cantidad y calidad de la información disponible sobre el papel del consumo de alcohol y drogas en la ocurrencia de accidentes.

Como resumen de los casos aportados por las diferentes fuentes, se pueden citar los siguientes datos (se excluyen Cataluña y el País Vasco):

- En 2016, se vieron implicados en accidentes con víctimas 118.715 conductores, de los cuales fallecieron 898.
- El Instituto Nacional de Toxicología ha realizado análisis sobre muestras de 589 conductores<sup>6</sup>, de los cuales se han podido identificar en el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico (RNVAT) 556 casos.
- El Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Murcia ha realizado análisis sobre muestras de 28 conductores identificados en el RNVAT.
- El Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Galicia ha realizado análisis sobre muestras de 47 conductores identificados en el RNVAT.

Se espera, a lo largo de los próximos años, establecer mecanismos de colaboración con nuevos Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, lo que permitirá incrementar el porcentaje de conductores fallecidos sobre los que se dispone de análisis de sangre. Se debe recordar que el análisis se realiza en todos los casos de fallecimiento.

Además, debemos tener cuenta que la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, la Policía Foral de Navarra y las diferentes Policías Locales han realizado, y grabado en el RNVAT, pruebas de alcohol a 40.179 conductores no fallecidos, y pruebas de drogas a 2.673 conductores no fallecidos.

En el análisis que se presenta a continuación, se entiende por prueba positiva de alcohol aquella en la que se exceden los límites establecidos en el artículo 20 del Reglamento General de Circulación<sup>7</sup>: con carácter general, tasa de alcohol en sangre superior a 0,5 gramos por litro, o de alcohol en aire espirado superior a 0,25 miligramos por litro; en el caso de conductores noveles o profesionales, tasa de alcohol en sangre superior a 0,3 gramos por litro, o de alcohol en aire espirado superior a 0,15 miligramos por litro<sup>8</sup>.

En vías interurbanas, 44.017 conductores estuvieron implicados en accidentes con víctimas, habiéndose realizado prueba de alcohol al 68% de ellos. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 73%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en un 26% de heridos hospitalizados, un 61% de heridos no hospitalizados y un 85% de ilesos. Estas variaciones están relacionadas con las dificultades para realizar el test de alcohol en aire espirado en los casos de mayor lesividad.

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (2017) Víctimas mortales en accidentes de tráfico. Memoria 2016.

<sup>7</sup> Real Decreto 1428/2003, de 21 noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo de 1990.

<sup>8</sup> El INTCF, en sus memorias de víctimas mortales en accidentes de tráfico, identifica como positivos los casos con una tasa de alcohol en sangre superior a 0,3g/l.

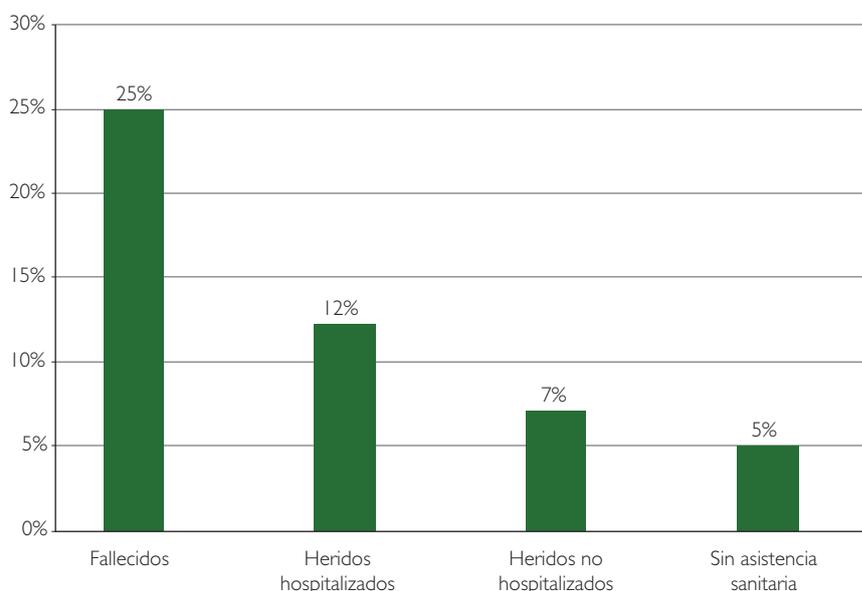
El porcentaje de pruebas de alcohol positivas en vías interurbanas aumenta con la lesividad del conductor; desde un 5% en los conductores ilesos a un 25% en los conductores fallecidos.

En el caso de los conductores no fallecidos, se observa que el porcentaje de conductores heridos hospitalizados con prueba positiva ha aumentado del 9% en 2015 al 12% en 2016, manteniéndose constante en el caso de los heridos no hospitalizados y los ilesos.

**Tabla 163. Resultados de las pruebas de alcoholemia en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías interurbanas. Año 2016, valores de 2015 entre paréntesis (Cataluña y País Vasco excluidos)**

Lesividad	Total conductores	Conductores con prueba	% de conductores con prueba	Conductores con prueba positiva	Porcentaje positivo de alcoholemia
Fallecidos	720	525	73%	133	25%
Heridos hospitalizados	2.752	716	26% (25%)	83	12% (9%)
Heridos no hospitalizados	22.861	14.060	62% (61%)	955	7% (7%)
Sin asistencia sanitaria	17.190	14.561	85% (85%)	677	5% (4%)
Sin clasificar	494	181	37% (64%)	5	3% (3%)
<b>Total</b>	<b>44.017</b>	<b>30.048</b>	<b>68% (67%)</b>	<b>1.853</b>	<b>6% (6%)</b>

**Figura 58. Porcentaje de pruebas de alcohol con resultado positivo, en función de la lesividad. Conductores implicados en accidentes con víctimas. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



En vías urbanas, 75.464 conductores estuvieron implicados en accidentes con víctimas, habiéndose realizado prueba de alcohol al 14% de ellos. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de

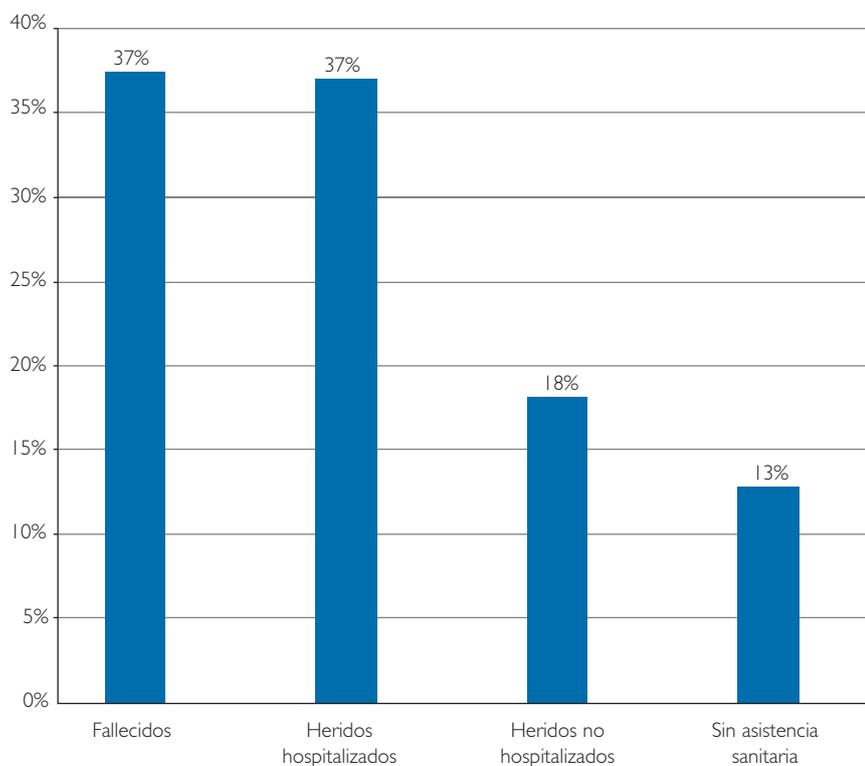
conductores fallecidos es de un 60%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en un 6% de heridos hospitalizados, un 10% de heridos no hospitalizados y un 19% de ilesos.

Del mismo modo que en vías interurbanas, el porcentaje de pruebas de alcohol positivas en vías interurbanas aumenta con la lesividad del conductor, desde un 13% en los conductores ilesos a un 37% en los conductores fallecidos. Se observa que, para todas las lesividades, los porcentajes de positivos son superiores a los de vías interurbanas.

**Tabla 164. Resultados de las pruebas de alcoholemia en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**

Lesividad	Total conductores	Conductores con prueba	% de conductores con prueba	Conductores con prueba positiva	Porcentaje positivo de alcoholemia
Fallecidos	178	107	60%	40	37%
Heridos hospitalizados	1.986	128	6%	47	37%
Heridos no hospitalizados	32.728	3.111	10%	552	18%
Sin asistencia sanitaria	39.168	7.327	19%	961	13%
Sin clasificar	1.404	97	7%	23	24%
<b>Total</b>	<b>75.464</b>	<b>10.770</b>	<b>14%</b>	<b>1.623</b>	<b>15%</b>

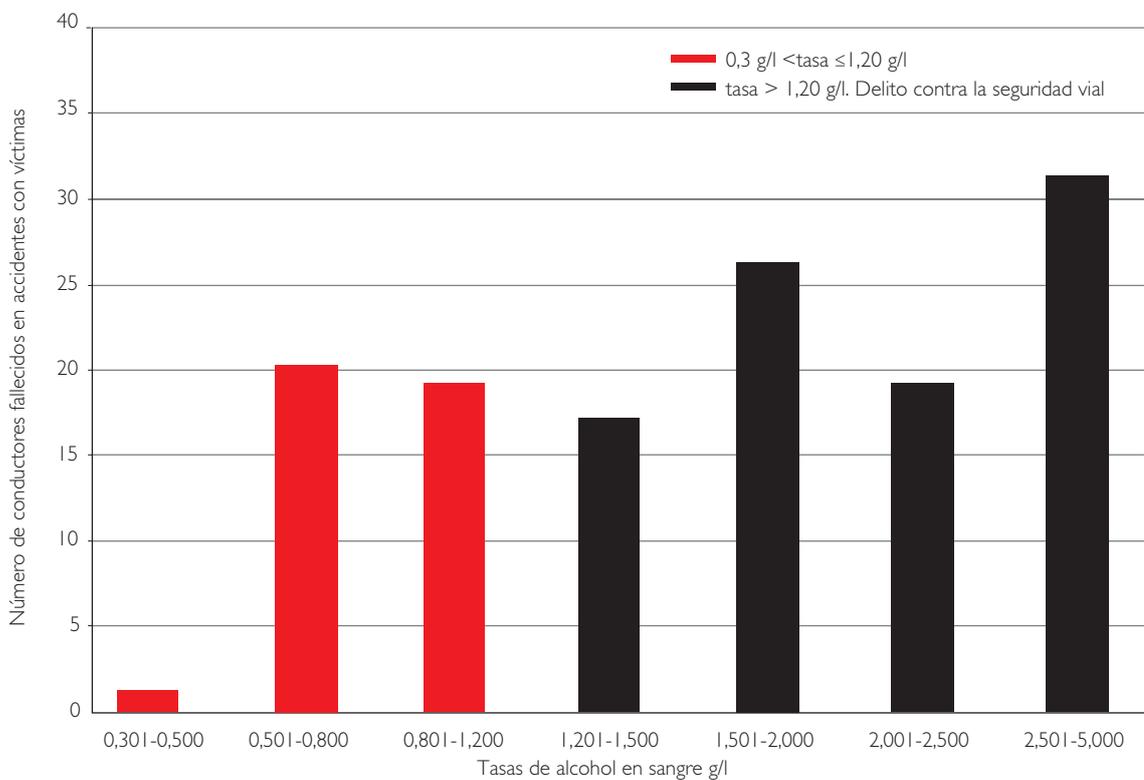
**Figura 59. Porcentaje de pruebas de alcohol con resultado positivo, en función de la lesividad. Conductores implicados en accidentes con víctimas. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



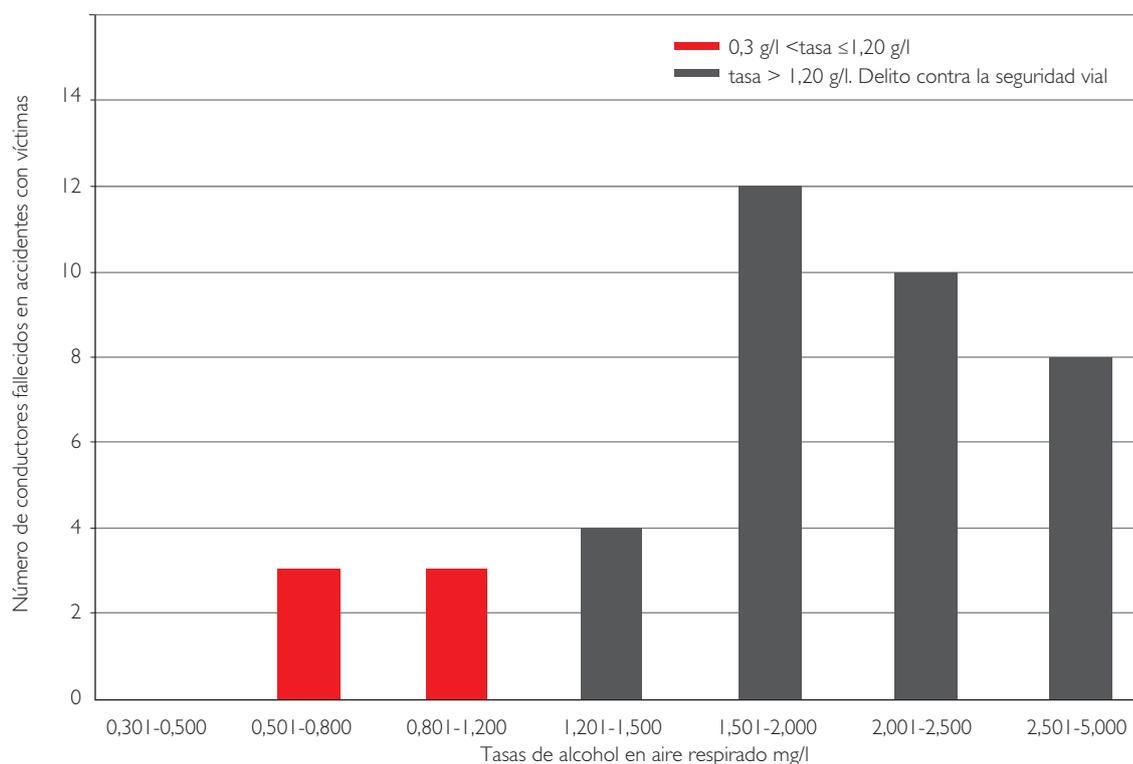
Junto con el resultado de la prueba (positivo/negativo), se dispone del valor concreto de la tasa de alcohol en sangre o en aire espirado. A continuación se presentan los resultados observados para las diferentes lesividades del conductor:

En el caso de los conductores fallecidos, el hecho más destacado es que más de la mitad de los casos de pruebas positivas presentan una tasa superior a tres veces la tasa máxima regulada en el reglamento de circulación. Este porcentaje es del 57%, en el caso de las vías interurbanas, y llega hasta el 75% en vías urbanas. Por su parte, el porcentaje de casos que superan la tasa establecida en el artículo 379 del Código Penal (tasa de alcohol en aire espirado superior a 0,60 miligramos por litro, o tasa de alcohol en sangre superior a 1,2 gramos por litro), por encima de la cual, se está cometiendo un delito contra la seguridad vial, es de un 70%, en vías interurbanas, y de un 85%, en vías urbanas.

**Figura 60. Tasa de alcohol en sangre en conductores fallecidos en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



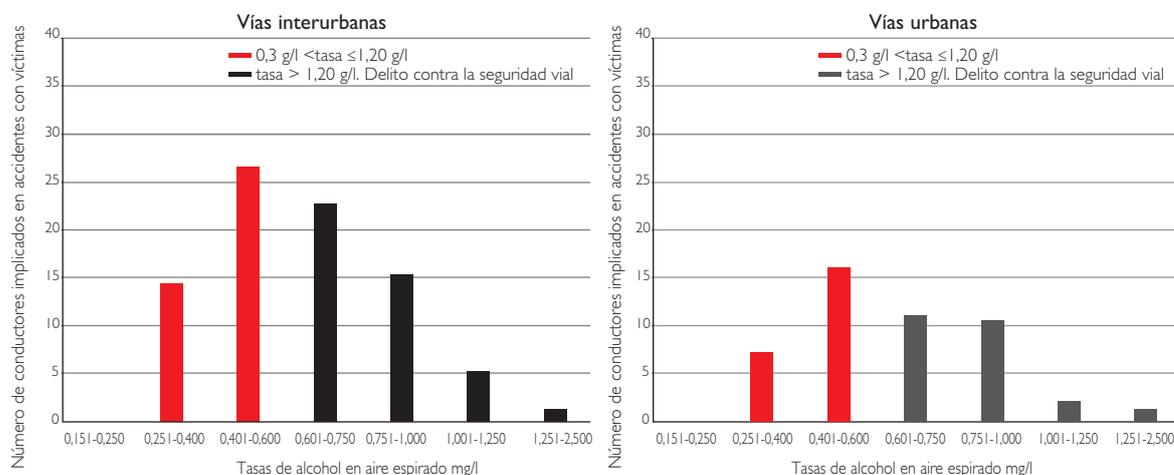
**Figura 61. Tasa de alcohol en sangre en conductores fallecidos en accidente con resultado positivo. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



En el caso de los conductores no fallecidos, si bien no se observa un comportamiento tan marcado como el anterior, sí que sigue constatando una presencia importante de conductores con tasas de alcohol elevadas.

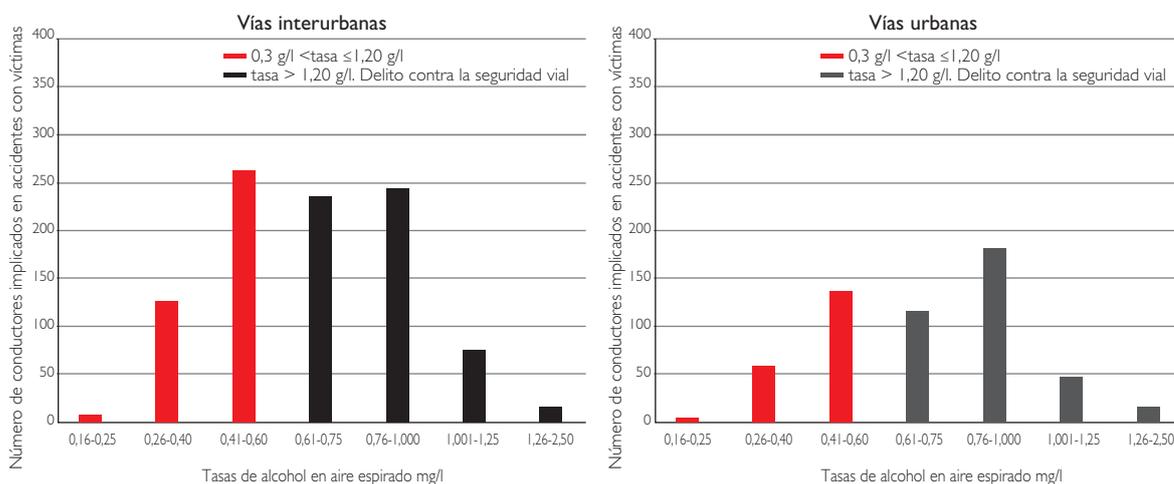
En el caso de los conductores hospitalizados, dada la gravedad de las lesiones que sufren, no es posible en un número importante de casos realizar el test de alcohol en aire espirado, y por tanto la distribución de positivos puede estar influida por el hecho de que se esté realizando la prueba a los conductores que han sufrido lesiones menos graves. Esto motiva que el número de pruebas realizadas en conductores hospitalizados sea pequeño —716 en vías interurbanas (el 26% de los conductores hospitalizados) y 128 en vías urbanas (el 6% de los conductores hospitalizados)— y que el número de pruebas positivas lo sea también —83 casos en vías interurbanas y 47 en vías urbanas—. Las pruebas positivas que superan los límites establecidos en el código penal en conductores hospitalizados en vías interurbanas fueron 43 y en vías urbanas fueron 24. En ambos tipos de vías, el intervalo con mayor frecuencia de casos es el de 0,41-0,60 mg/l de aire espirado.

**Figura 62. Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos hospitalizados en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



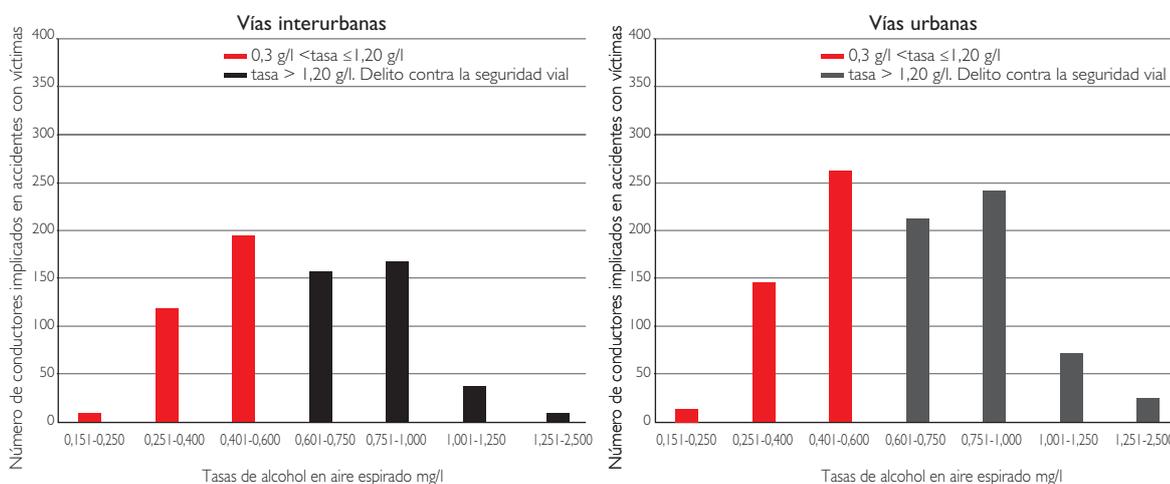
En los conductores heridos no hospitalizados, el porcentaje de pruebas que superan los límites establecidos en el código penal es de un 59%, en vías interurbanas, y de un 64%, en vías urbanas. El intervalo con mayor frecuencia de casos es el de 0,41-0,60 mg/l de aire espirado en las vías interurbanas y el de 0,76 a 1,00 mg/l de aire espirado en las vías urbanas.

**Figura 63. Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos no hospitalizados en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



En los conductores no han recibido asistencia sanitaria, el porcentaje de pruebas que superan los límites establecidos en el código penal es de un 54%, en vías interurbanas, y de un 57%, en vías urbanas. Los intervalos con mayor frecuencia de casos son el de 0,41-0,60 mg/l de aire espirado en ambos tipos de vías.

**Figura 64. Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos sin asistencia sanitaria en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**



Con relación al consumo de drogas de comercio ilegal<sup>9</sup>, en vías interurbanas se dispone de pruebas en el 6% de todos los conductores. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 73%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en un 10% de heridos hospitalizados, un 3% de heridos no hospitalizados y un 7% de conductores sin asistencia sanitaria.

El porcentaje de pruebas de drogas positivas es de un 13% en los conductores fallecidos, y de un 11-13% en los conductores no fallecidos.

**Tabla 165. Resultados de las pruebas de drogas en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos)**

Lesividad	Total conductores	Conductores con prueba	% de conductores con prueba	Conductores con prueba positiva	Porcentaje positivo de drogas
Fallecidos	720	525	73%	68	13%
Heridos hospitalizados	2.752	284	10%	32	11%
Heridos no hospitalizados	22.861	796	3%	106	13%
Sin asistencia sanitaria	17.190	1.200	7%	137	11%
Sin clasificar	494	5	1%	1	20%
<b>Total</b>	<b>44.017</b>	<b>2.810</b>	<b>6%</b>	<b>344</b>	<b>12%</b>

En vías urbanas, 75.464 conductores estuvieron implicados en accidentes con víctimas, habiéndose realizado prueba de drogas al 1% de ellos. El porcentaje de pruebas disponibles en el caso de conductores fallecidos es de un 61%. En el caso de los no fallecidos, se dispone de pruebas en porcentajes que oscilan entre un 2% y menos de un 1%, en función de la lesividad.

<sup>9</sup> Se han considerado las siguientes sustancias: anfetaminas, cocaína, cannabis, opiáceos y ketamina. Por otro lado, para un análisis de la presencia de psicofármacos en los conductores fallecidos en accidentes, ver las memorias anuales del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

El porcentaje de pruebas de drogas positivas es de un 19% en los conductores fallecidos. En el caso de los no fallecidos, se observa un porcentaje de positivos del 36%, en los conductores hospitalizados, y de un 18-19%, en el resto. Con la información disponible, no es posible analizar el motivo del elevado valor observado en los conductores hospitalizados, aunque debe tenerse en cuenta que los tamaños muestrales disponibles en pruebas de drogas en ámbito urbano son bajos, lo que puede propiciar la aparición de una cierta variación aleatoria.

**Tabla 166. Resultados de las pruebas de drogas en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña, País Vasco y municipio de Madrid excluidos)**

Lesividad	Total conductores	Conductores con prueba	% de conductores con prueba	Conductores con prueba positiva	Porcentaje positivo de drogas
Fallecidos <sup>1</sup>	178	108	61%	20	19%
Heridos hospitalizados	1.986	33	2%	12	36%
Heridos no hospitalizados	32.728	107	0%	20	19%
Sin asistencia sanitaria	39.168	244	1%	44	18%
Sin clasificar	1.404	5	1%	0	0%
<b>Total</b>	<b>75.464</b>	<b>497</b>	<b>1%</b>	<b>96</b>	<b>19%</b>

<sup>1</sup> Los datos del municipio de Madrid están incluidos.

Las sustancias más frecuentes en los casos de positivos por drogas son la cocaína (52%, en los fallecidos, y 49%, en los no fallecidos) y el cannabis (52%, en los fallecidos, y 61%, en los no fallecidos). Los opiáceos y las anfetaminas tienen una mayor presencia en los casos de conductores no fallecidos.

164

**Tabla 167. Sustancias en las pruebas de drogas a conductores con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña, País Vasco y municipio de Madrid excluidos)**

Sustancia	Fallecidos <sup>1</sup>	No fallecidos
Cocaína	46 (52%)	171 (49%)
Opiáceo	5 (6%)	34 (10%)
Anfetamina	6 (7%)	89 (25%)
Cannabis	46 (52%)	214 (61%)
Ketamina	1 (1%)	1 (0%)
<b>Conductores con resultado positivo a drogas</b>	<b>88 (100%)</b>	<b>352 (100%)</b>

<sup>1</sup> Los datos del municipio de Madrid están incluidos.

## Actividad de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC) <sup>10</sup>

### Alcohol

Durante 2016, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil realizó 5.071.265 pruebas de alcohol en aire espirado en el marco de sus competencias, lo que supone un 12% menos que las realizadas durante 2015. De las 4.356.921 pruebas de control preventivas realizadas, el 1,5% resultaron positivas a alcohol (por encima de los niveles reglamentariamente establecidos).

### Drogas

En el marco de la actividad de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, durante 2016 se realizaron 65.169 pruebas de determinación de drogas, frente a 76.040 realizadas en 2015, lo que supone una reducción del 14%. De las 58.229 pruebas de control preventivas realizadas, el 38% resultaron positivas.

## El cinturón de seguridad y el casco

### Las motocicletas

El 2% de los usuarios de motocicletas fallecidos en las vías interurbanas no utilizaban casco, al igual que el 1% de los heridos hospitalizados. En las vías urbanas el 9% de los fallecidos en motocicleta en 2016 no utilizaban el casco, tampoco lo hacían el 3% de los heridos hospitalizados motoristas. Respecto de 2015 el número de fallecidos sin casco en vías interurbanas ha disminuido, permaneciendo el resto de cifras de usuarios sin casco estables.

**Tabla 168. Fallecidos y heridos hospitalizados en motocicleta en relación al uso del casco. España, 2011-2016**

<b>Motocicletas.Vías interurbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban casco	6	11	8	5	12	5
Total de fallecidos en motocicleta	251	208	203	188	247	234
% de no uso de casco	2%	5%	4%	3%	5%	2%
Heridos hospitalizados que no usaban casco	22	18	16	11	10	12
Total de heridos hospitalizados en motocicleta	1.377	1.251	1.152	1.125	1.180	1.214
% de no uso de casco	2%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>Motocicletas.Vías urbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban casco	15	14	14	10	8	10
Total de fallecidos en motocicleta	97	94	98	99	82	109
% de no uso de casco	*	*	*	*	*	9%
Heridos hospitalizados que no usaban casco	189	157	120	44	39	41
Total de heridos hospitalizados en motocicleta	1.240	1.204	1.358	1.458	1.419	1.467
% de no uso de casco	15%	13%	9%	3%	3%	3%

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

<sup>10</sup> Cuya actividad excluye las vías públicas de las comunidades autónomas de País Vasco y Cataluña así como los Municipios con policía propia.

## Los ciclomotores

En cuanto a los usuarios de ciclomotor fallecidos, 4 de 26 no utilizaban casco en vías interurbanas, y en las vías urbanas 2 de los 28 ciclomotoristas fallecidos tampoco usaban casco. Comparando 2016 con el año anterior, se observa un descenso de ciclomotoristas heridos hospitalizados sin casco en vías interurbanas. En las vías urbanas las cifras de ciclomotoristas fallecidos y heridos hospitalizados sin casco ha permanecido estable.

**Tabla 169. Fallecidos y heridos hospitalizados en ciclomotor en relación al uso del casco. España, 2011- 2016**

<b>Ciclomotores.Vías interurbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban casco	7	13	8	0	4	4
Total de fallecidos en ciclomotor	37	42	34	21	28	26
% de no uso de casco	*	*	*	*	*	*
Heridos hospitalizados que no usaban casco	35	32	20	8	18	9
Total de heridos hospitalizados en ciclomotor	374	279	267	156	198	167
% de no uso de casco	9%	11%	7%	5%	9%	5%
<b>Ciclomotores.Vías urbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban casco	6	3	0	1	3	2
Total de fallecidos en ciclomotor	37	24	20	32	28	28
% de no uso de casco	*	*	*	*	*	*
Heridos hospitalizados que no usaban casco	75	51	34	28	28	27
Total de heridos hospitalizados en ciclomotor	584	492	551	482	471	458
% de no uso de casco	13%	10%	6%	6%	6%	6%

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

## Los turismos y las furgonetas

En las vías interurbanas en el año 2016, el 21% de los fallecidos de 12 años y más usuarios de turismos y furgonetas no utilizaban el cinturón de seguridad y en las vías urbanas no lo llevaban 33 de los 83 fallecidos. En lo referido a los heridos hospitalizados en vías interurbanas no utilizaban cinturón el 10% y en las urbanas el 18%.

**Tabla 170. Fallecidos y heridos hospitalizados ocupantes de 12 años y más en turismos y furgonetas en relación al uso del cinturón. España, 2011-2016**

<b>Turismos y furgonetas. Ocupantes de 12 años y más.Vías interurbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban cinturón	216	207	146	169	155	154
Total de fallecidos en turismos y furgonetas	969	852	672	733	695	722
% de no uso de cinturón	22%	24%	22%	23%	22%	21%

<b>Turismos y furgonetas. Ocupantes de 12 años y más. Vías interurbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Heridos hospitalizados que no usaban cinturón	403	386	259	230	242	267
Total de heridos hospitalizados en turismos y furgonetas	3.950	3.440	2.766	2.533	2.450	2.626
% de no uso de cinturón	10%	11%	9%	9%	10%	10%
<b>Turismos y furgonetas. Ocupantes de 12 años y más. Vías urbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban cinturón	33	23	21	23	19	33
Total de fallecidos en turismos y furgonetas	80	71	75	75	70	83
% de no uso de cinturón	*	*	*	*	*	*
Heridos hospitalizados que no usaban cinturón	196	190	151	120	87	102
Total de heridos hospitalizados en turismos y furgonetas	677	707	754	680	637	555
% de no uso de cinturón	29%	27%	20%	18%	14%	18%

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

En las vías interurbanas, en el año 2016, 3 de los 18 niños menores de 12 años fallecidos no usaban ningún sistema de seguridad, ni SRI ni cinturón. En lo referido a los heridos hospitalizados en vías interurbanas no utilizaban ningún sistema de seguridad 6 de los 72 menores de 12 años heridos hospitalizados.

**Tabla 171. Fallecidos y heridos hospitalizados hasta 12 años y en turismos y furgonetas en relación al uso del sistema de retención infantil y el cinturón. España, 2011-2016**

<b>Turismos y furgonetas. Ocupantes hasta 12 años. Vías interurbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban cinturón ni SRI	5	8	4	2	4	3
Total de fallecidos en turismos y furgonetas	15	30	20	13	13	18
% de no uso de cinturón ni de SRI	*	*	*	*	*	*
Heridos hospitalizados que no usaban cinturón ni SRI	18	7	11	9	7	6
Total de heridos hospitalizados en turismos y furgonetas	93	88	76	71	66	72
% de no uso de cinturón ni de SRI	*	*	*	*	*	*
<b>Turismos y furgonetas. Ocupantes hasta 12 años. Vías urbanas</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Fallecidos que no usaban cinturón ni SRI	0	1	0	0	0	0
Total de fallecidos en turismos y furgonetas	0	2	0	1	0	0
% de no uso de cinturón ni de SRI	*	*	*	*	*	*
Heridos hospitalizados que no usaban cinturón ni SRI	6	1	3	0	1	0
Total de heridos hospitalizados en turismos y furgonetas	16	10	12	11	8	9
% de no uso de cinturón ni de SRI	*	*	*	*	*	*

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

En el año 2012 y anteriores la Dirección General de Tráfico ha venido realizando encuestas no participativas en las que se observaba el comportamiento de los ocupantes de turismos y furgonetas

en cuanto al uso de los accesorios de seguridad. A continuación se resumen los resultados correspondientes a las encuestas realizadas en el año 2012:

1. En relación al uso de cinturón en turismos y furgonetas se observa durante el año 2012 que el 90,3% de los conductores llevan puesto el cinturón de seguridad. Esta cifra es similar en los acompañantes delanteros, un 91,3%. Es decir, menos de 10 de cada 100 personas que ocupan plazas delanteras en turismos o furgonetas no están usando el cinturón de seguridad. En los asientos traseros esta cifra de no uso se eleva hasta casi 20 de cada 100 ocupantes (80,6% de uso). Al producirse una ocupación menor en los asientos traseros que en los delanteros, para el total de ocupantes el porcentaje de uso se convierte en un 88,3%: casi 12 de cada 100 personas que viajan en turismo o furgoneta no usa el cinturón de seguridad.
2. Distinguiendo por zona y tipo de vía, se observa que en las autopistas y autovías la práctica totalidad de los ocupantes utilizan el cinturón de seguridad (el 96% en 2012) y en las carreteras convencionales el uso del cinturón de seguridad es un poco menor (93% en 2012).
3. En las vías urbanas se usa menos el cinturón de seguridad que en las interurbanas y al diferenciar las vías urbanas por tamaño de municipio se observan históricamente tres bloques: las dos ciudades muy grandes, con más de medio millón de habitantes, donde el 90% de los ocupantes usan el cinturón de seguridad. Las ciudades medianas, de al menos 100.000 habitantes, donde el uso ronda el 84%. Y los municipios de menos de 60.000 habitantes, donde el uso del cinturón de seguridad está entre el 70 y el 80%. En 2012, se ha observado una mejoría en los dos últimos grupos.

También sobre el uso de casco en motocicleta y ciclomotor se han realizado encuestas no participativas. Los resultados de las encuestas realizadas en 2012 se resumen a continuación:

1. El uso del casco en motocicletas y ciclomotores es generalizado tanto en vías urbanas como en vías interurbanas, casi 98 de cada 100 usuarios de vehículos de dos ruedas a motor utiliza el casco de seguridad. Sin embargo, en los ciclomotores, cuando llevan un pasajero, el uso del casco no es tan elevado como debería (casi 10 de cada 100 pasajeros no lo emplean).
2. Si se desagregan estos datos por estratos —en vías interurbanas: autopistas y autovías y carreteras convencionales y en vías urbanas por tamaño del municipio— se observan algunas diferencias mayores en el uso del casco por parte de los pasajeros. Tanto en motocicletas como en ciclomotores se usa menos el casco cuanto más pequeño es el municipio.

## Otros comportamientos de riesgo

Los datos referidos a infracciones de los conductores no incluyen los accidentes ocurridos en Cataluña, País Vasco y el Ayuntamiento de Madrid.

Durante el año 2016 el 47% de los conductores implicados en accidentes ocurridos en vía interurbana había cometido alguna infracción durante el proceso que desencadenó el accidente. Las infracciones de velocidad fueron 5.801, el 28% del total de infracciones; en 5.199 casos la infracción fue no mantener el intervalo de seguridad, el 25% del total; las infracciones por no respetar la prioridad fueron 3.559, el 17% del total y la invasión parcial del sentido contrario se presentó en 1.691 casos, el 8% del total. En cuanto a la evolución de la cifra total de infractores en vías interurbanas se

observa un aumento en 2016 respecto de 2015, si bien el porcentaje de infractores se ha mantenido en el 47% de los conductores implicados.

Respecto de los accidentes ocurridos en vías urbanas, el porcentaje de conductores infractores en 2016 fue del 43%. Las infracciones por no respetar la prioridad fueron las más frecuentes, 12.952, el 53% del total de infracciones en vías urbanas; no mantener el intervalo de seguridad es la segunda infracción más frecuente con 4.964 casos, un 20% del total y la infracción de velocidad ocupa la tercera posición con 2.655 infracciones, el 11% del total.

**Tabla 172. Infracciones de los conductores implicados en accidentes de tráfico en vías interurbanas y urbanas. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos)**

Infracciones del conductor		2014	2015	2016
<b>Vías interurbanas</b>	<b>Ninguna infracción</b>	15.310	15.694	16.644
	Porcentaje	36%	38%	38%
	<b>Alguna infracción</b>	20.485	19.603	20.674
	Porcentaje	48%	47%	47%
	<b>Se ignora</b>	6.445	6.160	6.699
	Porcentaje	15%	15%	15%
	<b>Total conductores</b>	<b>42.240</b>	<b>41.457</b>	<b>44.017</b>
<b>Vías urbanas</b>	<b>Ninguna infracción</b>	14.322	16.934	17.315
	Porcentaje	31%	30%	30%
	<b>Alguna infracción</b>	20.298	23.247	24.464
	Porcentaje	44%	42%	42%
	<b>Se ignora</b>	11.843	15.548	16.136
	Porcentaje	25%	28%	28%
	<b>Total conductores</b>	<b>46.463</b>	<b>55.729</b>	<b>57.915</b>

*Nota: En 2015 se ha producido una caída en el nivel de notificación de las presuntas infracciones de los conductores en algunos municipios, lo que explica el aumento en el porcentaje de casos en los que se desconoce el valor de esta variable.*

**Tabla 173. Detalle de las infracciones de los conductores implicados en accidentes de tráfico en vías interurbanas y urbanas. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos)**

Infracciones del conductor		2014	2015	2016
<b>Vías interurbanas</b>	Infracción de velocidad	6.153	5.377	5.766
	Porcentaje	30%	27%	28%
	Marcha lenta entorpeciendo la circulación	53	53	35
	Porcentaje	0%	0%	0%
	No respetar señal de STOP	1.191	1.193	1.258
	Porcentaje	6%	6%	6%
	No respetar paso para peatones	157	134	152
	Porcentaje	1%	1%	1%
	No respetar otra regulación de prioridad	2.198	2.163	2.149
	Porcentaje	11%	11%	10%
	Circular en sentido contrario o por lugar prohibido	173	159	158
	Porcentaje	1%	1%	1%
	Invadir parcialmente el sentido contrario	1.788	1.657	1.691
	Porcentaje	9%	8%	8%
	Adelantar antirreglamentariamente	545	517	481
	Porcentaje	3%	3%	2%
	No mantener el intervalo de seguridad	4.372	4.662	5.199
	Porcentaje	21%	24%	25%
	Apertura de puertas sin precaución	12	16	12
	Porcentaje	0%	0%	0%
	Incorrecta utilización del alumbrado	105	104	104
	Porcentaje	1%	1%	1%
	Exceso, mal acondicionamiento o desprendimiento de la carga	90	51	72
	Porcentaje	0%	0%	0%

Infracciones del conductor		2014	2015	2016
<b>Vías urbanas</b>	Infracción de velocidad	2.302	2.500	2.622
	Porcentaje	12%	11%	11%
	Marcha lenta entorpeciendo la circulación	35	28	33
	Porcentaje	0%	0%	0%
	No respetar señal de STOP	1.485	1.881	1.961
	Porcentaje	7%	8%	8%
	No respetar paso para peatones	2.574	3.167	3.438
	Porcentaje	13%	14%	14%
	No respetar otra regulación de prioridad	6.098	6.881	7.553
	Porcentaje	31%	30%	31%
	Circular en sentido contrario o por lugar prohibido	448	518	503
	Porcentaje	2%	2%	2%
	Invadir parcialmente el sentido contrario	577	690	694
	Porcentaje	3%	3%	3%
	Adelantar antirreglamentariamente	403	518	645
	Porcentaje	2%	2%	3%
	No mantener el intervalo de seguridad	4.476	5.061	4.964
	Porcentaje	22%	22%	20%
	Apertura de puertas sin precaución	130	125	137
	Porcentaje	1%	1%	1%
Incorrecta utilización del alumbrado	270	301	284	
Porcentaje	1%	1%	1%	
Exceso, mal acondicionamiento o desprendimiento de la carga	80	84	101	
Porcentaje	0%	0%	0%	

En cuanto a los peatones víctimas, en el año 2016 el porcentaje de los que habían cometido alguna infracción es mayor en vías interurbanas que en travesías y calles.

El 37% de los menores de 15 años resultaron lesionados en la calle cuando realizaron alguna actuación que suponía riesgo en el momento del accidente, mientras que en el resto de grupos de edad el porcentaje se sitúa por debajo del 23%.

En relación a la evolución del porcentaje de peatones víctimas que habían cometido infracción en el momento del accidente en 2016 respecto de 2015, ha habido un aumento en las vías interurbanas —del 42% al 44%— y un descenso en las vías urbanas; en las travesías el porcentaje de infractores ha pasado del 28% al 22% y en las calles del 23% al 22%.

**Tabla 174. Porcentaje de peatones víctimas que habían cometido alguna infracción en vías interurbanas, travesías y calles. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos)**

Vía	Edad	Número peatones víctimas que habían cometido infracción			Número total peatones víctimas			% de peatones víctimas que habían cometido infracción		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Interurbana	Hasta 14 años *	34	33	28	71	59	47			
	De 15 a 24 años	42	41	27	95	71	65			
	De 25 a 44 años	73	68	88	193	176	206	38%	39%	43%
	De 45 a 64 años	85	62	99	198	167	235	43%	37%	42%
	Más de 64 años	89	85	94	201	205	212	44%	41%	44%
	No especificada	13	3	2	20	14	11			
	<b>Total peatones víctimas</b>	<b>336</b>	<b>292</b>	<b>338</b>	<b>778</b>	<b>692</b>	<b>776</b>	<b>43%</b>	<b>42%</b>	<b>44%</b>
Travesía	Hasta 14 años *	7	1	7	16	9	19			
	De 15 a 24 años	3	3	1	11	8	6			
	De 25 a 44 años	5	6	4	24	23	19			
	De 45 a 64 años	2	10	2	11	26	25			
	Más de 64 años	13	13	10	38	50	40			
	No especificada	0	0	1	2	4	3			
	<b>Total peatones víctimas</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>102</b>	<b>120</b>	<b>112</b>	<b>29%</b>	<b>28%</b>	<b>22%</b>
Calles	Hasta 14 años *	354	422	389	826	1.036	1.042	43%	41%	37%
	De 15 a 24 años	170	186	202	808	969	1.049	21%	19%	19%
	De 25 a 44 años	270	304	297	1.328	1.656	1.750	20%	18%	17%
	De 45 a 64 años	332	375	383	1.492	1.946	2.020	22%	19%	19%
	Más de 64 años	417	501	525	1.776	2.235	2.335	23%	22%	22%
	No especificada	75	56	37	332	246	206	23%	23%	18%
	<b>Total peatones víctimas</b>	<b>1.618</b>	<b>1.844</b>	<b>1.833</b>	<b>6.562</b>	<b>8.088</b>	<b>8.402</b>	<b>25%</b>	<b>23%</b>	<b>22%</b>

\* El término de infracciones en menores especialmente para los de más corta edad, no es el más adecuado en este contexto, pero con ello quiere indicarse que en el atropello se había producido una actuación que suponía un riesgo.

## La antigüedad del vehículo

En el año 2016 ha continuado el progresivo envejecimiento del parque de automóviles de los últimos años. Como ya se mencionó en el epígrafe "Parque de automóviles" del capítulo 2, la antigüedad media del parque de automóviles con menos de 25 años oscila entre los 9 años de los tractores industriales (8,5 años en 2014) y los 12 años de los camiones y furgonetas (11,4 años en 2014). Los turismos tienen una antigüedad media de 11 años (10,2 años en 2014), por encima de los 9 años de las motocicletas (9,4 años en 2014).

La antigüedad del vehículo supone un factor de riesgo al carecer éste de los sistemas y equipamientos de seguridad implantados recientemente, además de los problemas derivados del uso.

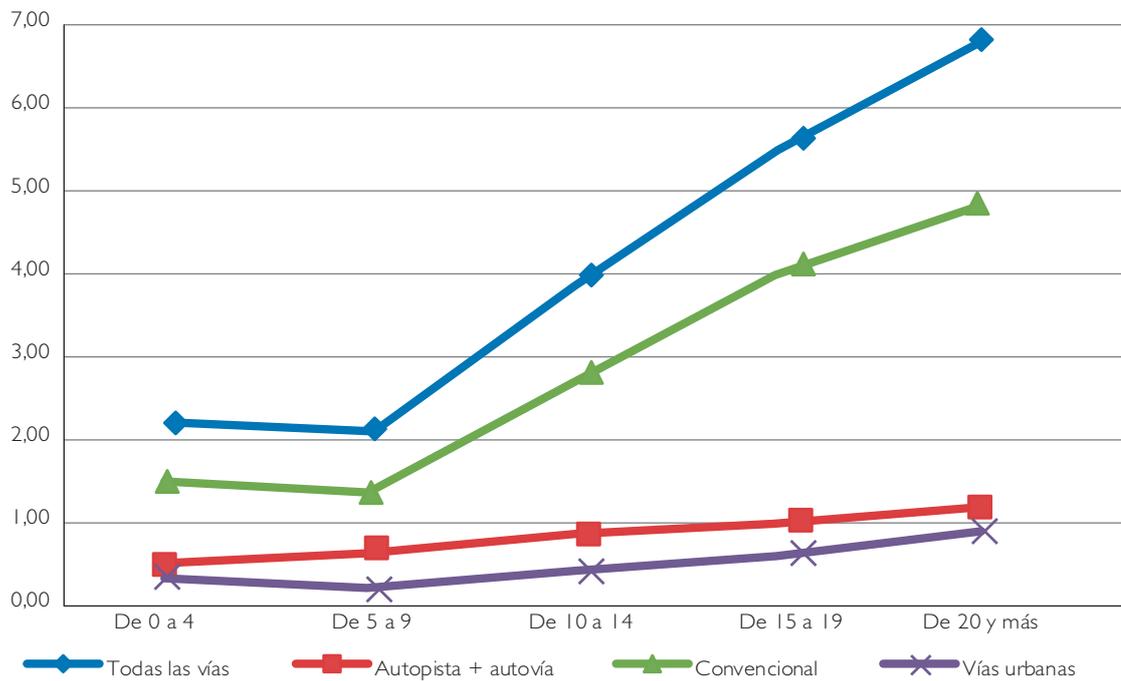
Para comparar la mortalidad y las lesiones de gravedad según la antigüedad del vehículo en accidentes de tráfico, se obtienen las tasas de incidencia como cocientes entre el número de fallecidos (o el número de heridos hospitalizados) y el número de vehículos del parque. La evaluación de la influencia de la edad del vehículo en la siniestralidad no puede realizarse de forma conjunta para todos los tipos de vehículos, ya que los elementos de seguridad pasiva varían considerablemente entre las distintas clases de automóviles. Además, con los casos disponibles no se puede asegurar consistencia en la obtención de las tasas de incidencia para todos los tipos de vehículos (por el escaso número de efectivos), motivo por el que el análisis se ha restringido exclusivamente a turismos, diferenciando la vía donde ha ocurrido el accidente.

**Tabla 175. Tasa de fallecidos y heridos hospitalizados por 100.000 turismos. España, 2016**

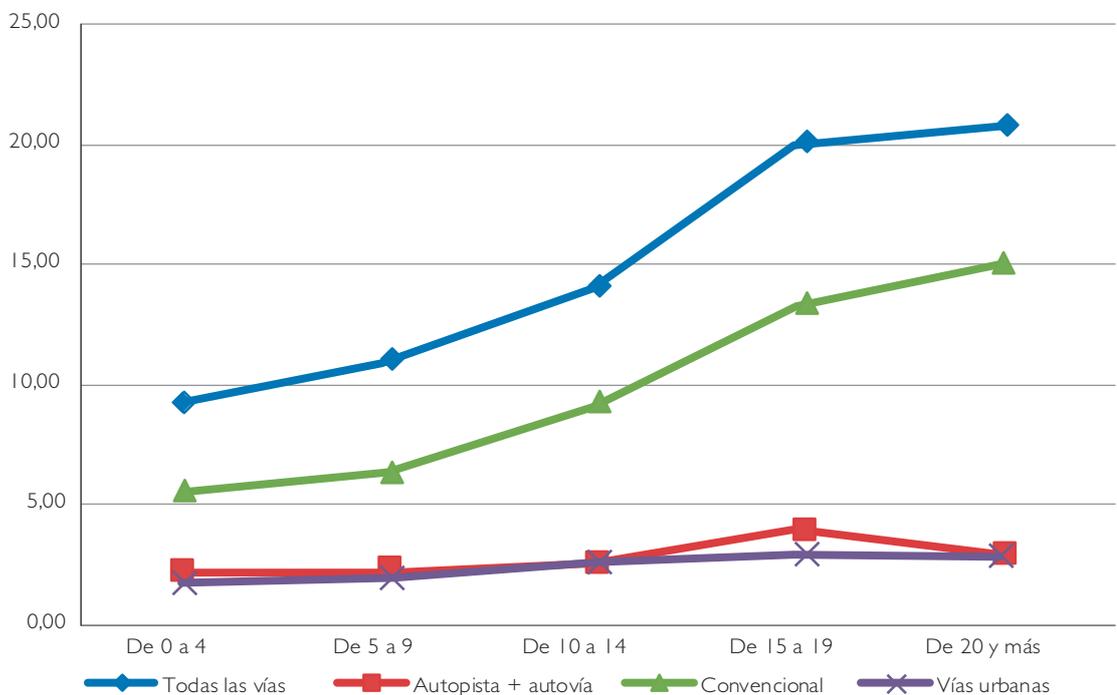
Vía	Antigüedad del turismo	Tasa de fallecidos	Tasa de heridos hospitalizados
Autopista y autovía	De 0 a 4 años	0,49	2,04
	De 5 a 9 años	0,55	2,40
	De 10 a 14 años	0,77	2,45
	De 15 a 19 años	0,97	3,93
	De 20 y más	1,18	2,91
Convencional	De 0 a 4 años	1,36	5,52
	De 5 a 9 años	1,29	6,54
	De 10 a 14 años	2,62	8,99
	De 15 a 19 años	3,93	13,18
	De 20 y más	4,72	14,99
Vías urbanas	De 0 a 4 años	0,26	1,64
	De 5 a 9 años	0,16	1,90
	De 10 a 14 años	0,36	2,45
	De 15 a 19 años	0,50	2,82
	De 20 y más	0,82	2,73
<b>Todas las vías</b>	<b>De 0 a 4 años</b>	2,11	9,20
	<b>De 5 a 9 años</b>	2,00	10,84
	<b>De 10 a 14 años</b>	3,75	13,88
	<b>De 15 a 19 años</b>	5,40	19,92
	<b>De 20 y más</b>	6,72	20,62

En las dos siguientes Figuras se puede apreciar que, tanto la tasa de fallecidos, como la de heridos hospitalizados muestran una correlación positiva con la antigüedad del turismo en todos los tipos de vías. En el caso en que el accidente haya ocurrido en carretera convencional la antigüedad del vehículo resulta ser un factor más determinante para el grado de lesividad de las víctimas que en el resto de vías.

**Figura 65. Tasa de fallecidos por 100.000 turismos. España, 2016**



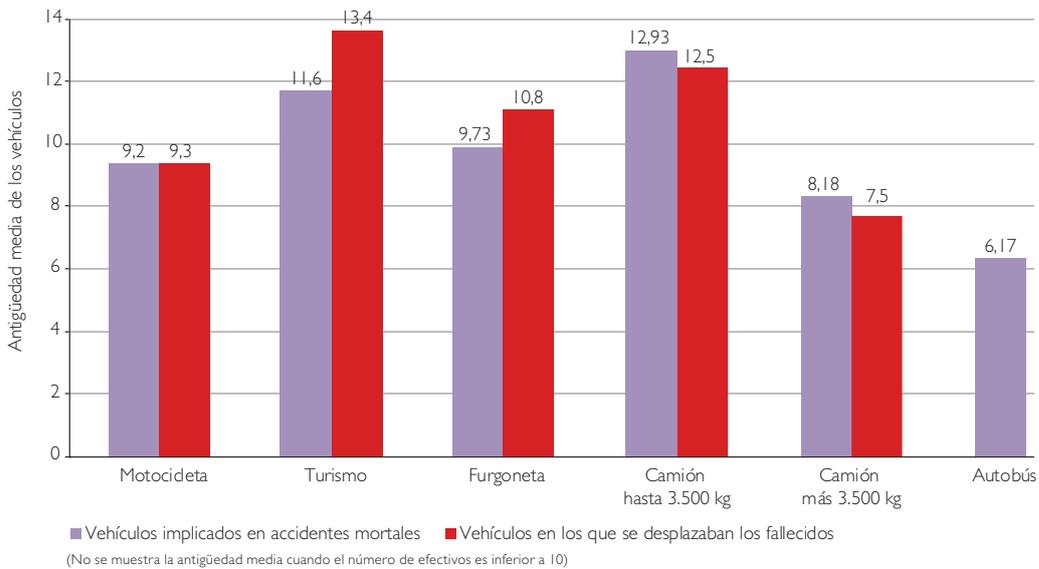
**Figura 66. Tasa de heridos hospitalizados por 100.000 turismos. España, 2016**



En las vías interurbanas, en el año 2016, en el caso de motocicletas, turismos y furgonetas, la antigüedad media de los vehículos implicados en accidentes mortales es inferior que la de los vehículos en los que viajaban las víctimas mortales. Para los turismos la antigüedad media fue 11,6 en todos

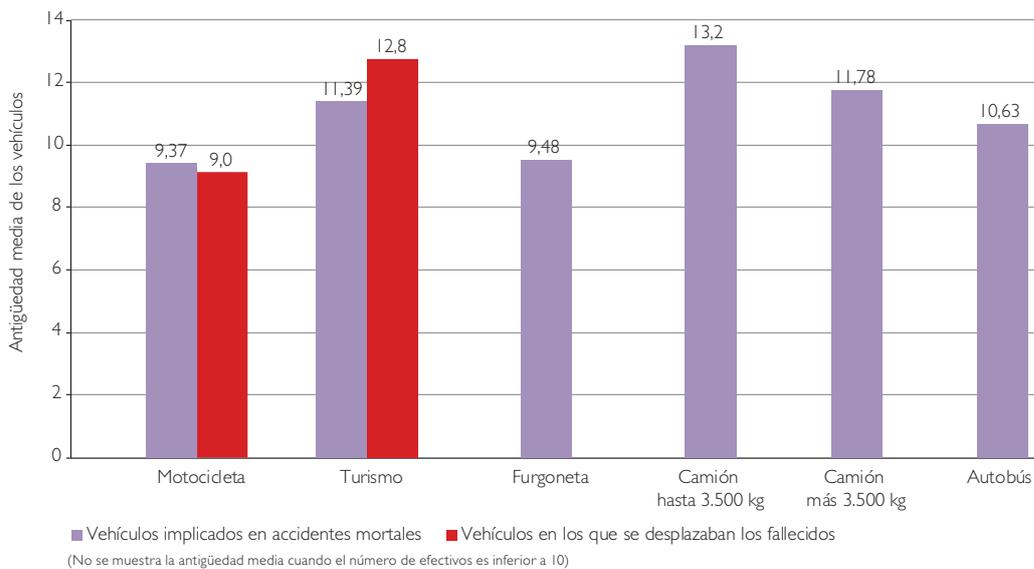
los vehículos implicados en accidentes mortales y 13,4 cuando se seleccionan aquellos en los que se desplazaban las víctimas mortales; en el caso de las furgonetas la antigüedad media fue de 9,73 y 10,8 respectivamente.

**Figura 67. Antigüedad media de los vehículos implicados en accidentes mortales y de los vehículos en los que se desplazaban los fallecidos. Vías interurbanas. España, 2016**



En las vías urbanas, en el año 2016, la antigüedad media de los turismos implicados en accidentes mortales fue 11,39, cifra inferior que la de los turismos en los que viajaban las víctimas mortales que fue 12,8.

**Figura 68. Edad media de los vehículos implicados en accidentes mortales y de los vehículos en los que se desplazaban los fallecidos. Vías urbanas. España, 2016**



## La inspección técnica del vehículo

El correcto mantenimiento de un vehículo contribuye decisivamente a asegurar unas condiciones de seguridad adecuadas a lo largo de la vida útil del mismo. Estas condiciones de seguridad son verificadas periódicamente en las inspecciones técnicas, dependiendo del periodo entre dos inspecciones sucesivas del tipo de vehículo y el servicio al que está destinado<sup>11</sup>.

En 2016, el porcentaje de vehículos implicados en accidentes con víctimas, en vías interurbanas, con la inspección caducada en el momento del accidente, oscila entre un 1%, en los autobuses, y un 10%, en los camiones hasta 3.500 kg. Los resultados se muestran en la siguiente Tabla.

**Tabla 176. Estado de la inspección técnica en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas\*. España, 2016**

Tipo de vehículo	Correcta	Caducada	Sin especificar	Total	% caducada
Motocicletas	3.709	286	83	4.078	7%
Turismos	28.783	1.625	278	30.686	5%
Furgonetas	3.064	273	30	3.367	8%
Camiones hasta 3.500 kg	428	48	1	477	10%
Camiones de más de 3.500 kg	2.297	102	35	2.434	4%
Autobús	204	2	1	207	1%

\* No se incluyen los accidentes ocurridos en las Comunidades Autónomas de Cataluña y el País Vasco.

Si se restringe el análisis a los accidentes mortales, se obtienen los valores indicados en la Tabla siguiente.

176

**Tabla 177. Estado de la inspección técnica en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes mortales en vías interurbanas\*. España, 2016**

Tipo de vehículo	Correcta	Caducada	Sin especificar	Total	% caducada <sup>1</sup>
Motocicletas	167	18	5	190	9%
Turismos	831	50	10	891	6%
Furgonetas	108	11	3	122	9%
Camiones hasta 3.500 kg	16	4	0	20	—
Camiones de más de 3.500 kg	203	6	4	213	3%
Autobús	22	0	0	22	—

\* No se incluyen los accidentes ocurridos en las Comunidades Autónomas de Cataluña y el País Vasco.

<sup>1</sup> Los porcentajes se han calculado cuando el número de efectivos es mayor de 100.

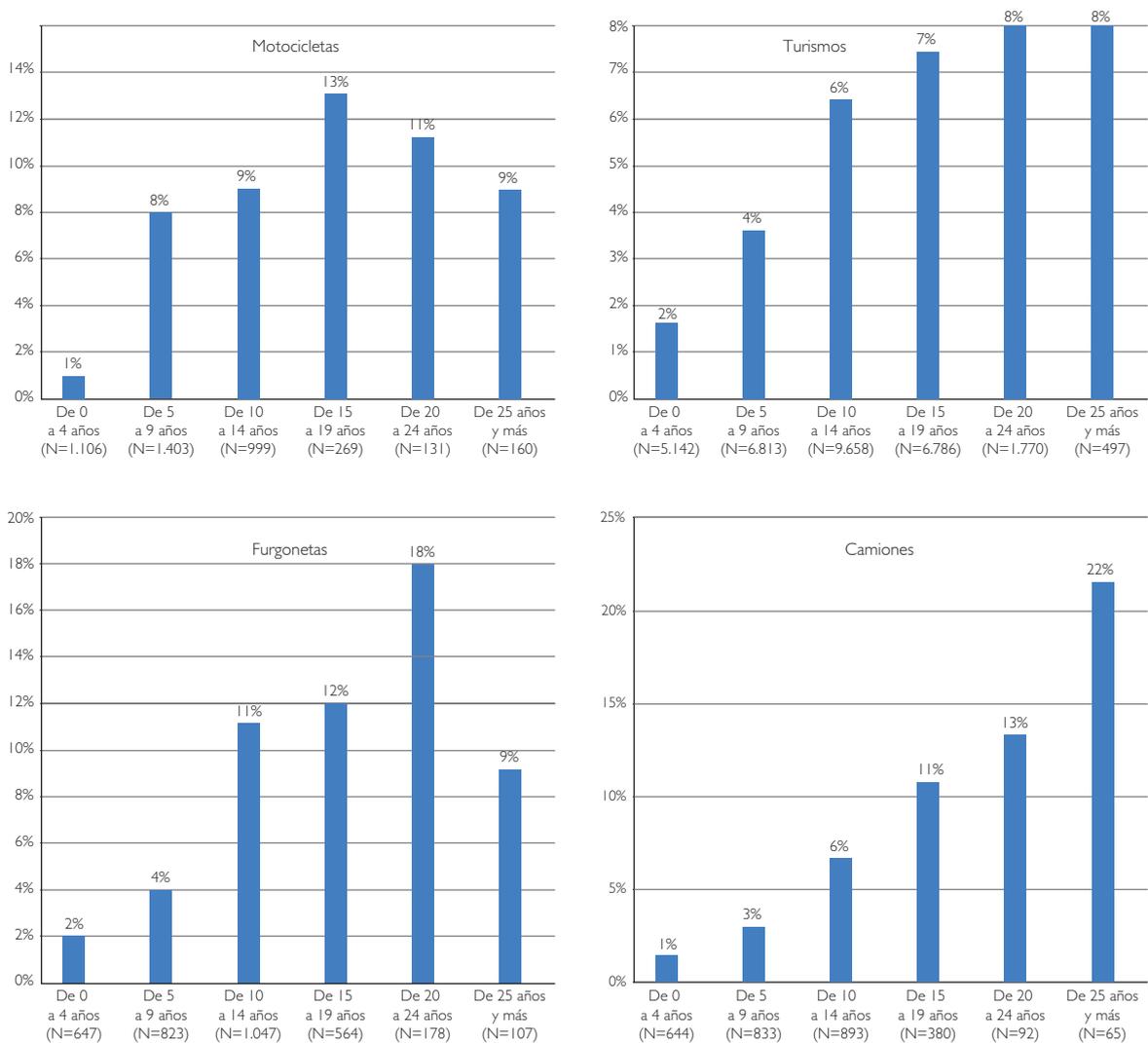
Existe una relación clara entre la antigüedad del vehículo implicado en el accidente y el estado de su inspección técnica, tal y como puede observarse en la siguiente Figura. En el caso de las motoci-

<sup>11</sup> Esta regulación está contenida en el Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

cletas, el porcentaje de vehículos con la inspección caducada pasa de un 8%, entre los 5 y los 9 años, a un 13%, a partir de los 15 años. En los turismos, se pasa de un 4%, entre los 5 y los 9 años, a un 7%, a partir de los 15 años<sup>12</sup>.

En las furgonetas, el porcentaje de vehículos con la inspección caducada oscila entre un 2% y un 18%. En los camiones, la variación está entre un 1% y un 22%.

**Figura 69. Porcentaje de vehículos con la inspección técnica caducada en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas\*. España, 2016**



\* No se incluyen los accidentes ocurridos en las Comunidades Autónomas de Cataluña y el País Vasco. En cada segmento de edad, se indica entre paréntesis el número total de casos.

<sup>12</sup> Hasta los cuatro años, las motocicletas y turismos deben someterse a la inspección técnica cuando están destinados al servicio público (por ejemplo, taxis), el alquiler o las escuelas particulares de conductores. Este es el motivo por el que en el segmento de los 0-4 años aparecen vehículos con la inspección caducada.

# 9

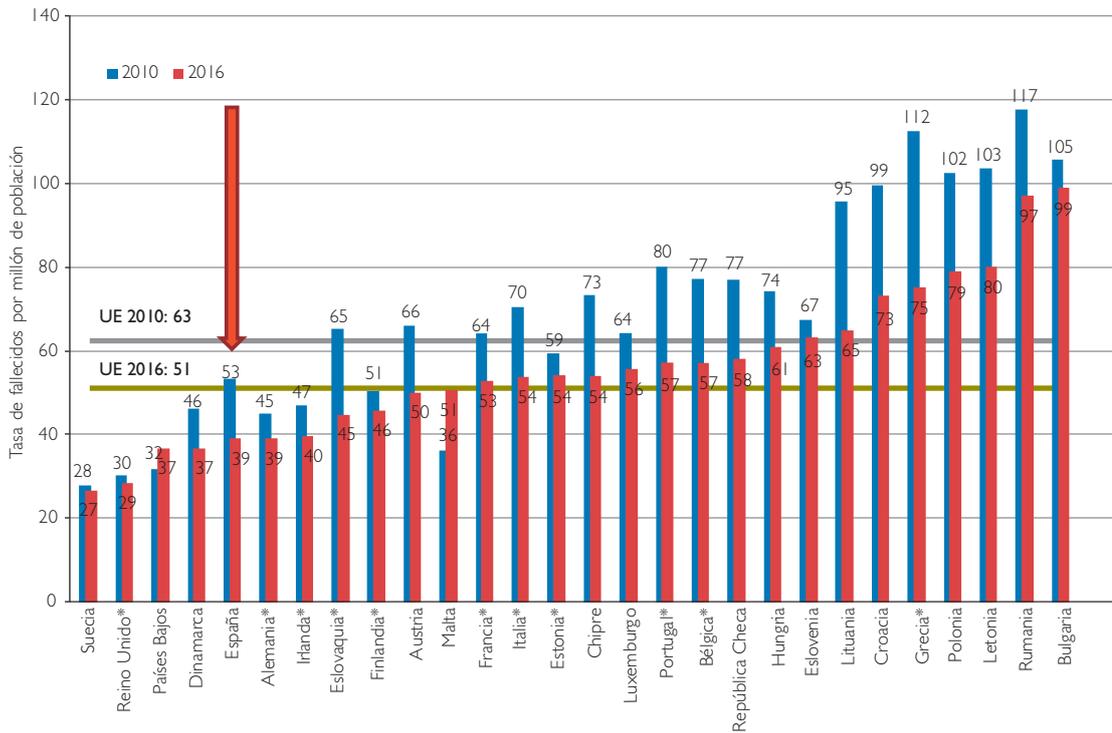
## El contexto europeo

### Situación de España

En 2015, en la Unión Europea (28 miembros) se produjeron más de 25.600 fallecidos en accidentes de tráfico, ocurriendo en España el 7% de ellos. En ese mismo año, la población española representaba un 9% de la población europea. Los accidentes en España, incluyen todos los accidentes en las carreteras españolas, independientemente de la nacionalidad y el motivo de estancia en nuestro país. En el año 2016, el número de turistas en nuestro país fue de 75,3 millones un 9% más que el año anterior. De los 1.810 fallecidos en España en 2016, 1.568 eran residentes, 63 eran no residentes y de 179 fallecidos no se ha comunicado esa circunstancia.

El siguiente gráfico muestra la evolución de las tasas de fallecidos por millón de habitantes entre 2010, año base de cómputo para la reducción del 50% de las víctimas mortales indicada en la Estrategia Europea de Seguridad Vial, y 2016. De los 28 países que forman la Unión Europea, en 26 se ha reducido la tasa respecto de 2010 y en 2 ha aumentado, Países Bajos —de 32 a 37— y Malta —de 36 a 51—. En el caso de España, la tasa para el año 2010 fue de 53 fallecidos por millón (2.478 fallecidos), por debajo de la tasa media europea que fue 63. En el año 2016 la tasa ha sido de 39 fallecidos por millón de habitantes, por debajo de la media europea para este mismo año (51 fallecidos por millón). España ocupa el 5.º lugar en el ranking de países con cifras más bajas de siniestralidad.

**Figura 70. Tasa de fallecidos por millón de habitantes en la Unión Europea. 2010, 2016**



\* Datos provisionales

Fuentes : 2010: Comisión Europea, base de datos CARE y Eurostat. 2016: European Transport Safety Council. I I PIN Report.

En la fecha de edición de esta publicación no se han publicado por la Comisión Europea las cifras definitivas de siniestralidad del año 2016, pero se conocen los datos provisionales de fallecidos y por tanto las tasas provisionales por población para ese año para cada uno de los Estados Miembros.

## La evolución

La evolución de las cifras de fallecidos desde 2001 hasta la actualidad muestra que la contribución a los objetivos de la UE es muy distinta entre países.

**Tabla 178. Comparación de los fallecidos en 2001, 2010, 2015 y 2016 en los países de la Unión Europea**

Países	2001	2010	2015	2016	2016/2001 <sup>1</sup>	2016/2011 <sup>1</sup>	2016/2015 <sup>1</sup>
Alemania*	6.977	3.648	3.459	3.214	-54%	-20%	-7%
Austria	958	552	479	432	-55%	-17%	-10%
Bélgica*	1.486	840	732	640	-57%	-25%	-13%
Bulgaria	1.011	776	708	708	-30%	8%	0%
República Checa	1.333	802	737	611	-54%	-21%	-17%
Chipre	98	60	57	46	-52	-25	-11
Croacia	647	426	348	307	-53%	-27%	-12%
Dinamarca	431	255	178	211	-51%	-4%	19%
Eslovaquia*	614	371	274	242	-61%	-25%	-12%
Eslovenia	278	138	120	130	-53%	-8%	8%
España	5.517	2.479	1.689	1.810	-67%	-12%	7%
Estonia*	199	79	67	71	-1	0	4
Finlandia*	433	272	270	250	-42%	-14%	-7%
Francia*	8.162	3.992	3.461	3.469	-57%	-12%	0%
Grecia*	1.880	1.258	793	807	-57%	-29%	2%
Hungría	1.239	740	644	597	-52%	-6%	-7%
Irlanda*	412	212	162	188	-54%	1%	16%
Italia*	7.096	4.114	3.428	3.270	-54%	-15%	-5%
Letonia	558	218	188	158	-72%	-12%	-16%
Lituania*	706	299	242	188	-73%	-36%	-22%
Luxemburgo	70	32	36	32	-38	-1	-4
Malta	16	15	11	22	6	1	11
Países Bajos	993	537	620	629	-37%	15%	1%
Polonia	5.534	3.908	2.938	3.026	-45%	-28%	3%
Portugal*	1.670	937	593	565	-66%	-37%	-5%
Reino Unido*	3.598	1.905	1.804	1.878	-48%	-4%	4%
Rumania	2.450	2.377	1.893	1.913	-22%	-5%	1%
Suecia	583	266	259	270	-54%	-15%	4%
<b>EU-28</b>	<b>54.949</b>	<b>31.508</b>	<b>26.190</b>	<b>25.684</b>	<b>-53%</b>	<b>-16%</b>	<b>-2%</b>

\* Datos año 2015 estimados y provisionales.

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

Fuente: Comisión Europea. Base de datos CARE (Base de datos de accidentes de tráfico de la UE) y European Transport Safety Council. 10º Informe PIN.

## II. LAS LESIONES RELACIONADAS CON EL TRÁFICO. UNA CARGA PARA LA SOCIEDAD

# 1

### Pirámide de las lesiones relacionadas con el tráfico

183

Las cifras de mortalidad representan solo una parte, comparativamente pequeña, del impacto de los accidentes de tráfico en la salud de la población. Además de muertes, los accidentes de tráfico producen lesiones graves no mortales que requieren asistencia sanitaria. En algunos casos estas lesiones dejan secuelas de por vida o causan algún grado de incapacidad generando elevados costes económicos, tanto sanitarios como sociales. En este apartado se presenta en forma de pirámide el impacto de los accidentes de tráfico en la salud de la población observándose que la cúspide, que representa los fallecidos, es una parte muy pequeña del volumen total de los daños causados por el tráfico. Según los datos del sector de transporte, derivado de los partes policiales, que históricamente ha recogido este informe, por cada fallecido en accidente de tráfico se producen en torno a 5 heridos suficientemente graves como para requerir ingreso hospitalario y alrededor de 72 que precisan asistencia médica.

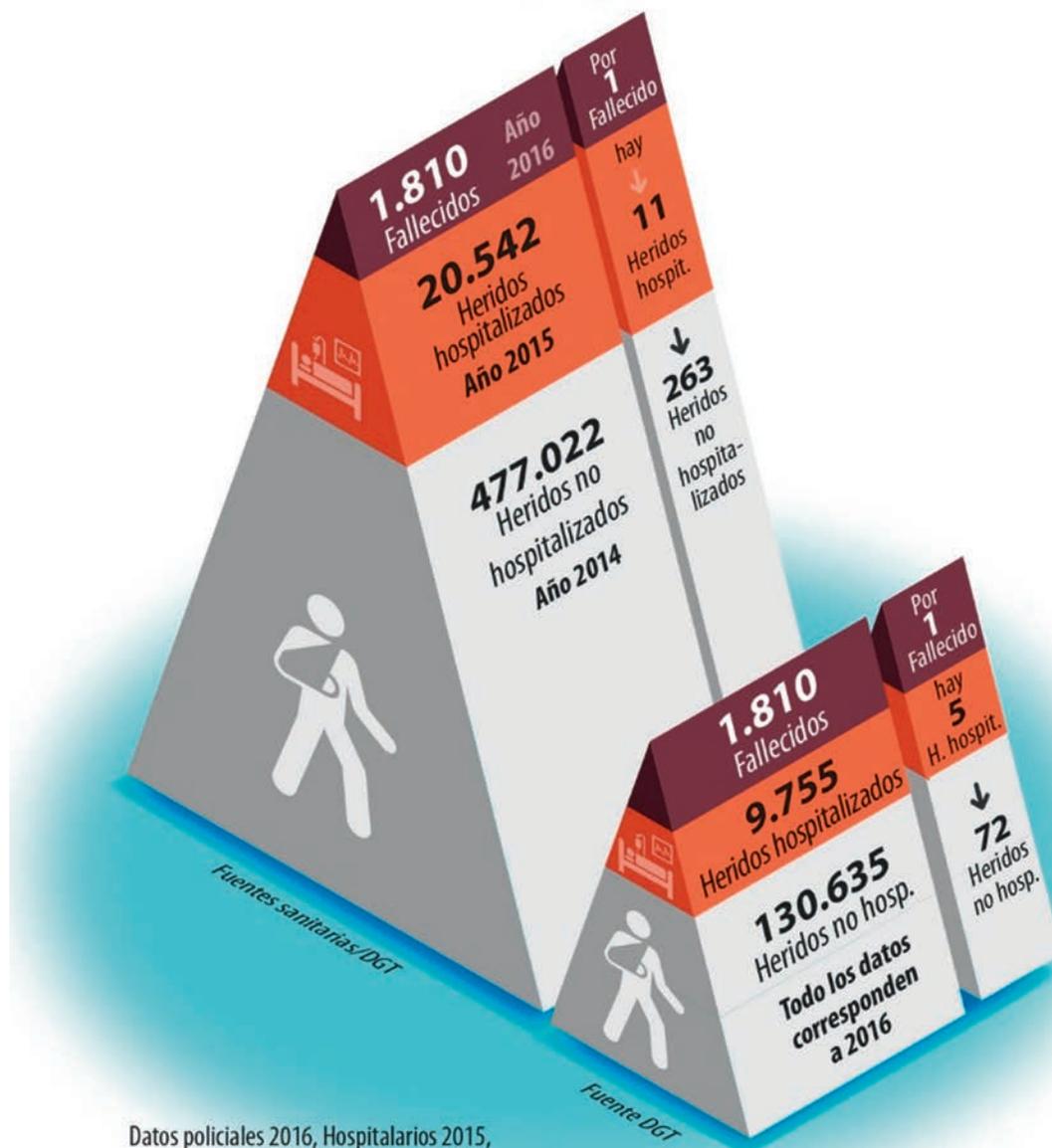
Sin embargo, existen fuentes de información procedentes de otros sectores que cabe incorporar y evaluar. Así, los datos de altas hospitalarias y la encuesta nacional de salud incluyen información relativa al accidente de tráfico como responsable de las lesiones sufridas por las personas.

Al analizar estas fuentes complementarias la magnitud y relación de las diferentes categorías de la pirámide cambia. Por ejemplo, con los últimos datos disponibles del sistema sanitario se observa que por cada fallecido en accidente de tráfico había 11 heridos hospitalizados y 263 heridos no hospitalizados. Cuando se tiene en consideración exclusivamente el registro de víctimas de la DGT, como se ha comentado con anterioridad, se detecta que por cada fallecido se producen 5 heridos hospitalizados y 72 heridos no hospitalizados. Al comparar estas cifras del año 2016 con las obtenidas en los cinco años precedentes se observa que la razón de heridos hospitalizados, en base a información del sistema sanitario, fue de 11 heridos hospitalizados en los años 2011 y 2012, de 12 en los años 2013 y 2014 y nuevamente 11 en el año 2015, siendo las cifras de heridos no hospitalizados de 255, 276, 313, 283 y 282 respectivamente. Si se tienen exclusivamente en consideración los datos del registro de víctimas de la DGT, el número de heridos hospitalizados por fallecido fue de 5 en 2011 y 2012 y de 6 en los años 2013, 2014 y 2015 y el de no hospitalizados fue de 50 heridos no hospitalizados por fallecido en 2011, 55 en 2012, 68 en 2013, 69 en 2014 y 74 en 2015, más bajo todos los años excepto 2015 que el dato obtenido en el año 2016.

La siguiente figura compara la pirámide de lesionados con la información procedente exclusivamente de la DGT con la pirámide en la que se incluyen otras fuentes. En ella se puede observar la disparidad entre las cifras de heridos, tanto heridos hospitalizados, aquellos que requieren un ingreso hospitalario mayor de 24 horas, como heridos no hospitalizados, aquellas personas que han requerido algún grado de asistencia sanitaria. Las diferencias entre ambas pirámides ponen de manifiesto la pérdida de información.

Figura 71. Pirámides lesionales: fuentes sanitarias y fuentes DGT

## Todas las víctimas, registradas



Datos policiales 2016, Hospitalarios 2015,  
Encuesta Nacional de Salud 2014

# 2

## Mortalidad por lesiones relacionadas con el tráfico y otras causas

La última información disponible sobre mortalidad según causa corresponde al año 2015. En ese año se produjeron 422.568 fallecimientos por todas las causas en España, lo que supuso una tasa de mortalidad de 909,7 por 100.000 habitantes. Por causas externas murieron 15.079 personas, y de estos fallecimientos 1.880 fueron accidentes de tráfico. Para este mismo año el número de fallecidos computados a efectos de las estadísticas de tráfico fue de 1.689 fallecidos. La concordancia absoluta entre ambos sistemas no es posible y los 191 fallecidos de más registrados por el Instituto Nacional de Estadística pueden deberse a que las estadísticas de Tráfico (Glosario de estadísticas de Tráfico, 4.ª Edición, Comisión Económica para Europa de Naciones Unidas, EUROSTAT y Foro Internacional del Transporte) solo computan como fallecidos por accidente de tráfico aquellas personas que fallecen dentro de los 30 días posteriores al accidente y cuyo lugar de ocurrencia es la vía pública. Además, mientras los datos de mortalidad según causa tienen en cuenta la fecha del fallecimiento, las estadísticas de Tráfico toman como referencia el momento de la ocurrencia del accidente.

A primera vista los accidentes podrían considerarse un problema menor en relación a las otras causas de muerte, ya que debido a causas externas se producen en nuestro país el 3,6% de todos los fallecidos y el 0,4% son debidos a accidentes de tráfico. Sin embargo, si se analiza la mortalidad teniendo en consideración la edad, se observa que los accidentes en general y los accidentes de tráfico en particular, constituyen la causa más importante de mortalidad o bien una de las causas más importantes en los grupos de edad más jóvenes.

Según la estadística de defunciones por causas elaborada por el INE, los accidentes de tráfico fueron la tercera causa de mortalidad para los grupos de 15 a 24 años y de 25 a 34 años en 2015 (por detrás de los tumores y los suicidios) y la quinta causa de muerte en el grupo de 35 a 44 años (por detrás de los tumores, enfermedades del sistema circulatorio, suicidios y otros accidentes).

Las causas externas de mortalidad, grupo que incluye entre otros accidentes y suicidios son la primera causa de muerte en la población española entre 15 y 34 años. En concreto, de 15 a 24 años el 50,1% de los fallecimientos se debe a causas externas y el 19,4% se debe a un accidente de tráfico. Para el grupo de 25 a 34 años, el 43,4% de los fallecimientos es por causa externa y el 12,6% se debe a un accidente de tráfico. Las causas externas de mortalidad son la segunda causa de muerte tras los tumores en el grupo de edad de 35 a 44 años, en este grupo el 24,5% de los fallecimientos se debe a causas externas y el 4,9% a un accidente de tráfico, y en el grupo de edad de 1 a 14 años, el 17,8% de los fallecimientos se debe a causas externas y el 4,1% se debe a un accidente de tráfico. Las causas externas son la tercera causa de muerte tras los tumores y las enfermedades del siste-

ma circulatorio en el grupo de edad de 45 a 54 años. En este grupo el 10,6% de los fallecimientos se debe a causa externa y el 1,7% se debe a un accidente de tráfico. Las causas externas en general y los accidentes de tráfico en particular suponen un alto coste social al ocasionar una elevada mortalidad prematura.

**Tabla 179. Defunciones por causas (lista reducida) y edad. España, 2015**

Causas	Total	Menos de 1	De 1 a 14	De 15 a 24	De 25 a 34	De 35 a 44	De 45 a 54	De 55 a 64	De 65 a 74	De 75 a 84	85 y más
Todas las causas	422.568	1.139	629	974	1.987	5.872	16.640	32.109	55.705	122.135	185.378
Enfermedades del sistema circulatorio	124.197	18	38	72	197	914	3.114	6.085	12.643	35.772	65.344
Tumores	111.381	11	185	182	436	1.977	7.349	16.797	25.552	34.395	24.497
Enfermedades del sistema respiratorio	51.848	19	25	38	91	264	666	1.787	4.870	15.436	28.652
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	25.835	44	83	71	97	236	462	916	2.339	8.432	13.155
Trastornos mentales y del comportamiento	21.333	0	4	5	10	30	135	206	772	4.875	15.296
Enfermedades del sistema digestivo	20.360	7	12	8	45	268	1.281	2.064	2.867	5.952	7.856
Causas externas de mortalidad	15.079	22	112	488	863	1.438	1.762	1.495	1.629	3.033	4.237
• Suicidio y lesiones autoinfligidas	3.602	0	8	156	307	615	759	583	434	502	238
• Caídas accidentales	2.783	1	11	25	33	78	121	153	310	779	1.272
• Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales	2.672	7	31	42	45	58	139	181	252	588	1.329
• Accidentes de tráfico de vehículos de motor	1.880	5	26	189	250	290	288	220	222	290	100
• Otros accidentes, envenenamientos, complicaciones y agresiones	4.142	9	36	76	228	397	455	358	411	874	1.298
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	14.065	22	35	15	25	83	274	663	1.632	4.561	6.755
Enfermedades del sistema genitourinario	12.169	1	0	1	11	33	114	280	831	3.456	7.442
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	9.504	62	26	41	124	331	649	830	949	1.844	4.648
Enfermedades infecciosas y parasitarias	7.567	17	22	12	34	198	609	574	962	2.177	2.962
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	4.148	0	2	2	7	22	63	132	270	1.156	2.494
Otras causas	5.082	916	85	39	47	78	162	280	389	1.046	2.040

Fuente: INE, elaboración propia.

**Tabla 180. Tasas de fallecidos por causas (lista reducida) y edad. Tasas por 100.000 habitantes. España, 2015**

Causas	Total	Menos de 1	De 1 a 14	De 15 a 24	De 25 a 34	De 35 a 44	De 45 a 54	De 55 a 64	De 65 a 74	De 75 a 84	85 y más
Todas las causas	909,7	267,1	9,5	21,8	33,6	74,9	234,4	585,3	1.293,5	4.100,4	14.185,2
Enfermedades del sistema circulatorio	267,4	4,2	0,6	1,6	3,3	11,7	43,9	110,9	293,6	1.201,0	5.000,1
Tumores	239,8	2,6	2,8	4,1	7,4	25,2	103,5	306,2	593,3	1.154,7	1.874,5
Enfermedades del sistema respiratorio	111,6	4,5	0,4	0,8	1,5	3,4	9,4	32,6	113,1	518,2	2.192,5
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	55,6	10,3	1,3	1,6	1,6	3,0	6,5	16,7	54,3	283,1	1.006,6
Trastornos mentales y del comportamiento	45,9	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	1,9	3,8	17,9	163,7	1.170,5
Enfermedades del sistema digestivo	43,8	1,6	0,2	0,2	0,8	3,4	18,0	37,6	66,6	199,8	601,1
Causas externas de mortalidad	32,5	5,2	1,7	10,9	14,6	18,3	24,8	27,3	37,8	101,8	324,2
• Suicidio y lesiones autoinfligidas	7,8	0,0	0,1	3,5	5,2	7,8	10,7	10,6	10,1	16,9	18,2
• Caídas accidentales	6,0	0,2	0,2	0,6	0,6	1,0	1,7	2,8	7,2	26,2	97,3
• Ahogamiento, sumersión y sofocación accidentales	5,8	1,6	0,5	0,9	0,8	0,7	2,0	3,3	5,9	19,7	101,7
• Accidentes de tráfico de vehículos de motor	4,0	1,2	0,4	4,2	4,2	3,7	4,1	4,0	5,2	9,7	7,7
• Otros accidentes, envenenamientos, complicaciones y agresiones	8,9	2,1	0,5	1,7	3,9	5,1	6,4	6,5	9,5	29,3	99,3
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	30,3	5,2	0,5	0,3	0,4	1,1	3,9	12,1	37,9	153,1	516,9
Enfermedades del sistema genitourinario	26,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,4	1,6	5,1	19,3	116,0	569,5
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	20,5	14,5	0,4	0,9	2,1	4,2	9,1	15,1	22,0	61,9	355,7
Enfermedades infecciosas y parasitarias	16,3	4,0	0,3	0,3	0,6	2,5	8,6	10,5	22,3	73,1	226,7
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	8,9	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,9	2,4	6,3	38,8	190,8
Otras causas	10,9	214,8	1,3	0,9	0,8	1,0	2,3	5,1	9,0	35,1	156,1

Fuente: INE, elaboración propia.

**Tabla 181. Ranking de las 5 primeras causas de muerte (%) (Detalle de los accidentes de tráfico) por grupos de edad. España, 2015**

	Menos de 1	De 1 a 14	De 15 a 24	De 25 a 34	De 35 a 44	De 45 a 54	De 55 a 64	De 65 a 74	De 75 a 84	85 y más
	1 (80,4%)	1 (29,4%)	1 (50,1%)	1 (43,4%)	1 (33,7%)	1 (44,2%)	1 (52,3%)	1 (45,9%)	1 (29,3%)	1 (35,2%)
Resto de Enfermedades, incluye anomalías congénitas		Tumores	Causas externas de mortalidad	Causas externas de mortalidad	Tumores	Tumores	Tumores	Tumores	Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio
			<b>Accidentes de tráfico (19,4%)</b>	<b>Accidentes de tráfico (12,6%)</b>						
	2 (45,4%)	2 (17,8%)	2 (18,7%)	2 (21,9%)	2 (24,5%)	2 (18,7%)	2 (19,0%)	2 (22,7%)	2 (28,2%)	2 (15,5%)
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte		Causas externas de mortalidad	Tumores	Tumores	Causas externas de mortalidad	Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio	Tumores	Enfermedades del sistema respiratorio
		<b>Accidentes de tráfico (4,1%)</b>			<b>Accidentes de tráfico (4,9%)</b>					
	3 (3,9%)	3 (13,5%)	3 (7,4%)	3 (9,9%)	3 (15,6%)	3 (10,6%)	3 (6,4%)	3 (8,7%)	3 (12,6%)	3 (13,2%)
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos		Resto de enfermedades	Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio	Enfermedades del sistema circulatorio	Causas externas de mortalidad	Enfermedades del sistema digestivo	Enfermedades del sistema respiratorio	Enfermedades del sistema respiratorio	Tumores
						<b>Accidentes de tráfico (1,7%)</b>				
	4 (1,9%)	4 (13,2%)	4 (7,3%)	4 (6,2%)	4 (5,6%)	4 (7,7%)	4 (5,6%)	4 (5,1%)	4 (6,9%)	4 (8,3%)
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas		Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	Enfermedades del sistema digestivo	Enfermedades del sistema respiratorio	Enfermedades del sistema digestivo	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	Trastornos mentales y del comportamiento
	5 (1,9%)	5 (6,0%)	5 (4,2%)	5 (4,9%)	5 (4,6%)	5 (4,0%)	5 (4,7%)	5 (4,2%)	5 (4,9%)	5 (7,1%)
Causas externas de mortalidad		Enfermedades del sistema circulatorio	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	Enfermedades del sistema digestivo	Enfermedades del sistema respiratorio	Causas externas de mortalidad	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	Enfermedades del sistema digestivo	Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos
	<b>Accidentes de tráfico (0,2%)</b>						<b>Accidentes de tráfico (0,7%)</b>			

Fuente: INE, elaboración propia.

# 3

## Años potenciales de vida perdidos (APVP)

Los datos de mortalidad representan elementos fundamentales para cuantificar los problemas de salud. Es importante conocer y monitorizar los aspectos relativos a las pérdidas que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimientos prematuros. Se considera que una muerte es prematura cuando ocurre antes de cierta edad predeterminada, que corresponde por ejemplo a la esperanza de vida al nacer en la población estudiada. Una de las medidas que refleja más precisamente la mortalidad en los grupos de edad más tempranos, dando más peso a las muertes que ocurren en las edades más jóvenes, es la de los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP).

Considerar la edad a la cual mueren las personas y no solo el evento mismo de la muerte permite asignar un peso diferente a las muertes que ocurren en diferentes momentos de la vida. El supuesto en el que se basan los APVP es que cuando más “prematura” es la muerte (i.e. más joven se muera), mayor es la pérdida de vida. Los APVP a consecuencia de una causa de muerte determinada tienen en cuenta los años que una persona deja de vivir si fallece a una edad que no es la habitual de defunción fijada teóricamente para ese colectivo.

Siguiendo la metodología utilizada por el Instituto Nacional de Estadística en la Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte, el cálculo de APVP se ha realizado para el intervalo de edad comprendido entre 1 y 79 años, lo que supone prescindir por un lado de las muertes ocurridas en las edades más avanzadas y, por otro, de la mortalidad infantil debido a que las causas de muerte de los fallecidos menores de 1 años son, en general, muy específicas, requiriendo un estudio aparte.

Se han calculado dos indicadores:

El total de APVP por accidente de tráfico que es la suma, en todas las personas que fallecen por esta causa, de los demás años que éstas habrían vivido hasta la edad de defunción fijada.

El número medio de APVP atribuibles a los accidentes de tráfico, que no es otra cosa que el cálculo de la media por esa causa.

Los accidentes de tráfico supusieron en 2015 un total de 42.543 APVP para los hombres y un total de 10.363 para las mujeres. En el caso de los hombres los accidentes de tráfico son la tercera causa de fallecimiento prematuro si se tiene en consideración el número medio de APVP, cuyo valor es 33,4 años, y solo es superado por las afecciones originadas en el periodo perinatal y por las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas. Para las mujeres los accidentes de tráfico son la cuarta causa de fallecimiento prematuro con un número medio de APVP de 29,9.

**Tabla 182. Comparación del total y del número medio de Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) según causa de muerte y según sexo. España, 2015**

Año 2015	Hombres			Mujeres		
	N.º de APVP	% por capítulos de la CIE	N.º medio de APVP	N.º de APVP	% por capítulos de la CIE	N.º medio de APVP
<b>Todas las causas</b>	<b>1.478.645,0</b>	<b>100,0</b>	<b>14,2</b>	<b>731.159,5</b>	<b>100,0</b>	<b>13,3</b>
Enfermedades infecciosas y parasitarias <sup>1</sup>	36.587,0	2,5	17,7	15.995,0	2,2	13,7
Tumores	591.105,5	40,0	13,5	368.641,0	50,4	15,4
Enfermedades sangre y de órganos hematopoyéticos, y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad	5.690,0	0,4	16,7	4.003,5	0,6	13,5
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	30.797,0	2,1	11,9	17.859,0	2,4	10,0
Trastornos mentales y del comportamiento	12.870,0	0,9	9,1	7.782,5	1,1	7,0
Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos	49.719,0	3,4	13,3	34.834,0	4,8	10,9
Enfermedades del sistema circulatorio	301.814,5	20,4	12,7	113.884,0	15,6	9,7
Enfermedades del sistema respiratorio	95.304,5	6,5	10,2	37.057,5	5,1	10,1
Enfermedades del sistema digestivo	92.815,5	6,3	15,3	33.302,5	4,6	12,1
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	1.785,0	0,1	11,0	1.097,5	0,2	7,4
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	4.542,5	0,3	11,6	4.892,5	0,7	9,7
Enfermedades del sistema genitourinario	11.875,0	0,8	8,8	9.232,5	1,3	9,0
Embarazo, parto y puerperio	..	..	..	632,5	0,1	42,2
Afecciones originadas en el periodo perinatal	564,0	0,0	40,3	605,0	0,1	55,0
Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	7.968,5	0,5	33,6	6.707,0	0,9	30,1
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte <sup>2</sup>	51.949,0	3,5	20,5	18.616,0	2,6	17,3
Causas externas de mortalidad	183.258,0	12,4	27,8	56.017,5	7,7	23,5
<b>Accidentes de Tráfico de vehículos de motor (Elaboración propia a partir de los datos de defunciones según causa de muerte)</b>	<b>42.542,5</b>	<b>2,9</b>	<b>33,4</b>	<b>10.362,5</b>	<b>1,4</b>	<b>29,9</b>

<sup>1</sup> Por motivos de comparabilidad, se incluye VIH+ (R75) en el Capítulo I. Enfermedades infecciosas y parasitarias aunque la CIE-10 lo encuadra en el Capítulo XVIII. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte. Por recomendación de la OPS se incluye en este capítulo el SRAG (Síndrome Respiratorio Agudo Grave) U04".

<sup>2</sup> Por motivos de comparabilidad, se incluye VIH+ (R75) en el Capítulo I. Enfermedades infecciosas y parasitarias aunque la CIE-10 lo encuadra en el Capítulo XVIII. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte.

# 4

## Lesiones relacionadas con el tráfico

### Morbilidad hospitalaria

En el año 2015, fueron dadas de alta 20.963 personas en los centros hospitalarios españoles por causas relacionadas con los accidentes de tráfico, la tasa de incidencia fue de 45,1 por 100.000 habitantes. El motivo del alta fue el fallecimiento en 421 personas, de estas personas 391 fallecieron dentro del periodo de 30 días tras el accidente y 30 (7,1%) lo hicieron en un periodo de tiempo superior a 30 días. El análisis que se presenta en este apartado, considera fallecido todas las personas cuyo motivo de alta fue el fallecimiento, independientemente del periodo de tiempo transcurrido desde el ingreso hospitalario. Sin embargo, hay que recordar que para las estadísticas internacionales relacionadas con transporte se considera exclusivamente fallecido por tráfico a las personas que mueren dentro de los 30 días tras el accidente.

Al igual que ocurre en la información procedente de los registros policiales se observan importantes diferencias en función del sexo y la edad. La tasa de incidencia en hombres fue 2,8 veces la tasa de las mujeres. Los grupos de edad que muestran las tasas de incidencia más elevadas son el de 15 a 24 años (62,6), de 25 a 34 años (53,2) y de 75 a 84 años (49,3) por 100.000 habitantes y las tasas más bajas las mostraron los menores de 14 años (4,7) y los mayores de 85 (33,6).

La letalidad en los pacientes ingresados fue de 2,0. Sin embargo, esta letalidad no es igual en todos los grupos de edad. Los mayores de 65 han sido los que han presentado las cifras más elevadas y especialmente llama la atención la elevada letalidad de las personas con más de 84 años que alcanzan la cifra de 12,1.

Hay que tener en consideración que el 77% de los fallecimientos por tráfico en 2015 se produjeron en el lugar del accidente o en los servicios de urgencias antes de que transcurriera el tiempo necesario para dar lugar a un ingreso hospitalario, por lo tanto los datos de mortalidad obtenidos del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria), son únicamente una parte limitada de este problema ya que se refiere exclusivamente a "personas que fallecen tras ser ingresadas en un hospital por un accidente de tráfico".

**Tabla 183. Altas hospitalarias por accidentes de tráfico por grupos de edad. Lesión traumática en cualquier diagnóstico. España, 2015**

Grupo de edad	Total altas	Tasa por 100.000	Fallecidos	Altas con lesiones no mortales	Letalidad
0-1	20	4,7	0	20	0,0
10-14	1.483	22,4	6	1.477	0,4
15-24	2.800	62,6	34	2.766	1,2
25-34	3.143	53,2	25	3.118	0,8
35-44	3.654	46,6	33	3.621	0,9
45-54	3.448	48,6	45	3.403	1,3
55-64	2.619	47,7	44	2.575	1,7
65-74	1.889	43,9	65	1.824	3,4
75-84	1.468	49,3	116	1.352	7,9
85 y más	439	33,6	53	386	12,1
<b>Total</b>	<b>20.963</b>	<b>45,1</b>	<b>421</b>	<b>20.542</b>	<b>2,0</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, CMBD, año 2015. Elaboración propia.

**Tabla 184. Altas hospitalarias por accidentes de tráfico por sexo. Lesión traumática en cualquier diagnóstico. España, 2015**

Sexo	Total altas	Tasa por 100.000	Fallecidos	Altas con lesiones no mortales	Letalidad
Hombre	15.307	67,1	287	15.020	1,9
Mujer	5.655	23,9	134	5.521	2,4
Desconocido	1		0	1	
<b>Total</b>	<b>20.963</b>	<b>45,1</b>	<b>421</b>	<b>20.542</b>	<b>2,0</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, CMBD, año 2015. Elaboración propia.

**Tabla 185. Evolución de las altas hospitalarias y los fallecidos por accidentes de tráfico. España, 2006-2015**

Año	Altas hospitalarias	Fallecidos	Tasa de fallecidos por 100.000 habitantes	Índice de letalidad
2006	26.440	789	1,8	3,0
2007	28.639	786	1,8	2,7
2008	27.637	669	1,5	2,4
2009	25.587	621	1,3	2,4
2010	22.927	544	1,2	2,4
2011	22.835	522	1,1	2,3
2012	21.928	531	1,1	2,4
2013	20.525	422	0,9	2,1
2014	19.507	389	0,8	2,0
2015	20.963	421	0,9	2,0

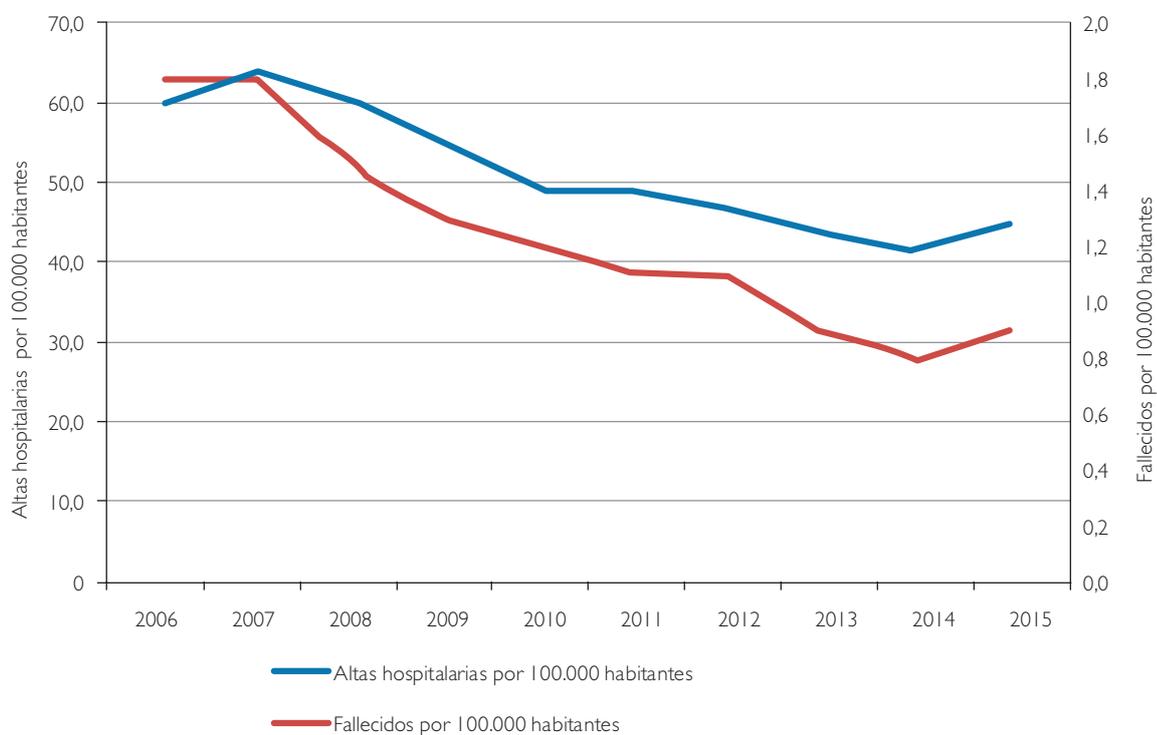
Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, CMBD, años 2006-2015. Elaboración propia.

**Tabla 186. Fallecidos por accidentes de tráfico en hospitales. España, 2006-2015**

Año	Motivo del alta Fallecimiento	Fallecidos a 30 días	Diferencia	Porcentaje de la diferencia
2006	789	716	73	9,3%
2007	786	714	72	9,2%
2008	669	604	65	9,7%
2009	621	562	59	9,5%
2010	544	495	49	9,0%
2011	522	478	44	8,4%
2012	531	476	55	10,4%
2013	422	382	40	9,5%
2014	389	363	26	6,7%
2015	421	391	30	7,1%

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, CMBD, años 2006-2015. Elaboración propia.

**Figura 72. Evolución de las tasas por 100.000 habitantes de las altas hospitalarias por accidentes de tráfico y los fallecimientos tras ingreso por accidentes de tráfico. España, 2006-2015**



## Matriz de Barell

El análisis de las lesiones que sufrieron las personas ingresadas y dadas de alta en un centro hospitalario constituye una herramienta fundamental para desarrollar medidas paliativas y evaluar la efectividad de las intervenciones realizadas. Para aproximarnos al conocimiento del tipo de lesión tras un accidente se ha realizado la matriz de Barell. En el análisis se consideraron separadamente las altas hospitalarias excluyendo todos los fallecidos y por otro lado solo los fallecidos.

Se observan importantes diferencias cuando el motivo del alta ha sido el fallecimiento, básicamente en relación al tipo y la localización de la lesión.

En el año 2015 se dieron de alta en los hospitales españoles, tanto públicos como privados (incluyendo como motivo de alta el fallecimiento), 20.963 personas con lesiones ocasionadas por el tráfico. Estas personas presentaron un total de 53.351 lesiones, lo que supone una media de 2,5 lesiones por persona. Si se excluye del análisis los fallecidos, el número de personas dadas de alta fue de 20.542, con 51.199 lesiones y una media de 2,5 lesiones por persona.

Los fallecidos a causa del tráfico en los centros hospitalarios fueron 421 de los 1.689 que hubo en total. El número de lesiones que presentaron este grupo fue de 2.152, lo que supuso una media de 5,1 lesiones por persona, superior a la reseñada en el conjunto de las altas y en las altas sin fallecimiento.

Las lesiones más frecuentes y su localización son muy diferentes, como cabría esperar, cuando analizamos la matriz de Barell para las altas hospitalarias sin fallecidos y para los fallecidos exclusivamente.

Para las altas hospitalarias, excluyendo fallecidos, nos encontramos que las fracturas son las lesiones que se producen con mayor frecuencia tras un accidente de tráfico, el 55,0% de las lesiones son fracturas, seguidas de las lesiones internas, el 17,6%. En las altas hospitalarias cuyo motivo del alta fue fallecimiento, también se observa que las fracturas son la causa de lesión más frecuente, el 53,1%, pero se diferencian en que las lesiones internas muestran también una frecuencia muy elevada, el 28,9%.

Para las altas hospitalarias excluyendo fallecidos, la localización de las fracturas fue diferente que para las altas cuyo motivo fue el fallecimiento. Para las primeras las localizaciones más frecuente se observaron en las extremidades y tórax, siendo por orden decreciente las más frecuentes las de pierna y tobillo (8,9%), pecho-tórax (8,5%) y hombro y brazo (6,6%). Las fracturas de cabeza y cuello suponen el 6,7% del total, siendo la localización más frecuente la cara (4,2%). En el grupo de fallecidos la fractura más frecuente fue la lesión cerebral tipo I el 8,6%, las fracturas de cabeza y cuello supusieron en total en este grupo el 16,5% de todas las lesiones, seguida de la fractura de pecho y tórax (9,8%).

Por otra parte, no solo se observan diferencias en la frecuencia de las lesiones internas, sino también en la localización de las mismas, las lesiones internas más frecuentes en los fallecidos fueron lesión interna en el pecho 12,0%, lesión cerebral 9,4% y en abdomen el 6,5%, siendo estas proporciones para el resto de lesionados que no fallecieron de 6,5%, 6,8% y 4,0% respectivamente.

Finalmente indicar respecto de la localización de las lesiones que en los fallecidos el 18,7% son lesiones cerebrales, ya sean fracturas o lesiones internas, mientras que para los que no fallecieron esta proporción es del 9,4%.

**Tabla 187. Matriz de Barell\*, CIE-9-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico. España, 2015 (20.542 altas y 51.199 lesiones)**

		Fracturas	Dislocación	Esguince y torcedura	Interno	Herida	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Nervios	NE	Total
Cabeza y cuello	Lesión cerebral	843	0	0	1.900	0	0	0	0	0	0	0	0	2.743
	Cabeza y cuello	297	0	0	1.599	0	0	0	0	0	0	0	0	1.896
	Otros	157	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	157
Cabeza y cuello	Cabeza	0	0	0	0	494	0	0	0	0	1	17	177	689
	Cara	2.147	6	0	0	1.149	0	0	0	0	4	0	0	3.306
	Ojo	0	0	0	0	166	0	0	166	0	0	6	0	338
	Cuello	8	0	0	0	35	0	0	0	0	1	5	0	49
	Cabeza, cara y cuello NE	0	0	0	0	0	0	25	552	10	2	119	0	708
	Cervical	66	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	98
	Torácico/dorsal	73	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	78
	Lumbar VCI	42	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	43
	Sacro cóccigeo	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
	Médula/espalda NE	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Médula espinal y espalda	Cervical	840	97	313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.250
	Torácico/dorsal	940	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	957
	Lumbar VCI	1.246	3	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.265
	Sacro cóccigeo	375	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395
	Médula/espalda NE	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49
	Pecho (tórax)	4.373	17	4	3.339	16	0	40	337	1	4	0	0	8.131
	Abdomen	0	0	0	2.039	58	0	51	227	0	3	3	0	2.381
	Pelvis y urogenital	1.985	30	14	84	58	0	22	31	2	1	0	0	2.227
	Tronco	0	0	0	0	16	0	0	92	3	3	0	0	658
	Espalda y nalgas	0	0	0	0	11	0	0	156	2	4	0	0	173
Torso	Hombro y brazo	3.387	388	61	0	95	0	0	230	2	6	0	46	4.222
	Antebrazo y codo	2.312	68	30	0	250	4	0	88	1	11	0	0	2.764
	Carpó, manos y dedos	1.170	153	82	0	376	41	0	141	10	18	0	18	2.009
	Otros NE	4	0	0	0	55	1	33	129	1	9	126	35	393
	Cadera	905	89	15	0	0	0	0	93	0	0	0	0	1.102
	Muslo	948	0	0	0	0	5	0	92	3	7	0	0	1.055
Extremidades	Rodilla	288	123	191	0	0	0	0	218	1	6	0	0	827
	Pierna y tobillo	4.580	46	183	0	0	10	0	104	10	14	0	0	4.947
	Pie y dedos del pie	1.060	90	11	0	160	16	0	63	16	7	0	0	1.423
	Otros NE	19	0	111	0	800	3	82	324	5	9	0	121	1.474
	Otros / múltiple	17	0	0	0	0	0	8	0	0	0	65	0	90
	Localización NE	19	0	13	12	47	0	3	1.928	3	34	7	542	2.608
Inclasificable por localización	Todo el sistema y efectos tardíos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	681
	TOTAL	28.159	1.136	1.055	9.015	3.786	87	264	4.971	60	152	231	1.602	51.199

\* Subgrupo: Todos los heridos hospitalizados de accidente de tráfico excluidos los fallecidos.

**Tabla 188. Matriz de Barell\*, CIE-9-MC, distribución porcentual de las lesiones por accidente de tráfico. España, 2015 (20.542 altas y 51.199 lesiones)**

	Fracturas	Dislocación	Esguince y torcedura	Interno	Herida	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Nervios	NE	Total
Cabeza y cuello	Tipo 1	1,6%	0	3,7%	0	0	0	0	0	0	0	0	5,4%
	Tipo 2	0,6%	0	3,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	3,7%
	Tipo 3	0,3%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3%
	Cabeza	0	0	0	0	1,0%	0	0	0	0,0%	0,0%	0,3%	1,3%
Otras cabeza	Cara	4,2%	0,0%	0	0	2,2%	0	0	0	0,0%	0	0	6,5%
	Ojo	0	0	0	0	0,3%	0	0,3%	0	0	0,0%	0	0,7%
	Cuello	0,0%	0	0	0	0,1%	0	0	0	0,0%	0,0%	0	0,1%
	Cabeza, cara y cuello NE	0	0	0	0	0	0,0%	1,1%	0	0,0%	0,2%	0,2%	1,4%
Médula espinal y espalda	Cervical	0,1%	0	0	0	0,1%	0	0	0	0	0	0	0,2%
	Torácico/dorsal	0,1%	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0,2%
	Lumbar VCI	0,1%	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0,1%
	Sacro coccígeo	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
Médula espinal y espalda	Médula/espalda NE	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0,0%
	Cervical	1,6%	0,2%	0,6%	0	0	0	0	0	0	0	0	2,4%
	Torácico/dorsal	1,8%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	1,9%
	Lumbar VCI	2,4%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5%
Médula espinal y espalda	Sacro coccígeo	0,7%	0,0%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0,8%
	Médula/espalda NE	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1%
	Pecho (tórax)	8,5%	0,0%	0,0%	6,5%	0,0%	0	0,1%	0,0%	0,0%	0	0	15,9%
	Abdomen	0	0	0	4,0%	0,1%	0	0,1%	0,4%	0,0%	0,0%	0	4,7%
Torso	Pelvis y urogenital	3,9%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0	0,0%	0,1%	0,0%	0	0	4,3%
	Tronco	0	0	0	0	0,0%	0	0,2%	0,0%	0,0%	0	1,1%	1,3%
	Espalda y nalgas	0	0	0	0	0,0%	0	0,3%	0,0%	0,0%	0	0	0,3%
	Hombro y brazo	6,6%	0,8%	0,1%	0	0,2%	0,0%	0	0,4%	0,0%	0	0,1%	8,2%
Extremidades	Antebrazo y codo	4,5%	0,1%	0,1%	0	0,5%	0	0,2%	0,0%	0,0%	0	0	5,4%
	Carpo, manos y dedos	2,3%	0,3%	0,2%	0	0,7%	0	0,3%	0,0%	0,0%	0	0,0%	3,9%
	Otros NE	0,0%	0	0	0	0,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,2%	0,1%	0,8%
	Cadera	1,8%	0,2%	0,0%	0	0	0	0	0,2%	0	0	0	2,2%
Extremidades	Muslo	1,9%	0	0	0	0	0	0,2%	0,0%	0,0%	0	0	2,1%
	Rodilla	0,6%	0,2%	0,4%	0	0	0	0,4%	0,0%	0,0%	0	0	1,6%
	Pierna y tobillo	8,9%	0,1%	0,4%	0	0	0,0%	0	0,2%	0,0%	0	0	9,7%
	Pie y dedos del pie	2,1%	0,2%	0,0%	0	0,3%	0,0%	0	0,1%	0,0%	0	0	2,8%
Inclasificable por localización	Otros NE	0,0%	0	0,2%	0	1,6%	0,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0	0,2%	2,9%
	Otros / múltiple	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1%	0	0,2%
	Localización NE	0,0%	0	0,0%	0,0%	0,1%	0	3,8%	0,0%	0,1%	0,0%	1,1%	5,1%
	Todo el sistema y efectos tardíos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3%
TOTAL	55,0%	2,2%	2,1%	17,6%	7,4%	0,2%	0,5%	9,7%	0,1%	0,3%	0,5%	3,1%	100,0%

\* Subgrupo: Todos los heridos de accidente de tráfico excluidos los fallecidos.

**Tabla 189. Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución de las lesiones de los fallecidos por accidente de tráfico. España, 2015 (421 altas y 2.152 lesiones)**

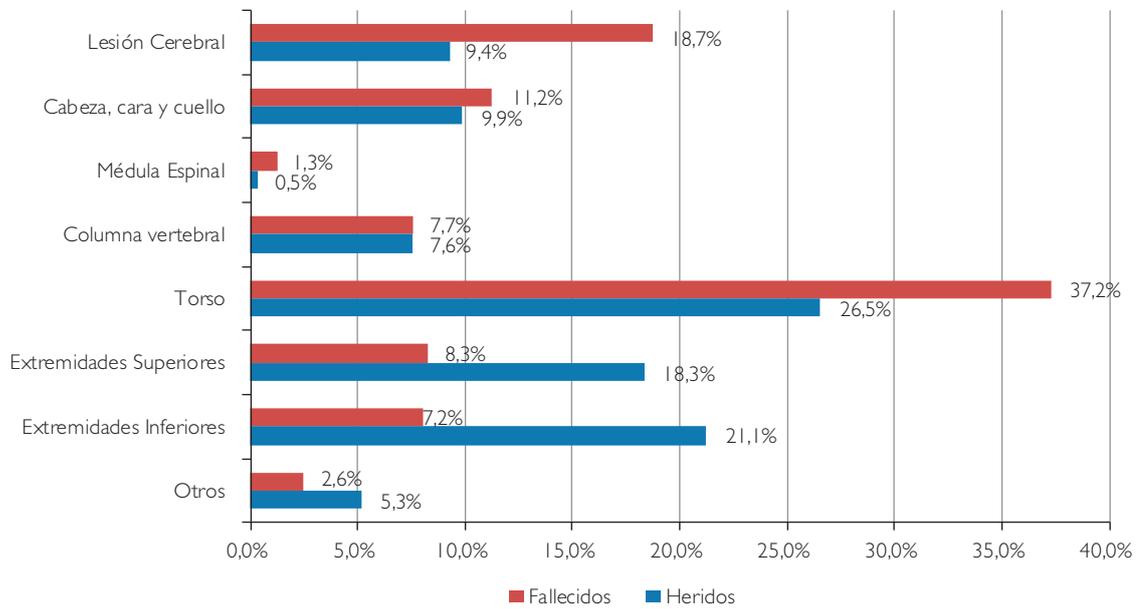
		Fracturas	Dislocación	Esguince y torcedura	Interno	Herida	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Nervios	NE	Total
Cabeza y cuello	Lesión cerebral													
	Tipo 1	186	0	0	187	0	0	0	0	0	0	0	0	373
	Tipo 2	11	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	27
Cabeza y cuello	Tipo 3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Cabeza	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	4	26
	Cara	155	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	184
	Ojo	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9
	Cuello	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
	Cabeza, cara y cuello NE	0	0	0	0	0	0	9	8	0	1	0	1	19
	Cervical	12	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	Torácico/dorsal	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	Lumbar VCI	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	Sacro coccígeo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Médula/espalda NE	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Médula espinal y espalda	Cervical	54	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
	Torácico/dorsal	38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
	Lumbar VCI	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
	Sacrococcígeo	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
	Médula/espalda NE	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Pecho (tórax)	217	0	0	259	1	0	0	8	3	0	0	0	488
	Abdomen	0	0	0	139	2	0	0	10	2	0	0	0	153
	Pelvis y urogenital	113	1	0	11	0	0	0	7	3	0	0	0	135
	Tronco	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	20
	Espalda y nalgas	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
Torso	Hombro y brazo	108	7	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	120
	Antebrazo y codo	24	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	28
	Carpó, manos y dedos	13	1	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	19
	Otros NE	1	0	0	0	1	0	0	4	1	1	4	0	12
	Cadera	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
	Muslo	32	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	35
	Rodilla	4	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
	Pierna y tobillo	66	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	68
	Pie y dedos del pie	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	Otros NE	2	0	0	0	11	0	1	3	1	0	0	0	18
Extremidades	Otros / múltiple	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
	Localización NE	0	0	0	3	0	0	0	13	0	1	0	34	52
	Todo el sistema y efectos tardíos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	1.143	22	0	621	80	1	43	51	0	5	4	57	2.152

**Tabla 190. Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución porcentual de las lesiones de los fallecidos por accidente de tráfico. España, 2015 (421 altas y 2.152 lesiones)**

	Fracturas	Dislocación	Esguince y torcedura	Interno	Herida	Amputaciones	Vasos sanguíneos	Contusión superficial	Aplastamiento	Quemaduras	Nervios	NE	Total
Lesión cerebral	Tipo 1	8,6%	0	8,7%	0	0	0	0	0	0	0	0	17,3%
	Tipo 2	0,5%	0	0,7%	0	0	0	0	0	0	0	0	1,3%
	Tipo 3	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1%
Cabeza y cuello	Cabeza	0	0	0	1,0%	0	0	0	0	0	0	0,2%	1,2%
	Cara	7,2%	0	0	1,3%	0	0	0	0	0	0	0	8,6%
	Ojo	0	0	0	0	0	0	0,4%	0	0	0	0	0,4%
	Cuello	0,1%	0	0	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0,2%
Cabeza, cara y cuello NE	Cabeza, cara y cuello NE	0	0	0	0	0	0,4%	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	0,9%
	Cervical	0,6%	0	0	0,2%	0	0	0	0	0	0	0	0,7%
	Torácico/dorsal	0,3%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3%
	Lumbar VCI	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1%
	Sacro coccigeo	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%
	Médula/espalda NE	0	0	0	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0,1%
	Cervical	2,5%	0,2%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,7%
	Torácico/dorsal	1,8%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,8%
	Lumbar VCI	1,9%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,9%
	Sacrococcigeo	1,1%	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1%
Médula/espalda NE	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1%	
Torso	Pecho (tórax)	10,1%	0	12,0%	0,0%	0	0,4%	0,1%	0	0	0	0	22,7%
	Abdomen	0	0	6,5%	0,1%	0	0,5%	0,1%	0	0	0	0	7,1%
	Pelvis y urogenital	5,3%	0,0%	0	0,5%	0	0,3%	0,1%	0	0	0	0	6,3%
	Tronco	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,0%	0	0,8%	0,9%
	Espalda y nalgas	0	0	0	0	0	0	0	0,2%	0	0	0	0,2%
Superior	Hombro y brazo	5,0%	0,3%	0	0,2%	0	0	0,0%	0	0	0	0	5,6%
	Antebrazo y codo	1,1%	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0%	0	0	0	0	1,3%
	Carpó, manos y dedos	0,6%	0,0%	0	0,2%	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,9%
	Otros NE	0,0%	0	0	0,0%	0	0,2%	0,0%	0	0,0%	0,2%	0	0,6%
	Cadera	1,0%	0,1%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,1%
Inferior	Muslo	1,5%	0	0	0	0	0	0,1%	0	0,0%	0	0	1,6%
	Rodilla	0,2%	0,1%	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,3%
	Pierna y tobillo	3,1%	0,0%	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	3,2%
	Pie y dedos del pie	0,1%	0	0	0,0%	0	0	0	0	0	0	0	0,2%
	Otros NE	0,1%	0	0	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0	0	0	0	0,8%
Indistinguible por localización	Otros / múltiple	0,1%	0	0	0	0	0	0,0%	0	0	0	0	0,1%
	Localización NE	0	0	0	0,1%	0	0	0,6%	0	0,0%	0	1,6%	2,4%
	Todo el sistema y efectos tardíos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>53,1%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0</b>	<b>28,9%</b>	<b>3,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,4%</b>	<b>0</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,2%</b>	<b>2,6%</b>	<b>100,0%</b>



**Figura 75. Distribución porcentual por localización de las lesiones en heridos y en fallecidos (Matriz de Barell). España, 2015 (48.579 lesiones en heridos y 1.942 lesiones en fallecidos)**



# 5

## Gravedad de los lesionados por tráfico (MAIS 3+)

201

La necesidad de disponer de una definición común a nivel internacional de herido grave con el fin de obtener datos comparables entre diferentes países ha propiciado la utilización de las fuentes hospitalarias para complementar la información proporcionada por las policías. Tradicionalmente se ha considerado herido grave en accidente de tráfico a aquella víctima que requiere ingreso hospitalario de al menos 24 horas. Sin embargo, desde el punto de vista médico un herido ha de considerarse grave en función de la importancia de las lesiones y no del tiempo de estancia en el hospital, el cual varía en función de los colectivos de riesgo y de las políticas sanitarias de cada país. Diferentes grupos de expertos han trabajado en la elaboración de indicadores que expresen con mayor rigor la gravedad de las lesiones como consecuencia del accidente usando un criterio médico objetivo. El método que presenta un mayor grado de consenso y que la Unión Europea ha adoptado es la utilización del MAIS (Maximum Abbreviated Injury Scale), considerando un herido de gravedad aquel con un valor MAIS igual o superior a 3.

A partir de los diagnósticos codificados según CIE-9-MC recogidos en el CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos) del año 2015, se ha utilizado un algoritmo que proporciona la severidad de las lesiones según la clasificación internacional AIS y tomando el valor máximo de las mismas se ha obtenido el MAIS.

De las 20.572 altas hospitalarias relacionadas con accidentes de tráfico (excluidos fallecidos en los treinta días posteriores a la ocurrencia del accidente) que tuvieron lugar durante 2015, 6.955 presentaron un valor de MAIS igual o superior a 3.

El 34% de las personas no fallecidas en los treinta días posteriores a la ocurrencia del accidente que fueron dadas de alta en algún centro hospitalario presentaron un MAIS 3+, y se observan diferencias tanto en relación a la edad como al sexo. El 30% de las mujeres y el 35% de los hombres presentaron un MAIS 3+. Por edades, han sido los mayores de 84 años los que han presentado lesiones más graves, el 55% mostraron un MAIS 3+, seguidos de las personas de 75 a 84 años con un 44% y de 65 a 74 con el 39%. La menor proporción de heridos graves se observa en el grupo de edad de menores de un año con el 10%, seguido del grupo de 1 a 14 con el 25% y el de 25 a 34 años con el 30%.

**Tabla 191. Altas hospitalarias sin fallecidos durante los primeros treinta días y proporción de heridos graves (MAIS 3+) por grupos de edad. España, 2015**

Edad (en años)	Altas hospitalarias sin fallecidos 30 días	Heridos graves (MAIS 3+)	% Heridos graves (MAIS 3+)
Menor de 1	20	2	10%
1 a 14	1.477	371	25%
15 a 24	2.767	862	31%
25 a 34	3.120	925	30%
35 a 44	3.623	1.147	32%
45 a 54	3.405	1.156	34%
55 a 64	2.576	971	38%
65 a 74	1.833	713	39%
75 a 84	1.363	596	44%
Más de 84	388	212	55%
<b>Total</b>	<b>20.572</b>	<b>6.955</b>	<b>34%</b>

**Tabla 192. Altas hospitalarias sin fallecidos durante los primeros treinta días y proporción de heridos graves (MAIS 3+) por sexo. España, 2015**

Sexo	Altas hospitalarias	Heridos graves (MAIS 3+)	% Heridos graves (MAIS 3+)
Hombre	15.040	5.303	35%
Mujer	5.531	1.652	30%
Desconocido	1	0	0
<b>Total</b>	<b>20.572</b>	<b>6.955</b>	<b>34%</b>

La mayor tasa de incidencia de heridos graves (MAIS 3+) se observa en el grupo de edad de 75 a 84 años con una tasa de incidencia de 20,0 por 100.000 habitantes. Por orden decreciente el siguiente grupo es el de 15 a 24 años con un valor de 19,3, el de 55 a 64 años con un valor de 17,7.

**Tabla 193. Distribución por edad de altas hospitalarias por lesiones graves según MAIS 3+ por tráfico. España, 2015**

Edad (en años)	Altas hospitalarias	
	Heridos graves (MAIS 3+)	Tasa de incidencia por 100.000 habitantes
Menor de 1	2	0,5
1 a 14	371	5,6
15 a 24	862	19,3
25 a 34	925	15,7
35 a 44	1.147	14,6
45 a 54	1.156	16,3
55 a 64	971	17,7
65 a 74	713	16,6
75 a 84	596	20,0
Más de 84	212	16,2
<b>Total</b>	<b>6.955</b>	<b>15,0</b>

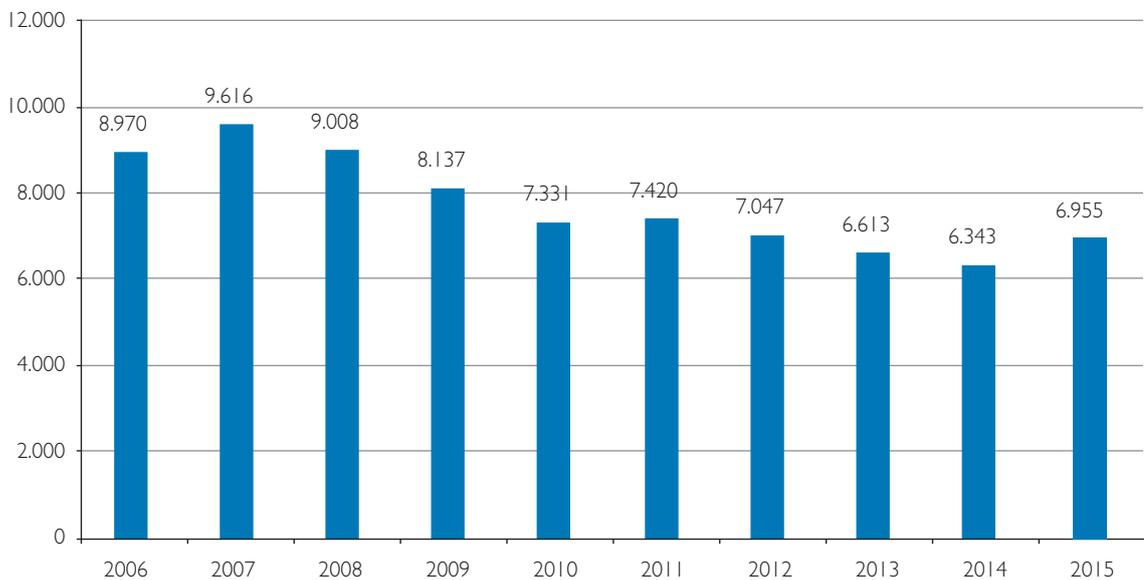
La tasa de incidencia de heridos graves (MAIS 3+) en la población tiene un valor de 15,0 si bien la de los hombres es 3,3 veces el valor de la tasa de las mujeres.

**Tabla 194. Distribución por sexo de altas hospitalarias por lesiones graves según MAIS 3+ por tráfico. España, 2015**

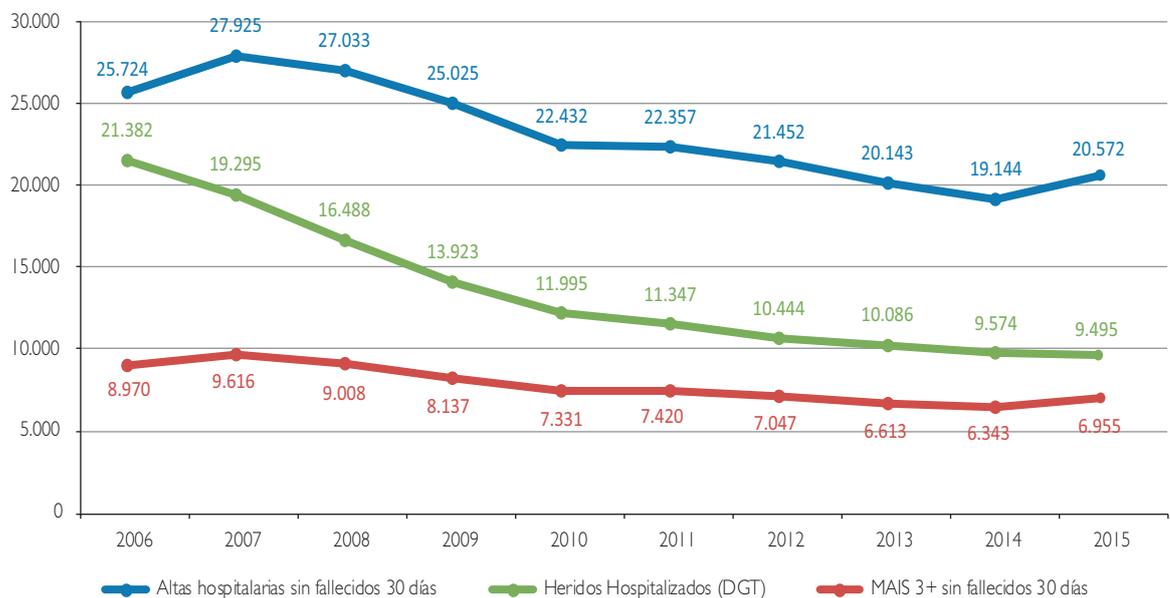
Sexo	Altas hospitalarias	
	Heridos graves (MAIS 3+)	Tasa de incidencia por 100.000 habitantes
Hombre	5.303	23,2
Mujer	1.652	7,0
Desconocido	0	
<b>Total</b>	<b>6.955</b>	<b>15,0</b>

La evolución del número de heridos MAIS 3+ muestra un patrón descendente desde el año 2007 al año 2014, como se ha venido observando en los heridos hospitalizados obtenidos en base a los registros policiales y a las altas hospitalarias. En el año 2015 se ha registrado un incremento del 10% en el número de heridos MAIS 3+ y del 7% en las altas hospitalarias. A pesar de esos incrementos en la serie 2006-2015 se ha producido un descenso global del 22% en los heridos graves MAIS 3+, del 20% en las altas hospitalarias y del 56% en los heridos hospitalizados correspondientes a los registros policiales.

**Figura 76. Evolución de los lesionados graves por tráfico (MAIS 3+). España, 2006-2015**



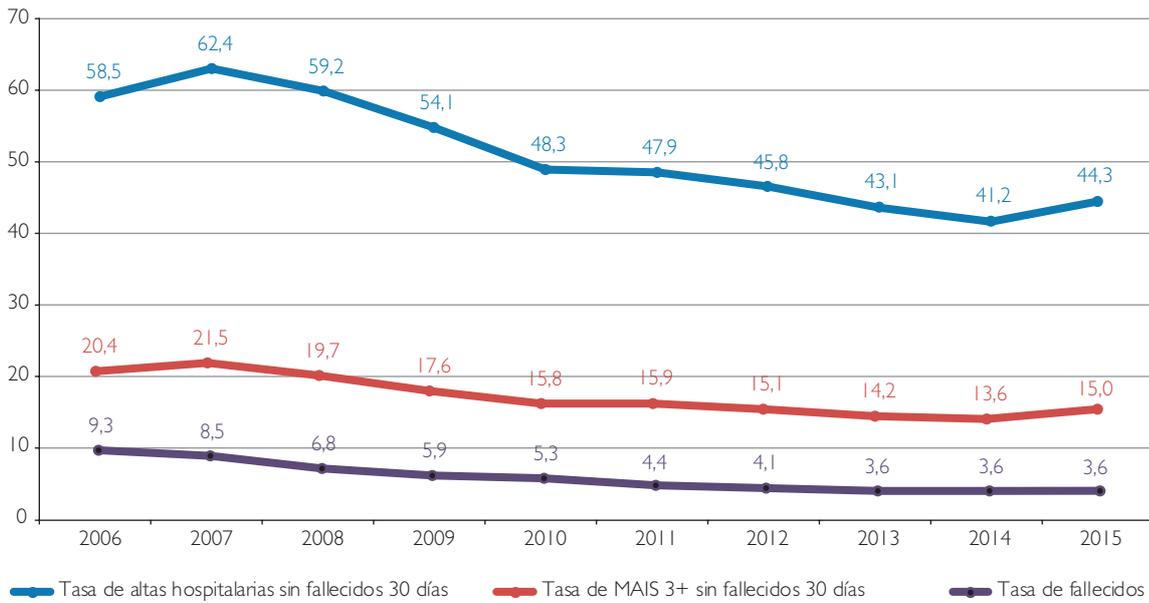
**Figura 77. Evolución de los lesionados graves por tráfico (MAIS 3+), altas hospitalarias y heridos hospitalizados de los registros policiales. España, 2006-2015**



De igual forma que en las cifras absolutas, se observa una tendencia descendente desde el año 2007 al año 2014 en las tasas por 100.000 de población de heridos MAIS3+, altas hospitalarias y fallecidos, produciéndose un aumento en el año 2015 que en el caso de los heridos MAIS 3+ se traduce en 1 persona más por 100.000 habitantes respecto de 2014 y en el caso de las altas hospitalarias 3,1 personas más. Además, se puede observar que la tasa de heridos MAIS3+ duplica la de falle-

cidos entre 2006 y 2007, se triplica entre 2008 y 2010, y continúa creciendo hasta cuadruplicarse en 2013, 2014 y 2015, poniendo de manifiesto la importancia de recabar el indicador MAIS3+, dado que la gravedad de las lesiones de los heridos con MAIS3+ conllevan una estancia más larga en el hospital, mayores secuelas y en algunos casos discapacidades.

**Figura 78. Evolución de las tasas de altas hospitalarias, de lesionados graves por tráfico (MAIS 3+) y fallecidos por 100.000 habitantes. España, 2006-2015**



# 6

## El coste de los accidentes de tráfico con víctimas

207

El tráfico de pasajeros y mercancías, en todas sus modalidades, provoca costes y beneficios de diversa índole. Así, por ejemplo, la utilización que hacen los conductores de las infraestructuras viarias conlleva unos beneficios en términos de movilidad innegables. Al mismo tiempo, no obstante, el tráfico rodado comporta una serie de costes en forma de unos mayores niveles de contaminación atmosférica y acústica, una gran pérdida de tiempo a consecuencia de los atascos y, uno de los más importantes, las pérdidas de calidad de vida ocasionadas por los accidentes.

La Comisión Europea auspició a principios de los noventa la realización de un estudio encuadrado en la acción COST 313 en el que se revisó de qué forma estimaban 14 países europeos los costes de accidentes de carretera y se formularon recomendaciones acerca de cómo deberían cuantificarse. Se identificaron tres amplias categorías de costes: los costes económicos directos (costes médicos, costes de reparación o reemplazo de los vehículos dañados y costes administrativos), los indirectos (el valor de la capacidad productiva perdida a consecuencia de la muerte prematura, de la incapacidad permanente o de la temporal causada por los accidentes) y el valor de la calidad de vida perdida, también denominado valor de la seguridad per se, pérdidas humanas, costes humanos o valor humano, representando “el valor de la pérdida de disfrute de la vida o la salud de la víctima, así como el dolor, aflicción y sufrimiento de la víctima y sus familiares”. La suma de las tres categorías de costes enunciadas proporciona el coste total por víctima en un accidente de tráfico o, alternativamente, el valor total que representa evitar o prevenir un fallecido, lo que en este informe denotaremos con las siglas VPF.

El hecho de que los costes directos e indirectos puedan relacionarse claramente con transacciones reales de mercado (p.ej. valor de la producción perdida) o con el gasto público (p.ej. costes médicos y administrativos), mientras que los costes humanos no se reflejan automáticamente ni en los precios de mercado ni en el gasto público, explica que durante varias décadas los costes humanos fueran ignorados por la mayor parte de las estimaciones oficiales realizadas en los países motorizados o, en el mejor de los casos, fueran aproximados por medio del valor de las indemnizaciones pagadas a las víctimas o a sus familiares. Éste, por ejemplo, es el caso de España donde se ha utilizado como valoración oficial de los accidentes mortales (MOPT, 1992<sup>13</sup>) la cifra, procedente de los datos proporcionados por las compañías de seguros, de 25 millones de pesetas del año 1992 (150.000 euros aproximadamente).

<sup>13</sup> Ministerio de Obras Públicas Transporte y Comunicaciones (MOTP). (1992). *Recomendaciones para la evaluación económicas, coste-beneficio, de estudios y proyectos de carreteras*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

De hecho, en la revisión realizada en el marco del mencionado proyecto COST 313, solo unos pocos de los países considerados calculaba los costes humanos mediante un enfoque consistente con los principios teóricos de la economía del bienestar; disciplina en la que se sustentan metodologías como el análisis coste-beneficio y el análisis coste-utilidad empleadas para evaluar económicamente las políticas de transporte y seguridad viaria. Las aportaciones teóricas de Schelling (1968)<sup>14</sup>, Mishan (1971)<sup>15</sup> y Jones-Lee (1976)<sup>16</sup> consolidaron el denominado enfoque de la disposición individual a pagar como el metodológicamente correcto para cuantificar el valor que atribuye la sociedad a reducir el riesgo de sufrir un accidente de tráfico. Este enfoque se basa en el principio normativo de que el valor atribuido a la seguridad debería responder a las preferencias, ya sean declaradas mediante encuestas, o reveladas directamente en la compra de dispositivos de seguridad, de los ciudadanos, y no en las preferencias y decisiones de las autoridades públicas o cualesquiera otras.

Como los costes humanos no pueden medirse directamente, se infieren a partir de la predisposición a pagar que tendrían un gran número de personas para conseguir una pequeña reducción en el riesgo de morir en un accidente de tráfico. Esta predisposición de las personas proporciona, en consecuencia, el valor monetario atribuido por la sociedad a evitar que una persona cualquiera (una vida estadística) fallezca a consecuencia de un accidente de tráfico. Este valor de una vida estadística (VVE) consta de dos partes, una inmaterial —la más importante— que consistiría en los costes humanos, y otra material, formada por el valor del consumo perdido a consecuencia de morir prematuramente.

Pese al consenso académico acerca de la relevancia de estimar el valor de la calidad de vida perdida utilizando el enfoque de la disposición a pagar como estándar metodológico, lo cierto es que tanto instituciones multilaterales como estados nacionales han tardado en asumir esta práctica. De hecho, la Unión Europea ha cifrado durante bastantes años el valor total de evitar un accidente mortal de carretera en 1 millón de euros (Comisión Europea, 1997). Dicho valor se basó en una estimación conservadora de los costes sociales de los accidentes que obviaba los costes humanos, considerando solo los costes directos e indirectos. Esta cifra se ha propuesto como un umbral de eficiencia para seleccionar las medidas de seguridad viaria efectivas, de modo que la aplicación de una medida estaría justificada si por cada millón de euros gastado en ella se evitase al menos una muerte (“regla del millón de euros”).

En cuanto a otros intentos por desarrollar valores estándares, proyectos europeos recientes como, por ejemplo, UNITE y HEATCO, o estudios realizados por consultoras internacionales como INFRAS/IWW, recomiendan un VVE/valor humano de 1,5 millones de euros. Frente a la regla del millón de euros, este valor sí tenían en cuenta los costes humanos, estimados con métodos de disposición individual a pagar, pero a cambio obviaban el resto de costes, directos e indirectos, necesarios para obtener el definitivo coste por accidente letal (costes administrativos y de daños materiales).

Algunos de los estudios que han revisado la estructura de los costes totales de los accidentes de tráfico ponen de manifiesto la importancia de los costes humanos, y lo sesgadas que pueden ser las estimaciones que no los incluyan —como la “regla del millón de euros”—. Elvik (1995)<sup>17</sup>, en un análisis de las valoraciones oficiales de los accidentes mortales de tráfico en 20 países, concluyó

<sup>14</sup> Schelling, T.C. (1968). The Life you Save May be your Own. In *Problems in Public Expenditure Analysis*, S. Chase, ed., Washington, Brookings Institution, pp. 127-162.

<sup>15</sup> Mishan, E.J. (1971). Evaluation of Life and Limb: A Theoretical Approach. *Journal of Political Economy*, 79, 687-705.

<sup>16</sup> Jones-Lee, M.W. (1976). *The Value of statistical life: An Economic Analysis*, Chicago: University Press.

<sup>17</sup> Elvik, R. (1995). An analysis of official economic valuations of traffic accident fatalities in 20 motorized countries. *Accident Analysis and Prevention*, 27(2), 237-347.

que en aquellas naciones donde se han estimado los costes humanos, dichos costes típicamente representan alrededor del 50% de los costes totales. Elvik (2000)<sup>18</sup> comparó los costes de los accidentes mortales y no mortales de doce países, ocho de ellos europeos, obteniendo que dichos costes representaban en promedio el 44% del total, con un rango considerable abarcando desde el 8% en Alemania hasta el 80% en Nueva Zelanda. Una razón para explicar tal heterogeneidad es el método empleado para valorar los costes humanos. En general, las estimaciones basadas en el enfoque de la disposición individual a pagar tienden a duplicar en cuantía a aquellas basadas en otros enfoques, como el método del coste por vida salvada, que infiere de documentos públicos cuánto dinero invierten los gobiernos por vida salvada (De Blaeij et al., 2003<sup>19</sup>). Otra razón reside en la sensibilidad de las estimaciones del valor de una vida estadística respecto al nivel de renta per cápita de los diferentes países (Miller, 2000)<sup>20</sup> —lo cual, además, alerta acerca de la dificultad de transferir estimaciones y cálculos de unos países a otros—. Más recientemente, Hakkert y Weseman (2005)<sup>21</sup>, a partir de la revisión efectuada por De Blaeij et al. (2004)<sup>22</sup> de los valores oficiales atribuidos en varios países a la prevención de muertes y lesiones en accidentes de carretera, afirman que en todos aquellos países en los que dichos valores reflejan la disposición a pagar de los ciudadanos, los costes humanos representan un porcentaje que oscila entre el 50% y el 90% del valor total. Como ejemplo ilustrativo de cómo puede llegar a variar el coste unitario por fallecido cuando se monetizan los costes humanos utilizando el enfoque de la disposición individual a pagar, baste constatar que en Noruega el coste por accidente mortal se multiplicó por cinco tras aplicar dicho enfoque.

De los datos anteriores se deriva la distorsión que representa para la política de seguridad vial de cualquier país el carecer de una estimación de los costes humanos de los accidentes mortales de carretera basada en el VVE. Hay al menos tres razones (SWOV, 2009<sup>23</sup>) por las cuales es importante monetizar correctamente dichos costes. En primer lugar, porque así podrá juzgarse adecuadamente la eficiencia de las medidas de seguridad viaria que se planeen desarrollar. De esta manera podrían compararse, en el marco del análisis coste-beneficio, los costes de implementación de una nueva autovía con los beneficios derivados del ahorro de víctimas, o con otro tipo de costes asociados a la construcción y utilización de la infraestructura como son la congestión y la polución. En segundo lugar, podrían compararse los costes totales de la seguridad vial con los de otros problemas sociales como los costes de la seguridad en otros medios de transporte no por carretera o, incluso, otros tipos de políticas de seguridad como la que tiene que ver con los riesgos laborales. Finalmente, poseer una estructura completa de los costes sociales de los accidentes de tráfico podría ser relevante para las reclamaciones ante las compañías aseguradoras.

En el año 2011 la Dirección General de Tráfico en colaboración con la Universidad de Murcia, estimó los costes asociados a los accidentes de tráfico con víctimas, utilizando el método de disposición al pago. Como resultado un fallecido supondría un coste de 1,4 millones de €, incluyéndose dentro de este coste los costes directos e indirectos (gastos médicos, administrativos, ...) y el precio actuarialmente justo asociado a las primas que estaría dispuesta a pagar la sociedad por disminuir el riesgo de morir en un accidente de tráfico, conocido como el valor de una vida estadística.

<sup>18</sup> Elvik, R. (2000). How much do road accidents cost the national economy? *Accident Analysis and Prevention*, 32(6), 849-851.

<sup>19</sup> De Blaeij, AT., Florax, RJGM., Rietveld, P., Verhoef, E. (2003). The value of statistical life in road safety: A meta-analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 35(6), 973-986.

<sup>20</sup> Miller, T. R. (2000). Variations between countries in values of statistical life. *Journal of Transport Economics and Policy*, 34(2), 169-188.

<sup>21</sup> Hakkert, S., Wesemann, P. (eds.) (2005). *The use of efficiency assessment tools: solutions to barriers*. Leidschendam: SWOV Institute for Road Safety Research.

<sup>22</sup> De Blaeij, AT., Koetse, M., Tseng, Y., Rietveld, P., Verhoef, E. (2004). *Valuation of safety, time, air pollution, climate change, and noise: Methods and estimates for various countries*. Report for the EU project ROSEBUD. Amsterdam: Vrije Universiteit.

<sup>23</sup> SWOV (2009). *The valuation of human losses of road deaths*, Fact sheet, July 2009.

De la misma forma se han calculado los costes asociados a un herido hospitalizado, 219.000 € y un herido no hospitalizado, 6,100 €. Estas valoraciones se han actualizado a 1 de enero de 2016 tomando como referencia la variación nominal del Producto Interior Bruto (PIB) per cápita de forma que un fallecido supuso un coste de 1.445.962 €, un herido hospitalizado un coste de 226.190 € y un herido no hospitalizado 6.300 €.

Aplicando los costes anteriores al número de fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en accidentes de tráfico en el año 2016, se obtiene que los costes asociados a las víctimas se cifran en al menos 5.552 millones de €, pero si exploramos otros sistemas de información podrían alcanzar los 10.275 millones de euros. Teniendo en cuenta que el PIB a precios de mercado en 2015<sup>24</sup> fue 1.075.639 millones de €, el porcentaje del PIB que representan estos costes es como mínimo un 0,5%, aunque es más que razonable asumir el 1%, que se obtiene analizando conjuntamente las fuentes de información de los sectores transporte y salud.

**Tabla 195. Cálculo del coste asociado a los accidentes de tráfico con víctimas. España, 2016**

Víctimas	Coste unitario (€ 2016)	Víctimas		Coste total € (2016)	
		Si solo se cuentan las contabilizadas por el sector transporte <sup>1</sup>	Si se cuentan las contabilizadas por los sectores transporte y salud <sup>2</sup>	Si solo se cuentan las contabilizadas por el sector transporte <sup>1</sup>	Si se cuentan las contabilizadas por los sectores transporte y salud <sup>2</sup>
Fallecidos	1.445.962	1.810	1.810	2.617.191.969	2.617.191.969
Heridos hospitalizados	226.190	9.755	20.542	2.147.672.481	4.646.391.586
Heridos no hospitalizados	6.300	130.635	477.022	787.281.090	3.005.364.917
				5.552.145.540	10.268.948.473

<sup>1</sup> Las cifras de víctimas correspondientes al Sector Transporte son del año 2016.

<sup>2</sup> La cifra de fallecidos corresponde al año 2016, la de heridos hospitalizados al año 2015 y la de heridos no hospitalizados a 2014.

<sup>24</sup> Avance del Instituto Nacional de Estadística (publicado en Septiembre 2016).

---

# ANEXOS

## ANEXO I. COBERTURA DE LA INFORMACIÓN EN VÍAS URBANAS

La evolución de la accidentalidad en vías urbanas presenta fluctuaciones a nivel provincial, por lo que se ha estudiado la cobertura de la información recogida, para ver si ésta es una de las causas de dichas variaciones.

Para medir la cobertura de la información de accidentes se ha tomado el siguiente indicador: el porcentaje de población sobre el total de la provincia de los municipios que tienen registrados al menos un accidente de circulación con víctimas en sus vías urbanas. Se ha restringido tanto numerador como denominador a la población de municipios con más de 10.000 habitantes, según el Padrón Municipal a 1 de enero del año que corresponde.

Se debe aclarar que puede haber grandes fluctuaciones en los porcentajes de un año a otro. Puede deberse a un número pequeño de municipios con más de 10.000 habitantes en la provincia, así como a la baja frecuencia de accidentes con víctimas en algunos municipios.

**Tabla 196. Porcentaje de población en municipios donde se ha registrado al menos un accidente con víctimas sobre el total de población de esa provincia (restringido a municipios con más de 10.000 habitantes). España, 2007-2016**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Araba/Álava	93%	93%	4%	89%	89%	93%	93%	93%	93%	90%
Albacete	72%	72%	81%	72%	81%	72%	76%	91%	94%	96%
Alicante	44%	64%	76%	50%	76%	67%	80%	95%	96%	96%
Almería	92%	84%	91%	83%	94%	94%	92%	95%	84%	94%
Ávila	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Badajoz	83%	86%	93%	88%	93%	97%	96%	96%	95%	100%
Illes Balears	92%	83%	73%	83%	82%	81%	88%	88%	93%	92%
Barcelona	93%	95%	94%	97%	98%	96%	96%	98%	98%	98%
Burgos	100%	100%	100%	87%	87%	100%	87%	87%	72%	100%
Cáceres	87%	77%	94%	94%	84%	94%	100%	100%	100%	92%
Cádiz	84%	76%	78%	87%	71%	75%	86%	96%	90%	99%
Castellón	93%	95%	90%	94%	94%	77%	94%	97%	100%	98%
Ciudad Real	74%	55%	64%	55%	50%	71%	82%	97%	87%	84%
Córdoba	75%	83%	78%	82%	80%	92%	89%	98%	96%	94%
A Coruña	93%	84%	78%	83%	79%	72%	84%	71%	82%	97%
Cuenca	79%	100%	100%	78%	78%	78%	100%	100%	100%	100%
Girona	81%	85%	96%	81%	91%	89%	96%	85%	94%	93%
Granada	60%	59%	68%	75%	72%	77%	78%	84%	86%	75%
Guadalajara	100%	100%	76%	92%	68%	92%	67%	100%	67%	76%
Gipuzkoa	93%	89%	91%	73%	91%	55%	94%	96%	88%	84%
Huelva	62%	42%	50%	67%	68%	72%	35%	76%	78%	86%
Huesca	100%	78%	66%	88%	64%	78%	100%	100%	100%	100%
Jaén	86%	60%	66%	70%	96%	91%	93%	96%	93%	81%
León	100%	100%	100%	100%	96%	100%	100%	100%	75%	100%
Lleida	100%	100%	93%	100%	93%	85%	94%	94%	100%	85%
La Rioja	100%	88%	82%	82%	94%	100%	100%	100%	100%	100%
Lugo	69%	82%	82%	72%	68%	78%	82%	100%	100%	100%
Madrid	84%	79%	79%	86%	88%	86%	96%	99%	100%	99%
Málaga	81%	69%	77%	80%	69%	75%	90%	97%	97%	99%
Murcia	64%	63%	56%	62%	62%	67%	76%	81%	95%	96%
Navarra	60%	81%	67%	73%	71%	73%	75%	97%	100%	100%
Ourense	85%	91%	85%	85%	85%	92%	92%	88%	100%	94%
Asturias	89%	86%	95%	84%	87%	95%	99%	96%	95%	96%
Palencia	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Palmas, Las	57%	63%	61%	48%	42%	73%	77%	86%	96%	96%
Pontevedra	82%	89%	91%	83%	82%	81%	82%	92%	92%	97%
Salamanca	85%	85%	85%	93%	86%	93%	100%	93%	93%	100%
S.C.Tenerife	13%	66%	35%	58%	25%	45%	68%	76%	79%	95%
Cantabria	25%	20%	20%	63%	19%	21%	97%	97%	97%	100%
Segovia	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Sevilla	56%	66%	53%	60%	59%	71%	88%	91%	100%	99%
Soria	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Tarragona	92%	96%	96%	95%	93%	98%	100%	100%	100%	100%
Teruel	69%	100%	68%	68%	68%	0%	69%	69%	69%	69%
Toledo	80%	73%	74%	72%	67%	79%	79%	50%	78%	86%
Valencia	67%	66%	74%	71%	71%	68%	73%	82%	80%	76%
Valladolid	94%	94%	88%	88%	94%	100%	100%	100%	100%	94%
Bizkaia	59%	95%	90%	94%	99%	90%	97%	85%	73%	88%
Zamora	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	77%	77%	78%
Zaragoza	97%	97%	97%	96%	99%	97%	99%	97%	97%	100%
Ceuta	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Melilla	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Total</b>	<b>78%</b>	<b>79%</b>	<b>78%</b>	<b>80%</b>	<b>80%</b>	<b>81%</b>	<b>89%</b>	<b>92%</b>	<b>93%</b>	<b>95%</b>

La cobertura de la información de accidentes en los municipios de más de 10.000 habitantes en el año 2016 ha sido del 95%, 2 puntos porcentuales más que en 2015 y 6 más que en 2013. Sin embargo, cabe destacar la diferencia que hay entre las distintas provincias. Las provincias que han quedado por debajo del 95% han sido las siguientes: Álava, Almería, Illes Balears, Cáceres, Ciudad Real, Córdoba, Girona, Granada, Guadalajara, Gipuzkoa, Huelva, Jaén, Lleida, Ourense, Teruel, Toledo, Valencia, Valladolid, Bizkaia y Zamora.

A continuación se muestra el listado de municipios con más de 10.000 habitantes a 1 de enero de 2016 (Datos de Padrón Municipal).

**Tabla 197. Municipios con más de 10.000 habitantes. España, datos a 1 de enero de 2016**

<b>Araba/Álava</b>	Pilar de la Horadada	<b>Balears, Illes</b>	Castellbisbal	Ripollet
Amurrio	Rojales	Alcúdia	Castelldefels	Roca del Vallès, La
Laudio/Llodio	San Vicente del Raspeig/Sant Vicent del Raspeig	Andratx	Cerdanyola del Vallès	Rubí
Vitoria-Gasteiz	Sant Joan d'Alacant	Calvià	Corbera de Llobregat	Sabadell
<b>Albacete</b>	Santa Pola	Capdepera	Cornellà de Llobregat	Sant Adrià de Besòs
Albacete	Teulada	Ciutadella de Menorca	Cubelles	Sant Andreu de la Barca
Almansa	Torre Vieja	Eivissa	Esparreguera	Sant Andreu de Llavaneres
Caudete	Villajoyosa/Vila Joiosa, la	Felanitx	Esplugues de Llobregat	Sant Boi de Llobregat
Hellín	Villena	Formentera	Franqueses del Vallès, Les	Sant Celoni
Roda, La	<b>Almería</b>	Inca	Garriga, La	Sant Cugat del Vallès
Villarrobledo	Adra	Llucmajor	Gavà	Sant Feliu de Llobregat
<b>Alicante/Alacant</b>	Albox	Manacor	Granollers	Sant Joan de Vilatorrada
Albatera	Almería	Maó/Mahón	Hospitalet de Llobregat, L'	Sant Joan Despí
Alcoy/Alcoi	Berja	Maó/Mahón	Igualada	Sant Just Desvern
Alfàs del Pi, l'	Cuevas del Almanzora	Marratxí	Llagosta, La	Sant Pere de Ribes
Alicante/Alacant	Ejido, El	Palma de Mallorca	Lliçà d'Amunt	Sant Quirze del Vallès
Almoradí	Huércal de Almería	Pobla, Sa	Malgrat de Mar	Sant Sadurní d'Anoia
Altea	Huércal-Overa	Pollença	Manlleu	Sant Vicenç dels Horts
Aspe	Níjar	Sant Antoni de Portmany	Manresa	Santa Coloma de Gramenet
Benidorm	Roquetas de Mar	Sant Josep de sa Talaia	Martorell	Santa Perpètua de Mogoda
Benissa	Vera	Santa Eulalia del Río	Masnou, El	Sitges
Calp	Vícar	Santa Margalida	Mataró	Terrassa
Callosa de Segura	<b>Ávila</b>	Santanyí	Molins de Rei	Tordera
Campello, el	Ávila	Sóller	Mollet del Vallès	Torelló
Castalla	<b>Badajoz</b>	Son Servera	Montcada i Reixac	Vallirana
Cocentaina	Almendralejo	<b>Barcelona</b>	Montgat	Vic
Crevillent	Badajoz	Abrera	Montornès del Vallès	Viladecans
Dénia	Don Benito	Arenys de Mar	Olesa de Montserrat	Vilafranca del Penedès
Elche/Elx	Mérida	Argentona	Palau-solità i Plegamans	Vilanova del Camí
Elda	Montijo	Badalona	Pallejà	Vilanova i la Geltrú
Guardamar del Segura	Olivenza	Badia del Vallès	Parets del Vallès	Vilassar de Mar
Ibi	Villafranca de los Barros	Barberà del Vallès	Piera	<b>Burgos</b>
Jávea/Xàbia	Villanueva de la Serena	Barcelona	Pineda de Mar	Aranda de Duero
Monóvar/Monòver	Zafra	Berga	Prat de Llobregat, El	Burgos
Mutxamel		Caldes de Montbui	Premià de Dalt	Miranda de Ebro
Novelda		Calella	Premià de Mar	
Nucia, la		Canet de Mar		
Orihuela		Canovelles		
Pego		Cardedeu		
Petrer		Castellar del Vallès		

**Tabla 197. Municipios con más de 10.000 habitantes. España, datos a 1 de enero de 2016 (cont.)**

<b>Cáceres</b>	Miguelturra	Tarancón	Guadalajara	Bailén
Cáceres	Puertollano	<b>Girona</b>	<b>Gipuzkoa</b>	Carolina, La
Coria	Socuéllamos	Banyoles	Andoain	Jaén
Navalmoral de la Mata	Solana, La	Bisbal d'Empordà, La	Arrasate/Mondragón	Jódar
Plasencia	Tomelloso	Blanes	Azkoitia	Linares
<b>Cádiz</b>	Valdepeñas	Calonge	Azpeitia	Mancha Real
Algeciras	Villarrubia de los Ojos	Castelló d'Empúries	Beasain	Martos
Arcos de la Frontera	<b>Córdoba</b>	Castell-Platja d'Aro	Bergara	Torre del Campo
Barbate	Aguilar de la Frontera	Escala, L'	Donostia-San Sebastián	Torredonjimeno
Barrios, Los	Baena	Figueras	Eibar	Úbeda
Cádiz	Cabra	Girona	Elgoibar	Villacarrillo
Chiclana de la Frontera	Carlota, La	Lloret de Mar	Errenteria	<b>León</b>
Chipiona	Córdoba	Olot	Hernani	Astorga
Conil de la Frontera	Fuente Palmera	Palafrugell	Hondarribia	Bañeza, La
Jerez de la Frontera	Lucena	Palamós	Irun	León
Línea de la Concepción, La	Montilla	Ripoll	Lasarte-Oria	Ponferrada
Medina-Sidonia	Palma del Río	Roses	Oñati	San Andrés del Rabanedo
Puerto de Santa María, El	Peñarroya-Pueblonuevo	Salt	Pasaia	Villaquilambre
Puerto Real	Pozoblanco	Sant Feliu de Guíxols	Tolosa	<b>Lleida</b>
Rota	Priego de Córdoba	Santa Coloma de Farners	Zarautz	Balaguer
San Fernando	Puente Genil	Torroella de Montgrí	<b>Huelva</b>	Lleida
San Roque	Rute	<b>Granada</b>	Aljaraque	Mollerussa
Sanlúcar de Barrameda	<b>Coruña, A</b>	Albolote	Almonte	Seu d'Urgell, La
Tarifa	Ames	Almuñécar	Ayamonte	Tàrraga
Ubrique	Arteixo	Armilla	Bollullos Par del Condado	<b>Rioja, La</b>
Vejer de la Frontera	Betanzos	Atarfe	Cartaya	Arnedo
Villamartín	Boiro	Baza	Gibraleón	Calahorra
<b>Castellón/Castelló</b>	Cambre	Churriana de la Vega	Huelva	Haro
Alcora, l'	Carballo	Gabias, Las	Isla Cristina	Logroño
Almazora/Almassora	Coruña, A	Granada	Lepe	<b>Lugo</b>
Benicarló	Culleredo	Guadix	Moguer	Lugo
Benicasim/Benicàssim	Fene	Huétor-Tájar	Palma del Condado, La	Monforte de Lemos
Borriana/Burriana	Ferrol	HuétorVega	Palos de la Frontera	Ribadeo
Castellón de la Plana/ Castelló de la Plana	Laracha, A	Illora	Punta Umbría	Sarria
Nules	Narón	Loja	Valverde del Camino	Vilalba
Onda	Noia	Maracena	<b>Huesca</b>	Viveiro
Vall d'Uixó, la	Oleiros	Motril	Barbastro	<b>Madrid</b>
Vila-real	Ordes	Ogíjares	Fraga	Alcalá de Henares
Vinaròs	Pontes de García Rodríguez, As	Peligros	Huesca	Alcobendas
<b>Ciudad Real</b>	Rianxo	Pinos Puente	Jaca	Alcorcón
Alcázar de San Juan	Ribeira	Salobreña	Monzón	Algete
Bolaños de Calatrava	Sada	Santa Fe	<b>Jaén</b>	Alpedrete
Campo de Criptana	Santiago de Compostela	Vegas del Genil	Alcalá la Real	Aranjuez
Ciudad Real	Teo	Zubia, La	Alcaudete	Arganda del Rey
Daimiel	<b>Cuenca</b>	<b>Guadalajara</b>	Andújar	Arroyomolinos
Manzanares	Cuenca	Alovera	Baeza	Boadilla del Monte
		Azuqueca de Henares		Brunete
		Casar, El		Ciempozuelos

**Tabla 197. Municipios con más de 10.000 habitantes. España, datos a 1 de enero de 2016 (cont.)**

Colmenar Viejo	Estepona	Estella-Lizarra	Palmas de Gran Canaria, Las	Arona
Collado Villalba	Fuengirola	Pamplona/Iruña	Puerto del Rosario	Candelaria
Coslada	Málaga	Tafalla	San Bartolomé	Granadilla de Abona
Escorial, El	Manilva	Tudela	San Bartolomé de Tirajana	Guía de Isora
Fuenlabrada	Marbella	Villava/Atarrabia	Santa Brígida	Güímar
Galapagar	Mijas	Zizur Mayor/Zizur Nagusia	Santa Lucía de Tirajana	Icod de los Vinos
Getafe	Nerja	<b>Ourense</b>	Santa María de Guía de Gran Canaria	Llanos de Aridane, Los
Guadarrama	Rincón de la Victoria	Barbadás	Teguise	Orotava, La
Humanes de Madrid	Ronda	Barco de Valdeorras, O	Telde	Puerto de la Cruz
Leganés	Torremolinos	Carballiño, O	Teror	Realejos, Los
Madrid	Torrox	Ourense	Tías	Rosario, El
Majadahonda	Vélez-Málaga	Verín	Tuineje	San Cristóbal de La Laguna
Meco	<b>Murcia</b>	Xinzo de Limia	Yaiza	San Miguel de Abona
Mejorada del Campo	Abarán	<b>Asturias</b>	<b>Pontevedra</b>	Santa Cruz de la Palma
Moralzarzal	Águilas	Aller	Baiona	Santa Cruz de Tenerife
Móstoles	Alcantarilla	Avilés	Bueu	Santa Úrsula
Navalcarnero	Alcázares, Los	Cangas del Narcea	Cambados	Santiago del Teide
Paracuellos de Jarama	Alhama de Murcia	Carreño	Cangas	Tacoronte
Parla	Archena	Castrillón	Estrada, A	Tegueste
Pinto	Beniel	Corvera de Asturias	Gondomar	<b>Cantabria</b>
Pozuelo de Alarcón	Bullas	Gijón	Grove, O	Astillero, El
Rivas-Vaciamadrid	Calasparra	Gozón	Guarda, A	Camargo
Rozas de Madrid, Las	Caravaca de la Cruz	Grado	Lalín	Castro-Urdiales
San Agustín del Guadalix	Cartagena	Langreo	Marín	Corrales de Buelna, Los
San Fernando de Henares	Cehegín	Laviana	Moaña	Laredo
San Lorenzo de El Escorial	Ceutí	Lena	Mos	Piélagos
San Martín de la Vega	Cieza	Llanera	Nigrán	Santa Cruz de Bezana
San Sebastián de los Reyes	Fuente Álamo de Murcia	Llanes	Poio	Santander
Torrejón de Ardoz	Jumilla	Mieres	Ponteareas	Santoña
Torrelodones	Lorca	Oviedo	Porriño, O	Torrelavega
Tres Cantos	Mazarrón	San Martín del Rey Aurelio	Redondela	<b>Segovia</b>
Valdemorillo	Molina de Segura	Siero	Sanxenxo	Segovia
Valdemoro	Mula	Tineo	Tomiño	<b>Sevilla</b>
Velilla de San Antonio	Murcia	Valdés	Tui	Alcalá de Guadaíra
Villalbilla	Puerto Lumbreras	Villaviciosa	Vigo	Alcalá del Río
Villanueva de la Cañada	San Javier	<b>Palencia</b>	Vilagarcía de Arousa	Algaba, La
Villanueva del Pardillo	San Pedro del Pinatar	Palencia	Vilanova de Arousa	Arahal
Villaviciosa de Odón	Santomera	<b>Palmas, Las</b>	<b>Salamanca</b>	Bollullos de la Mitación
<b>Málaga</b>	Torre-Pacheco	Agüimes	Béjar	Bormujos
Alhaurín de la Torre	Torres de Cotillas, Las	Antigua	Ciudad Rodrigo	Brenes
Alhaurín el Grande	Totana	Arrecife	Salamanca	Cabezas de San Juan, Las
Álora	Unión, La	Arucas	Santa Marta de Tormes	Camas
Antequera	Yecla	Gáldar	<b>Santa Cruz de Tenerife</b>	Cantillana
Benalmádena	<b>Navarra</b>	Ingenio	Adeje	Carmona
Cártama	Ansoáin/Antsoain	Mogán		Castilleja de la Cuesta
Coín	Barañain	Oliva, La		Coria del Río
	Burlada/Burlata	Pájara		Dos Hermanas
	Egüés			Écija

**Tabla 197. Municipios con más de 10.000 habitantes. España, datos a 1 de enero de 2016 (cont.)**

Espartinas	Deltebre	Alaquàs	Ontinyent	Basauri
Estepa	Mont-roig del Camp	Albal	Paiporta	Bermeo
Gines	Reus	Alberic	Paterna	Bilbao
Guillena	Salou	Alboraya	Picanya	Durango
Lebrija	Sant Carles de la Ràpita	Alcúdia, l'	Picassent	Erandio
Lora del Río	Tarragona	Aldaia	Pobla de Vallbona, La	Ermua
Mairena del Alcor	Torredembarra	Alfafar	Puçol	Etxebarri
Mairena del Aljarafe	Tortosa	Algemesí	Quart de Poblet	Galdakao
Marchena	Valls	Alginet	Requena	Gernika-Lumo
Morón de la Frontera	Vendrell, El	Alzira	Riba-roja de Túria	Getxo
Osuna	Vila-seca	Benaguasil	Sagunto/Sagunt	Leioa
Palacios y Villafranca, Los	<b>Teruel</b>	Benetússer	Sedaví	Mungia
Pilas	Alcañiz	Benifaió	Silla	Portugalete
Puebla de Cazalla, La	Teruel	Bétera	Sueca	Santurtzi
Puebla del Río, La	<b>Toledo</b>	Burjassot	Tavernes de la Valldigna	Sestao
Rinconada, La	Bargas	Canals	Torrent	Sopela
San Juan de Aznalfarache	Consuegra	Carcaixent	Utiel	Valle de Trápaga-Trapagaran
Sanlúcar la Mayor	Fuensalida	Carlet	Valencia	<b>Zamora</b>
Sevilla	Illescas	Catarroja	Xàtiva	Benavente
Tomares	Madridejos	Chiva	Xirivella	Zamora
Utrera	Ocaña	Cullera	<b>Valladolid</b>	<b>Zaragoza</b>
Viso del Alcor, El	Quintanar de la Orden	Eliana, l'	Arroyo de la Encomienda	Calatayud
<b>Soria</b>	Seseña	Gandía	Laguna de Duero	Cuarte de Huerva
Soria	Sonseca	Godella	Medina del Campo	Ejea de los Caballeros
<b>Tarragona</b>	Talavera de la Reina	Llíria	Valladolid	Tarazona
Amposta	Toledo	Manises	<b>Bizkaia</b>	Utebo
Calafell	Torrijos	Massamagrell	Amorebieta-Etxano	Zaragoza
Cambrils	Yuncos	Meliana	Arrigorriaga	<b>Ceuta</b>
Cunit	<b>Valencia/València</b>	Mislata	Barakaldo	Ceuta
		Moncada		<b>Melilla</b>
		Oliva		Melilla

---

## ANEXO II. NOTAS METODOLÓGICAS

### Bases de datos utilizadas en la elaboración de este informe

#### a) Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico

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

La última información disponible corresponde al año 2016.

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

Los microdatos y las tablas estadísticas más relevantes se encuentran disponibles en el "Portal estadístico" de la Dirección General de Tráfico [www.dgt.es](http://www.dgt.es).

#### b) Registro de fichero de Defunciones

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

#### c) Estadística de defunciones según causa de muerte

Elaborada por el INE, en la que se incluyen todas las defunciones que se producen en territorio nacional con independencia del lugar de origen del fallecido. La información se cumplimenta por el médico que certifica la defunción, que además rellena el boletín estadístico de defunción, en el que aparecen informadas la causa inmediata, la causa antecedente y la causa inicial o fundamental, siendo esta última la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal. Las causas de fallecimiento se codifican según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), utilizándose en estos momentos la clasificación CIE-10. La última estadística disponible corresponde al año 2017 y puede encontrarse en [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175).

#### **d) Conjunto Mínimo Básico de Datos de Altas Hospitalarias**

El Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD) reúne todas las altas producidas en la red de hospitales generales del Sistema Nacional de Salud. Es de ámbito geográfico nacional y los datos tienen como periodo de referencia un año. Incluye los hospitales públicos, hospitales pertenecientes a la red de utilización pública y hospitales administrados públicamente o concierto sustitutorio. Contiene variables sobre el paciente (edad, sexo, fecha de nacimiento, lugar de residencia), información referida al episodio (tipo de ingreso, procedencia, financiador, tipo de alta) y variables de tipo clínico, relacionadas con las enfermedades y condiciones del paciente (diagnóstico principal y secundarios codificados según la 9.<sup>a</sup> Clasificación Internacional de Enfermedades Modificación Clínica-CIE 9 MC).

Para el estudio de las lesiones producidas en accidentes de tráfico se utiliza una metodología que consiste en seleccionar del CMBD aquellas altas hospitalarias que se corresponden con ingresos relacionados como consecuencia del accidente. En primer lugar, se considerarán solo aquellas altas hospitalarias cuyo ingreso se haya producido a través de urgencias ya que los ingresos programados no son consecuencia inmediata de las lesiones producidas en el accidente de tráfico. Como los registros del CMBD corresponden a altas hospitalarias y no a pacientes no se consideran los reingresos para evitar duplicidades de un mismo paciente que requiera más de un ingreso.

En la metodología utilizada hasta 2014 solo se consideraban los códigos de lesiones traumáticas codificadas en el diagnóstico principal y los códigos de causa externa relacionados con los accidentes de tráfico. En 2015 se llevó a cabo una revisión de los criterios metodológicos para incluir los códigos CIE relacionados con las complicaciones del embarazo, periodo perinatal y puerperio ya que tienen prioridad en la codificación CIE y no se estaban considerando. Por otro lado, se ha utilizado el código que hace referencia al lugar de ocurrencia del accidente para descartar los que no hayan tenido lugar en la vía pública.

#### **e) Encuesta Europea de Salud en España (EESA)**

Se enmarca en la propuesta de la Comisión Europea de crear un sistema de información sanitaria a partir de encuestas. A tal fin, los estados miembros implementaron la European Health Interview Survey (EHIS), coordinada por Eurostat y regulada por el Reglamento (EC) 1338/2008 y el Reglamento de la Comisión 141/2013. La EESA es la parte española de dicha encuesta y la realiza el Instituto Nacional de Estadística (INE).

La encuesta presenta un carácter modular (estado de salud, determinantes de salud, asistencia sanitaria, variables sociales) y facilita información armonizada para los diferentes países. Como herramienta imprescindible se desarrolló un cuestionario con un alto grado de estandarización que permite la comparación entre países. En España este cuestionario fue adaptado conjuntamente por el INE y el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad para permitir la comparación con los principales indicadores de la Encuesta Nacional de Salud, lo que permite continuar las series de los principales indicadores nacionales.

En relación a la accidentalidad existían dos preguntas específicas:

La primera de ellas hacía referencia al tipo de accidente. Para esta encuesta se definen los accidentes de tráfico como todos los accidentes ocurridos en la vía pública, aparcamientos públicos o privados siempre que el accidente no ocurra en el curso del trabajo. Por tanto, el número estimado de lesionados por tráfico según la Encuesta Europea de Salud estará por debajo del valor real.

La segunda pregunta informa sobre el tipo de asistencia sanitaria recibida tras el accidente de tráfico.

La última encuesta corresponde al año 2014 y está disponible en [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc\\_Eur\\_Salud\\_en\\_Esp\\_2014.htm](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2014.htm).

## **f) Información sobre red viaria y tráfico en la red interurbana**

El Ministerio de Fomento publica anualmente, en su Anuario Estadístico ([http://www.fomento.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/ATENCION\\_CIUDADANO/INFORMACION\\_ESTADISTICA/EstadisticaSintesis/Anuario/default.htm](http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ATENCION_CIUDADANO/INFORMACION_ESTADISTICA/EstadisticaSintesis/Anuario/default.htm)), la red viaria, en función de la titularidad y el tipo de vía, así como los vehículos-kilómetro, en función del tipo de vía y la provincia. Estos indicadores están confeccionados a partir de la información del propio ministerio —para la Red de Carreteras del Estado—, las Comunidades Autónomas y las Diputaciones y Cabildos.

## **Definición de los principales indicadores**

### **a) Sector Transporte**

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

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

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

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

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

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

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

## **b) Sector Salud**

Mortalidad: se ha utilizado el Registro de Mortalidad del Instituto Nacional de Estadística, lista reducida, año 2015. Se han calculado las tasas crudas de mortalidad y tasas específicas por edad, por 100.000 habitantes. La población para el cálculo ha sido la estimación de población actual al 1 de enero de 2013 del INE.

Tasa cruda (número de fallecidos por accidente de tráfico/número de habitantes)  $\times$  100.000. Tasas específicas por edad (número de fallecidos por accidente de tráfico en cada grupo de edad/número de habitantes en cada grupo de edad)  $\times$  100.000.

Morbilidad: se ha utilizado la información procedente de hospitalización en el Sistema Nacional de Salud. Registro de Altas del CMBD, Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, del año 2015, CIE9-MC. Se ha considerado alta por accidente de tráfico todos los registros que contenían un Código E, E810-819 y E826 y código de financiación "accidente de tráfico". Se han eliminado del registro los reingresos y cuando el motivo de ingreso no era urgente. Se han calculado la tasa cruda de altas hospitalarias por accidente de tráfico, las tasas específicas por edad y la letalidad.

En la metodología utilizada hasta 2014 solo se consideraban los códigos de lesiones traumáticas codificadas en el diagnóstico principal y los códigos de causa externa relacionados con los accidentes de tráfico. En 2015, se llevó a cabo una revisión de los criterios metodológicos para incluir los códigos CIE relacionados con las complicaciones del embarazo, periodo perinatal y puerperio ya que tienen prioridad en la codificación CIE y no se estaban considerando. Por otro lado, se ha utilizado el código que hace referencia al lugar de ocurrencia del accidente para descartar los que no hayan tenido lugar en la vía pública.

Letalidad en las altas hospitalarias (número de fallecidos por accidente de tráfico/número de altas por accidente de tráfico)  $\times$  100.

Matriz de Barell: es bidimensional y se organiza por región corporal y naturaleza de la lesión. Los datos se obtienen del CMBD y están codificados de acuerdo con la CIE9-MC. Para la elaboración de la matriz se han realizado los procesos de selección que se han descrito en el apartado Morbilidad. La matriz se construye con 36 localizaciones anatómicas (agrupadas en localizaciones más amplias, ver matriz) y 12 categorías de lesión.

## Metodología utilizada para el cálculo de fallecidos a 30 días

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Metodología utilizada para la obtención de altas hospitalarias por tráfico y MAIS 3+**

Para la identificación de las altas hospitalarias por tráfico del Conjunto Mínimo Básico de Datos se introdujo en 2013 una nueva metodología de ámbito europeo con el fin de homogeneizar criterios y cuyos resultados permitan la comparación entre los diferentes estados de la UE. Hasta 2012 solo se utilizaban las lesiones traumáticas en el diagnóstico principal para identificar a los hospitalizados por tráfico. En el nuevo procedimiento se tienen en cuenta todas las lesiones traumáticas en cualquier diagnóstico.

En relación al cálculo de los MAIS se han considerado todos los diagnósticos en lugar del diagnóstico principal y se ha utilizado un programa de conversión de los códigos CIE a AIS facilitado por la Comisión Europea y cuya versión está más actualizada.

En ambos casos se han obtenido las series retrospectivas desde el año 2000.

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Indicadores de la Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020. España, 2009, 2015, 2016, 2020.....	17
Tabla 2.	Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en 2016. Diferencia porcentual con el año anterior: España, 2016.....	20
Tabla 3.	Número de accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y su distribución porcentual. España, 2016 ....	22
Tabla 4.	España, 2007-2016.....	28
Tabla 5.	Evolución del parque de automóviles en los últimos 10 años España, 2007-2016.....	29
Tabla 6.	Medidas estadísticas básicas del parque de automóviles (excluidos ciclomotores) y su antigüedad por tipo de vehículo. España, 2016.....	30
Tabla 7.	Percentiles en años por tipo de vehículo del parque de automóviles. España, 2016.....	31
Tabla 8.	Evolución del censo de conductores. Número de titulares con al menos un permiso de conducción. España, 2007-2016.....	32
Tabla 9.	Evolución de la tasa de conductores por 1.000 habitantes cuya edad habilita a conducir. España, 2007-2016.....	32
Tabla 10.	Longitud (km) de la red de vías interurbanas. España, 2016.....	36
Tabla 11.	Longitud (km) de la red de vías interurbanas distribuidas por titularidad y tipo de vía. España, 2016.....	36
Tabla 12.	Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas. España, 2007-2016.....	41
Tabla 13.	Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2016.....	42
Tabla 14.	Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2007-2016.....	43
Tabla 15.	Evolución de los fallecidos en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2007-2016.....	43
Tabla 16.	Evolución de los heridos hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía, España, 2007-2016.....	43
Tabla 17.	Evolución de los heridos no hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía, España, 2007-2016.....	44
Tabla 18.	Evolución de los accidentes con víctimas en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016.....	44
Tabla 19.	Evolución de los fallecidos en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016.....	45
Tabla 20.	Evolución de los heridos hospitalizados en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016.....	45
Tabla 21.	Evolución de los heridos no hospitalizados en vías interurbanas según titular de la vía. España, 2007-2016.....	45
Tabla 22.	Evolución de los accidentes con víctimas en vías urbanas. España, 2007-2016.....	46
Tabla 23.	Evolución de los accidentes con víctimas en travesías. España, 2007-2016.....	46
Tabla 24.	Evolución de los accidentes con víctimas en el resto de vías urbanas. España, 2007-2016.....	47

Tabla 25.	Distribución de la población española por tamaño de municipio. España, 2016.....	47
Tabla 26.	Accidentes con víctimas por tamaño del municipio. España, 2007-2016..	48
Tabla 27.	Fallecidos por tamaño del municipio. España, 2007-2016.....	48
Tabla 28.	Heridos hospitalizados por tamaño del municipio. España, 2007-2016..	49
Tabla 29.	Índice de letalidad por tamaño del municipio. España, 2007-2016.....	49
Tabla 30.	Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas. España, 2007-2016.....	50
Tabla 31.	Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas, en vías interurbanas. España, 2007-2016.....	51
Tabla 32.	Evolución de los fallecidos por comunidades autónomas, en vías urbanas. España, 2007-2016.....	52
Tabla 33.	Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas. España, 2007-2016.....	53
Tabla 34.	Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas, en vías interurbanas. España, 2007-2016.....	54
Tabla 35.	Evolución de los heridos hospitalizados por comunidades autónomas, en vías urbanas. España, 2007-2016.....	55
Tabla 36.	Evolución de los fallecidos por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016.....	57
Tabla 37.	Evolución de la tasa de fallecidos por millón de población por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016.....	58
Tabla 38.	Fallecidos en vías interurbanas y urbanas, año 2015. Tasa de mortalidad por 100 millones de vehículos-km en vías interurbanas. España, 2016...	60
Tabla 39.	Evolución de la tasa de mortalidad por 100 millones de vehículos-km desagregada por provincias, en vías interurbanas. España, 2012-2016....	61
Tabla 40.	Evolución de los heridos hospitalizados por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016.....	63
Tabla 41.	Evolución de la tasa de heridos hospitalizados por millón de población por provincias, en vías interurbanas y urbanas. España, 2012-2016.....	64
Tabla 42.	Evolución de los fallecidos por meses. España, 2007-2016.....	65
Tabla 43.	Estacionalidad de los fallecidos según modo de transporte. España, 2016.....	68
Tabla 44.	Estacionalidad de los heridos hospitalizados según modo de transporte. España, 2016.....	68
Tabla 45.	Fallecimientos por accidente según días de la semana. España, 2007-2016.....	69
Tabla 46.	Fallecidos según días de la semana, vías interurbanas. España, 2007-2016.....	70
Tabla 47.	Fallecidos según días de la semana, vías urbanas. España, 2007-2016.....	70
Tabla 48.	Fallecidos según tramos horarios. España, 2007-2016.....	71
Tabla 49.	Fallecidos, heridos y letalidad según tramos horarios. Total, vías interurbanas y vías urbanas. España, 2016.....	71
Tabla 50.	Fallecidos, heridos y letalidad según tramos horarios y días de la semana. España, 2016.....	72
Tabla 51.	Accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según luminosidad. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	72

Tabla 52.	Lesividad de los peatones según luminosidad.Vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	73
Tabla 53.	Fallecidos por tipología del accidente. España, 2007-2016.....	75
Tabla 54.	Fallecidos por tipología del accidente.Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	77
Tabla 55.	Heridos hospitalizados por tipología del accidente.Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	77
Tabla 56.	Fallecidos por tipología del accidente. Vías urbanas. España, 2007-2016.....	78
Tabla 57.	Heridos hospitalizados por tipología del accidente. Vías urbanas. España, 2007-2016.....	78
Tabla 58.	Fallecidos y heridos por sexos. España, 2016.....	80
Tabla 59.	Fallecidos y heridos según edad y sexo. España, 2016.....	82
Tabla 60.	Fallecidos y heridos según medio de desplazamiento y sexo. España, 2016.....	83
Tabla 61.	Evolución de los fallecidos según sexo. España, 2007-2016.....	84
Tabla 62.	Evolución de los heridos hospitalizados según sexo. España, 2007-2016.....	85
Tabla 63.	Fallecidos por grupos de edad. España, 2016.....	88
Tabla 64.	Evolución de los fallecidos por grupos de edad. España, 2007-2016.....	90
Tabla 65.	Evolución de las tasas de fallecidos por grupos de edad.Tasas por millón de habitantes. España, 2007-2016.....	90
Tabla 66.	Evolución de los heridos hospitalizados por grupos de edad. España, 2007-2016.....	91
Tabla 67.	Evolución de las tasas de heridos hospitalizados por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007-2016.....	92
Tabla 68.	Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en la población infantil respecto del resto de población. España, 2016.....	93
Tabla 69.	Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según sexo. España, 2016.....	94
Tabla 70.	Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según grupos de edad. España, 2016.....	94
Tabla 71.	Accidentes de tráfico de niños (0 a 14 años) en vías urbanas e interurbanas. España, 2016.....	95
Tabla 72.	Lesividad por accidente de tráfico de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016.....	95
Tabla 73.	Lesividad por accidente de tráfico en vías interurbanas de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016.....	95
Tabla 74.	Lesividad por accidente de tráfico en vías urbanas de niños (0 a 14 años) según tipo de usuario. España, 2016.....	96
Tabla 75.	Niños de 0 a 11 años de edad, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados y uso de accesorios de seguridad. España, 2016.	96
Tabla 76.	Evolución de los fallecidos de 0 a 14 años. Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	97
Tabla 77.	Evolución de los fallecidos de 0 a 14 años.Vías urbanas. España, 2007-2016.....	97
Tabla 78.	Evolución de los heridos hospitalizados de 0 a 14 años.Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	97

Tabla 79.	Evolución de los heridos hospitalizados de 0 a 14 años. Vías urbanas. España, 2007-2016.....	98
Tabla 80.	Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en jóvenes (15 a 24 años) y resto de población. España, 2016.....	98
Tabla 81.	Lesividad por accidente de tráfico en jóvenes (15 a 24 años) según sexo. España, 2016.....	99
Tabla 82.	Accidentes de tráfico y lesividad de jóvenes (15 a 24 años) en vías urbanas e interurbanas. España, 2016.....	99
Tabla 83.	Lesividad por accidente de tráfico de jóvenes (15 a 24 años) según tipo de usuario. España, 2016.....	100
Tabla 84.	Distribución por edad de los accidentes en jóvenes. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de fallecidos y heridos hospitalizados por millón de población. España, 2016.....	100
Tabla 85.	Fallecidos y heridos de 15 a 17 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	101
Tabla 86.	Fallecidos y heridos de 18 a 20 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	102
Tabla 87.	Fallecidos y heridos de 21 a 24 años. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	102
Tabla 88.	Evolución de los fallecidos de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	104
Tabla 89.	Evolución de los fallecidos de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016.....	105
Tabla 90.	Evolución de los heridos hospitalizados de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	105
Tabla 91.	Evolución de los heridos hospitalizados de 15 a 24 años por grupos de edad. Vías urbanas. España, 2007-2016.....	105
Tabla 92.	Comparación de la lesividad por accidente de tráfico en personas mayores (65 años y más) y resto de población. España, 2016.....	106
Tabla 93.	Lesividad por accidente de tráfico de las personas mayores (65 años y más) según sexo. España, 2016.....	106
Tabla 94.	Accidentes de tráfico de las personas mayores en vías urbanas e interurbanas. España, 2016.....	107
Tabla 95.	Lesividad por accidente de tráfico de las personas mayores (65 años y más) según tipo de usuario. España, 2016.....	107
Tabla 96.	Distribución por edad de los accidentes en mayores, subgrupos de edad de 65 a 74 años, 75 a 84 años y de 85 años y más. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de mortalidad. España, 2016.....	108
Tabla 97.	Distribución por edad de los accidentes en mayores, subgrupos de edad de 65 a 74 años, 75 a 84 años y de 85 años y más. Fallecidos, heridos, letalidad y tasa de mortalidad, según sexo. España, 2016.....	109
Tabla 98.	Distribución por edad de los fallecidos y los heridos hospitalizados. Conductor, pasajero y peatón. España, 2016.....	110
Tabla 99.	Fallecidos y heridos de 65 a 74 años según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	113
Tabla 100.	Fallecidos y heridos de 75 a 84 años según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	113
Tabla 101.	Fallecidos y heridos de 85 años y más según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	114

Tabla 102.	Fallecidos y heridos de 65 años y más según medio de desplazamiento. Cifras absolutas y distribución porcentual. España, 2016.....	114
Tabla 103.	Evolución de los fallecidos de 65 años y más por grupos de edad.Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	115
Tabla 104.	Evolución de los fallecidos de 65 años y más por grupos de edad.Vías urbanas. España, 2007-2016.....	115
Tabla 105.	Evolución de los heridos hospitalizados de 65 años y más por grupos de edad.Vías interurbanas. España, 2007-2016.....	115
Tabla 106.	Evolución de los heridos hospitalizados de 65 años y más por grupos de edad.Vías urbanas. España, 2007-2016.....	115
Tabla 107.	Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según lugar del accidente. España, 2016.....	116
Tabla 108.	Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según sexo. España, 2016.....	116
Tabla 109.	Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según grupo de edad. España, 2016.....	117
Tabla 110.	Conductores implicados en accidentes con víctimas, fallecidos, heridos hospitalizados y heridos no hospitalizados según tipo de vehículo. España, 2016.....	117
Tabla 111.	Residencia y nacionalidad de los conductores implicados en accidentes con víctimas. España, 2016.....	118
Tabla 112.	Evolución del total de fallecidos y de los conductores fallecidos. España, 2007-2016.....	120
Tabla 113.	Evolución de los conductores fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	120
Tabla 114.	Evolución de los conductores heridos hospitalizados. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	121
Tabla 115.	Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	121
Tabla 116.	Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según sexo. Vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	122
Tabla 117.	Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según grupo de edad. Vías interurbanas. España, 2016.....	122
Tabla 118.	Peatones fallecidos, heridos hospitalizados, heridos no hospitalizados e índice de letalidad según grupo de edad. Vías urbanas. España, 2016.....	123
Tabla 119.	Evolución de los peatones fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	123
Tabla 120.	Evolución de los peatones fallecidos. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	124
Tabla 121.	Evolución de los peatones heridos hospitalizados. Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	124
Tabla 122.	Evolución de la distribución de los accidentes con víctimas por tipo de vehículo (% de accidentes con implicación de al menos un vehículo del tipo considerado). España, 2007-2016.....	127
Tabla 123.	Evolución de los fallecidos por tipo de vehículo. España, 2007-2016.....	128

Tabla 124.	Evolución de los heridos hospitalizados por tipo de vehículo. España, 2007-2016.....	130
Tabla 125.	Evolución de los fallecidos según modo de desplazamiento y edad. España, 2007-2016.....	133
Tabla 126.	Evolución de los heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. España, 2007-2016.....	135
Tabla 127.	Accidentes de tráfico con víctimas con bicicletas implicadas en vías urbanas e interurbanas. España, 2016.....	137
Tabla 128.	Fallecidos y heridos según sexo en bicicletas. España, 2016.....	137
Tabla 129.	Fallecidos y heridos según grupos de edad en bicicletas. España, 2016..	137
Tabla 130.	Evolución de los fallecidos en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	138
Tabla 131.	Evolución de los heridos hospitalizados en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	138
Tabla 132.	Evolución de los heridos no hospitalizados en bicicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	138
Tabla 133.	Accidentes de tráfico con víctimas con ciclomotores implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2017.....	139
Tabla 134.	Fallecidos y heridos según sexo en ciclomotores. España, 2016.....	139
Tabla 135.	Fallecidos y heridos según grupos de edad en ciclomotores. España, 2016.....	139
Tabla 136.	Evolución de los fallecidos en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	140
Tabla 137.	Evolución de los heridos hospitalizados en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	140
Tabla 138.	Evolución de los heridos no hospitalizados en ciclomotores en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	140
Tabla 139.	Accidentes de tráfico con víctimas con motocicletas implicadas en vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	141
Tabla 140.	Fallecidos y heridos según sexo en motocicletas. España, 2016.....	141
Tabla 141.	Fallecidos y heridos según grupos de edad en motocicletas. España, 2016.....	141
Tabla 142.	Evolución de los fallecidos en motocicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	142
Tabla 143.	Evolución de los heridos hospitalizados en motocicletas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	142
Tabla 144.	Accidentes de tráfico con víctimas con turismos implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	143
Tabla 145.	Fallecidos y heridos según sexo en turismos. España, 2016.....	143
Tabla 146.	Fallecidos y heridos según grupo de edad en turismos. España, 2016....	143
Tabla 147.	Evolución de los fallecidos en turismos en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	144
Tabla 148.	Evolución de los heridos hospitalizados en turismos en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	144
Tabla 149.	Accidentes de tráfico con víctimas con furgonetas implicadas en vías interurbanas y urbanas. España, 2016.....	145
Tabla 150.	Evolución de los fallecidos en furgonetas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	145

Tabla 151.	Evolución de los heridos hospitalizados en furgonetas en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	145
Tabla 152.	Accidentes de tráfico con víctimas con camiones de hasta 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA) implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016 .....	146
Tabla 153.	Evolución de los fallecidos en camiones de hasta 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	146
Tabla 154.	Evolución de los heridos hospitalizados en camiones de hasta 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	146
Tabla 155.	Accidentes de tráfico con víctimas de camiones de más de 3.500 kg de masa máxima autorizada (MMA) implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016 .....	147
Tabla 156.	Evolución de los fallecidos ocupantes en camiones de más de 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	147
Tabla 157.	Evolución de los heridos hospitalizados ocupantes en camiones de más de 3.500 kg de MMA en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	147
Tabla 158.	Accidentes de tráfico con víctimas de autobuses implicados en vías interurbanas y urbanas. España, 2016 .....	148
Tabla 159.	Evolución de los fallecidos ocupantes en autobuses en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	148
Tabla 160.	Evolución de los heridos hospitalizados ocupantes en autobuses en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	148
Tabla 161.	Distribución de los accidentes con víctimas por tipo de vehículo (% de accidentes con implicación de al menos un vehículo del tipo considerado).Vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016 .....	149
Tabla 162.	Distribución de factores concurrente en los accidentes con víctimas ocurridos en vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos) .....	152
Tabla 163.	Resultados de las pruebas de alcoholemia en conductores implicados en accidente con víctimas.Vías interurbanas. Año 2016, valores de 2015 entre paréntesis (Cataluña y País Vasco excluidos) .....	158
Tabla 164.	Resultados de las pruebas de alcoholemia en conductores implicados en accidente con víctimas.Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos) .....	159
Tabla 165.	Resultados de las pruebas de drogas en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos) .....	163
Tabla 166.	Resultados de las pruebas de drogas en conductores implicados en accidente con víctimas. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña, País Vasco y municipio de Madrid excluidos) .....	164
Tabla 167.	Sustancias en las pruebas de drogas a conductores con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña, País Vasco y municipio de Madrid excluidos) .....	164
Tabla 168.	Fallecidos y heridos hospitalizados en motocicleta en relación al uso del casco. España, 2011-2016 .....	165
Tabla 169.	Fallecidos y heridos hospitalizados en ciclomotor en relación al uso del casco. España, 2011-2016 .....	166

Tabla 170.	Fallecidos y heridos hospitalizados ocupantes de 12 años y más en turismos y furgonetas en relación al uso del cinturón. España, 2011-2016 .....	166
Tabla 171.	Fallecidos y heridos hospitalizados hasta 12 años y en turismos y furgonetas en relación al uso del sistema de retención infantil y el cinturón. España, 2011-2016 .....	167
Tabla 172.	Infracciones de los conductores implicados en accidentes de tráfico en vías interurbanas y urbanas. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos) .....	169
Tabla 173.	Detalle de las infracciones de los conductores implicados en accidentes de tráfico en vías interurbanas y urbanas. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos).....	170
Tabla 174.	Porcentaje de peatones víctimas que habían cometido alguna infracción en vías interurbanas, travesías y calles. Años 2014-2016 (Cataluña, País Vasco y Ayuntamiento de Madrid excluidos).....	172
Tabla 175.	Tasa de fallecidos y heridos hospitalizados por 100.000 turismos. España, 2016.....	173
Tabla 176.	Estado de la inspección técnica en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas. España, 2016 .....	176
Tabla 177.	Estado de la inspección técnica en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes mortales en vías interurbanas. España, 2016 .....	176
Tabla 178.	Comparación de los fallecidos en 2001, 2010, 2015 y 2016 en los países de la Unión Europea.....	181
Tabla 179.	Defunciones por causas (lista reducida) y edad. España, 2015.....	186
Tabla 180.	Tasas de fallecidos por causas (lista reducida) y edad. Tasas por 100.000 habitantes. España, 2015.....	187
Tabla 181.	<i>Ranking</i> de las 5 primeras causas de muerte (%) (Detalle de los accidentes de tráfico) por grupos de edad. España, 2015.....	188
Tabla 182.	Comparación del total y del número medio de Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) según causa de muerte y según sexo. España, 2015 .....	190
Tabla 183.	Altas hospitalarias por accidentes de tráfico por grupos de edad. Lesión traumática en cualquier diagnóstico. España, 2015 .....	192
Tabla 184.	Altas hospitalarias por accidentes de tráfico por sexo. Lesión traumática en cualquier diagnóstico. España, 2015 .....	192
Tabla 185.	Evolución de las altas hospitalarias y los fallecidos por accidentes de tráfico. España, 2006-2015 .....	192
Tabla 186.	Fallecidos por accidentes de tráfico en hospitales. España, 2006-2015..	193
Tabla 187.	Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución de las lesiones por accidente de tráfico. España, 2015 (20.542 altas y 51.199 lesiones).....	195
Tabla 188.	Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución porcentual de las lesiones por accidente de tráfico. España, 2015 (20.542 altas y 51.199 lesiones).....	196
Tabla 189.	Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución de las lesiones de los fallecidos por accidente de tráfico. España, 2015 (421 altas y 2.152 lesiones) .....	197
Tabla 190.	Matriz de Barell, CIE-9-MC, distribución porcentual de las lesiones de los fallecidos por accidente de tráfico. España, 2015 (421 altas y 2.152 lesiones) .....	198

Tabla 191.	Altas hospitalarias sin fallecidos durante los primeros treinta días y proporción de heridos graves (MAIS 3+) por grupos de edad. España, 2015 .....	202
Tabla 192.	Altas hospitalarias sin fallecidos durante los primeros treinta días y proporción de heridos graves (MAIS 3+) por sexo. España, 2015 .....	202
Tabla 193.	Distribución por edad de altas hospitalarias por lesiones graves según MAIS 3+ por tráfico. España, 2015 .....	203
Tabla 194.	Distribución por sexo de altas hospitalarias por lesiones graves según MAIS 3+ por tráfico. España, 2015 .....	203
Tabla 195.	Cálculo del coste asociado a los accidentes de tráfico con víctimas. España, 2016 .....	210
Tabla 196.	Porcentaje de población en municipios donde se ha registrado al menos un accidente con víctimas sobre el total de población de esa provincia (restringido a municipios con más de 10.000 habitantes). España, 2007-2016 .....	212
Tabla 197.	Municipios con más de 10.000 habitantes. España, datos a 1 de enero de 2016 .....	213

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Evolución de los fallecidos en accidente de tráfico con víctimas. España, 1960-2016.....	25
Figura 2.	Evolución de las víctimas de accidentes de tráfico. España, 1960-2016.	26
Figura 3.	Evolución de la letalidad (n.º de fallecidos/n.º de víctimas x 100) en los accidentes de tráfico con víctimas. España, 1993-2016.....	27
Figura 4.	Distribución porcentual del parque automóvil. España, 2016.....	29
Figura 5.	Antigüedad media del parque automóvil con menos de 25 años, sin ciclomotores, según tipo de vehículo. España, 2007, 2010, 2016.....	31
Figura 6.	Distribución porcentual del parque de automóviles menor de 25 años sin ciclomotores, según año de matriculación. España, 2016.....	32
Figura 7.	Censo de conductores por 1.000 habitantes cuya edad habilita a conducir. España, 2007-2016.....	33
Figura 8.	Censo de conductores y población por sexos. España, 2007.....	34
Figura 9.	Censo de conductores y población por sexos. España, 2016.....	34
Figura 10.	Censo de conductores por antigüedad del permiso. España, 2010-2016.....	35
Figura 11.	Longitud (km) de las vías interurbanas de gran capacidad. España, 2007-2016.....	37
Figura 12.	Distribución del número de accidentes con víctimas, fallecidos y heridos hospitalizados según zona. España, 2016.....	39
Figura 13.	Evolución de los fallecidos y heridos hospitalizados en vías interurbanas y urbanas. España, 2007-2016.....	40
Figura 14.	Evolución del volumen de tráfico y de la cifra de fallecidos en vía interurbana. España, 2007-2016.....	41
Figura 15.	Distribución del número de accidentes con víctimas, fallecidos y heridos hospitalizados en vías interurbanas según tipo de vía. España, 2016.....	42
Figura 16.	Fallecidos por lesiones en accidente de tráfico por comunidades autónomas. España (año 2015; año 2016; diferencias 2016-2015).....	56
Figura 17.	Tasa de fallecidos por millón de habitantes desagregada por la provincia del lugar del accidente. España, 2016.....	59
Figura 18.	Tasa de fallecidos por cien millones de vehículo-kilómetro. España, 2016.....	62
Figura 19.	Letalidad por meses. España, 2016.....	66
Figura 20.	Promedio diario de víctimas mortales. España, 2016.....	67
Figura 21.	Letalidad por accidente según días de la semana. España, 2016.....	70
Figura 22.	Tipología del accidente. España, 2016.....	76
Figura 23.	Tipología del accidente en vías interurbanas y urbanas. España, 2016....	76
Figura 24.	Letalidad por sexos. España, 2016.....	81
Figura 25.	Evolución de los fallecidos por sexos. España, 2007-2016.....	84
Figura 26.	Evolución de la tasa de fallecidos por sexos, tasas por millón de población. España, 2007-2016.....	85
Figura 27.	Evolución de los heridos hospitalizados por sexos. España, 2007-2016	86
Figura 28.	Evolución de la tasa de heridos hospitalizados por millón de población, por sexos. España, 2007-2016.....	86
Figura 29.	Tasa de fallecidos según edad y sexo por millón de habitantes. España, 2016.....	89

Figura 30.	Evolución de las tasas de fallecidos por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007, 2015 y 2016.....	91
Figura 31.	Tasa de heridos hospitalizados según edad y sexo por millón de habitantes. España, 2016.....	92
Figura 32.	Evolución de las tasas de heridos hospitalizados por grupos de edad. Tasas por millón de habitantes. España, 2007, 2015 y 2016.....	93
Figura 33.	Tasa de fallecidos en jóvenes por millón de habitantes distribuida por sexo y grupos de edad. España, 2016.....	101
Figura 34.	Letalidad según grupo de edad y tipo de vehículo. España, 2016.....	103
Figura 35.	Distribución porcentual de los fallecidos jóvenes y resto de edades en función de los parámetros día/noche y fin de semana/no fin de semana. España, 2016.....	104
Figura 36.	Fallecidos mayores de 64 años en función de la zona (urbana o interurbana) y tipo de usuario. España, 2016.....	108
Figura 37.	Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los fallecidos mayores de 65 años. Vías interurbanas. España, 2016.....	111
Figura 38.	Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los heridos hospitalizados mayores de 65 años. Vías interurbanas. España, 2016.....	111
Figura 39.	Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los fallecidos mayores de 65 años. Vías urbanas. España, 2016.....	112
Figura 40.	Distribución por tipo de usuario y grupo de edad de los heridos hospitalizados mayores de 65 años. Vías urbanas. España, 2016.....	112
Figura 41.	Tasa de conductores implicados en accidentes con víctimas por mil conductores censados. España, 2016.....	119
Figura 42.	Tasa de conductores implicados en accidentes con fallecidos y/o heridos hospitalizados por mil conductores censados. España, 2016.....	119
Figura 43.	Número de peatones fallecidos según grupo de edad. Vías interurbanas. España, 2007, 2015 y 2016.....	125
Figura 44.	Número de peatones fallecidos según grupo de edad. Vías urbanas. España, 2007, 2015 y 2016.....	125
Figura 45.	Fallecidos según modo de desplazamiento en vías interurbanas. España, 2015-2016.....	129
Figura 46.	Fallecidos según modo de desplazamiento en vías urbanas. España, 2015-2016.....	129
Figura 47.	Heridos hospitalizados según modo de desplazamiento en vías interurbanas. España, 2015-2016.....	131
Figura 48.	Heridos hospitalizados según modo de desplazamiento en vías urbanas. España, 2015-2016.....	131
Figura 49.	Letalidad según medio de desplazamiento. España, 2016.....	132
Figura 50.	Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. España, 2016.....	133
Figura 51.	Distribución porcentual del número de fallecidos según modo de desplazamiento y edad. Vías urbanas. España, 2016.....	134
Figura 52.	Distribución porcentual del número de heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. Vías interurbanas. España, 2016.....	135
Figura 53.	Distribución porcentual del número de heridos hospitalizados según modo de desplazamiento y edad. Vías urbanas. España, 2016.....	136
Figura 54.	Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado. Vías interurbanas. España, 2016.....	149

Figura 55.	Distribución de los accidentes con víctimas en función del vehículo implicado. Vías urbanas. España, 2016.....	150
Figura 56.	Controles realizados por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Años 2007-2016 .....	153
Figura 57.	Evolución del consumo de alcohol, drogas y fármacos en la conducción (años 2008, 2013 y 2015).....	156
Figura 58.	Porcentaje de pruebas de alcohol con resultado positivo, en función de la lesividad. Conductores implicados en accidentes con víctimas. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	158
Figura 59.	Porcentaje de pruebas de alcohol con resultado positivo, en función de la lesividad. Conductores implicados en accidentes con víctimas. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	159
Figura 60.	Tasa de alcohol en sangre en conductores fallecidos en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	160
Figura 61.	Tasa de alcohol en sangre en conductores fallecidos en accidente con resultado positivo. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	161
Figura 62.	Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos hospitalizados en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	162
Figura 63.	Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos no hospitalizados en accidente con resultado positivo. Vías urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	162
Figura 64.	Tasa de alcohol en aire espirado en conductores heridos sin asistencia sanitaria en accidente con resultado positivo. Vías interurbanas y urbanas. Año 2016 (Cataluña y País Vasco excluidos).....	163
Figura 65.	Tasa de fallecidos por 100.000 turismos. España, 2016.....	174
Figura 66.	Tasa de heridos hospitalizados por 100.000 turismos. España, 2016 .....	174
Figura 67.	Antigüedad media de los vehículos implicados en accidentes mortales y de los vehículos en los que se desplazaban los fallecidos. Vías interurbanas. España, 2016.....	175
Figura 68.	Edad media de los vehículos implicados en accidentes mortales y de los vehículos en los que se desplazaban los fallecidos. Vías urbanas. España, 2016 .....	175
Figura 69.	Porcentaje de vehículos con la inspección técnica caducada en el momento del accidente. Vehículos implicados en accidentes con víctimas en vías interurbanas. España, 2016.....	177
Figura 70.	Tasa de fallecidos por millón de habitantes en la Unión Europea. 2010, 2016 .....	180
Figura 71.	Pirámides lesionales: fuentes sanitarias y fuentes DGT.....	184
Figura 72.	Evolución de las tasas por 100.000 habitantes de las altas hospitalarias por accidentes de tráfico y los fallecimientos tras ingreso por accidentes de tráfico. España, 2006-2015 .....	193
Figura 73.	Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones en heridos. España, 2015 (51.199 lesiones).....	199
Figura 74.	Distribución porcentual por localización y mecanismo de las lesiones en fallecidos. España, 2015 (2.152 lesiones).....	199

---

Figura 75.	Distribución porcentual por localización de las lesiones en heridos y en fallecidos (Matriz de Barell). España, 2015 (48.579 lesiones en heridos y 1.942 lesiones en fallecidos) .....	200
Figura 76.	Evolución de los lesionados graves por tráfico (MAIS 3+). España, 2006-2015 .....	204
Figura 77.	Evolución de los lesionados graves por tráfico (MAIS 3+), altas hospitalarias y heridos hospitalizados de los registros policiales. España, 2006-2015 .....	204
Figura 78.	Evolución de las tasas de altas hospitalarias, de lesionados graves por tráfico (MAIS 3+) y fallecidos por 100.000 habitantes. España, 2006-2015 .....	205



Josefa Valcárcel, 44 - 28071 Madrid