

08.5.

Vehículos seguros y conectados

Vehículos seguros y conectados

8.5.1. El tema

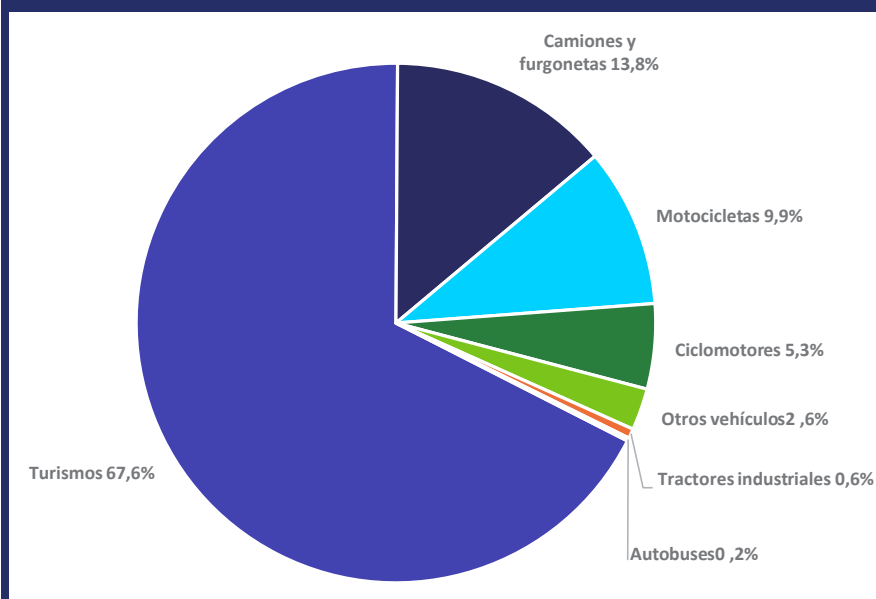
Esta Área estratégica aborda la mejora de la seguridad de los vehículos que conforman el parque español. Será imprescindible garantizar la seguridad tanto de los nuevos vehículos, como de los actuales a través de un correcto mantenimiento. Se consideran incluidas las actuaciones en el ámbito de la conectividad, que está siendo impulsado por la Dirección General de Tráfico a través de la plataforma DGT 3.0. También se incluyen las medidas técnicas –regulación de producto, información para orientar la compra– para la promoción del uso de equipamiento de seguridad, en particular, para la protección de colectivos y medios vulnerables: peatones, vehículos de movilidad personal, bicicletas y motocicletas.

8.5.2. Los datos

El parque de vehículos ha crecido en más de tres millones de unidades entre 2009 y 2019, hasta alcanzar la cifra de 36.343.283 unidades. Los turismos, que superan los 24 millones, son los vehículos mayoritarios en el parque, suponiendo un 68% del total; les siguen motocicletas y ciclomotores, con un 15%, y los camiones y furgonetas, con un 14% del total del parque.

Composición del parque de vehículos. España, 2019

Figura 41.



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

Según el tipo de titular, el 86% de los vehículos del parque pertenecen a personas físicas, seguidos de los pertenecientes a sociedades de responsabilidad limitada (8%) y sociedades anónimas (4%).

El parque de motocicletas (sin contar ciclomotores) ha sido el que más ha crecido entre 2009 y 2019, con un aumento del 38%; mientras que en turismos el aumento del parque en el mismo periodo ha sido de un 12%. Esta diferencia se explica, no tanto por un mayor aumento de las matriculaciones de motocicletas —que han aumentado un 31% en el periodo considerado, frente a un 42% en los turismos—, sino por una menor tasa de renovación del parque. En 2019, por cada 100 motocicletas matriculadas, se dieron de baja 13; mientras que en el caso de los turismos el valor fue de 64. En ambos casos, la relación entre bajas y matriculaciones ha descendido durante los últimos diez años, pero más en el caso de las motocicletas.

En 2019, se realizaron más de 4 millones de transferencias (cambios de titularidad). En turismos, la proporción entre transferencias y matriculaciones fue de 2,2, la misma que en 2009; mientras que en motocicletas el valor fue de 1,9, lo que supone un aumento del 20% respecto a 2009. Un 54% de las transferencias de turismos y un 57% de las de motocicletas son de vehículos con más de diez años de antigüedad. En 2009, estos porcentajes eran del 39% y 26%, respectivamente.

Las tendencias anteriores se resumen en una ralentización del ritmo de renovación del parque de vehículos —descenso de la relación entre bajas y matriculaciones— y un crecimiento significativo de la compra de vehículos usados antiguos. En 2019, el 55% de los vehículos del parque habían sido objeto, al menos

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

una vez, de un cambio de titularidad (Ref. 8).

En términos de antigüedad del parque, se ha producido un envejecimiento durante los últimos diez años. En el caso de los turismos, el porcentaje de parque con más de diez años de antigüedad ha pasado de un 40% en 2009 a un 62% en 2019. Aunque debe considerarse que el nivel de movilidad real de los vehículos más antiguos es muy bajo⁵, la tendencia descrita se ha traducido muy posiblemente en una mayor circulación de estos vehículos en las vías públicas.

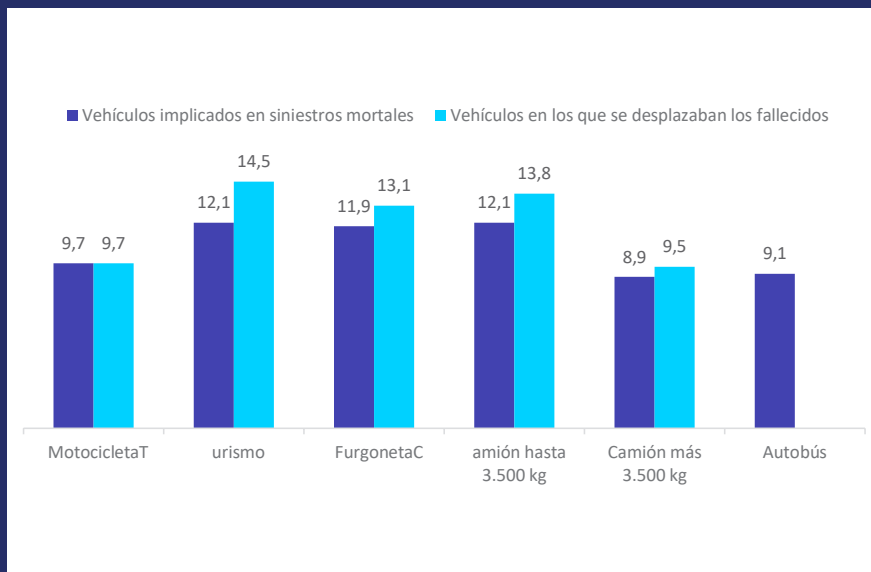
En 2019, la antigüedad media del parque de automóviles con menos de 25 años oscila entre los 8,7 años de los tractores industriales y los 13,4 años de los camiones de más de 3.500 kg. Los autobuses tienen una antigüedad media de 9,7 años. Los turismos tienen una antigüedad media de 10,9 años, por encima de los 9,9 años de las motocicletas (Ref. 10).

La antigüedad del vehículo está relacionada con su nivel de seguridad, al haber aumentado en el tiempo los sistemas y equipamientos de seguridad, así como el nivel de resistencia estructural. Con todo ello, el riesgo de fallecer o resultar herido hospitalizado se incrementa con la antigüedad del vehículo.

En las vías interurbanas, la antigüedad media de los turismos implicados en siniestros mortales fue de 12,1, y 14,5 cuando se seleccionan exclusivamente aquellos en los que se desplazaban las víctimas mortales; en el caso de las furgonetas la antigüedad media fue de 11,9 y 13,1 respectivamente.

Antigüedad media (en años) de los vehículos implicados en siniestros mortales y de los vehículos en los que viajaban las personas fallecidas. Vías interurbanas. España, 2019

Figura 42.



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial.

^{5*} En el caso de las motocicletas, el porcentaje de vehículos con 25 años de antigüedad y más es de un 23%. Son necesarios estudios para determinar la movilidad real de estos vehículos.

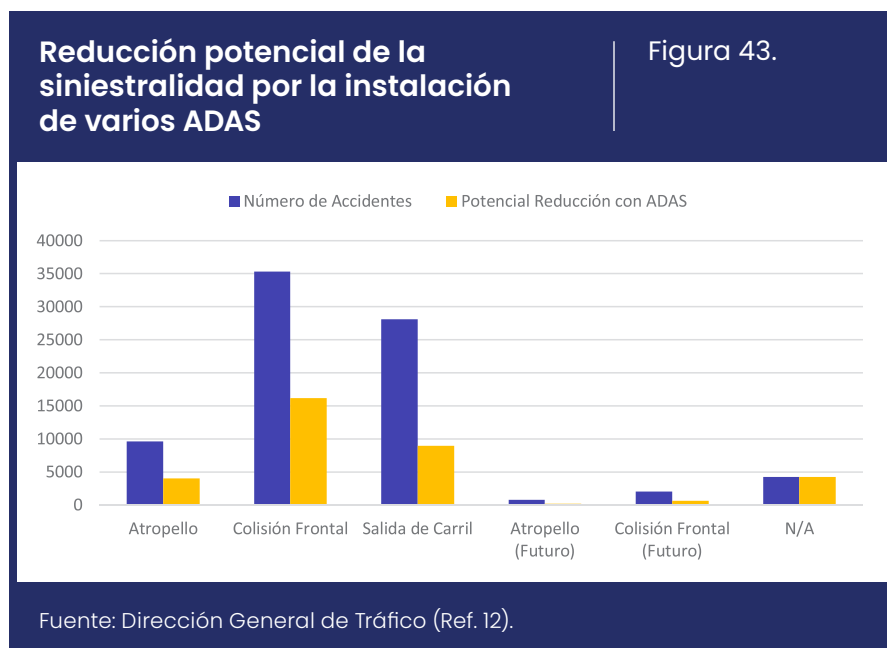
Otro aspecto al que debe prestarse la máxima atención es la falta de mantenimiento de los vehículos. Un vehículo con deficiencias en aspectos como el sistema de frenado, la suspensión, la dirección o los neumáticos es un vehículo más propenso a sufrir un siniestro. Existe relación entre la antigüedad del vehículo implicado en un siniestro y el estado de su inspección técnica. En el caso de las motocicletas, el porcentaje de vehículos accidentados con la inspección caducada pasa de un 2%, entre los 0 y 4 años, a un 8% a partir de los diez años. En el caso de los turismos, se pasa de un 4%, entre los 5 y 9 años, a un 8% a partir de los 15 años.

En las furgonetas y camiones hasta 3.500 kg, el porcentaje de vehículos con la inspección caducada oscila entre un 3% y un 15%. En los camiones de más de 3.500 kg, la variación está entre un 2% y un 9%.

Los sistemas avanzados de asistencia a la conducción (ADAS) actúan, en primer lugar, en la reducción de la probabilidad de sufrir un siniestro, y, en segundo lugar, en la disminución de las consecuencias sobre las personas, en el caso de que llegue a producirse finalmente el siniestro.

Actualmente, no existen evidencias suficientes que permitan evaluar con precisión la repercusión que estos sistemas tienen en la mejora de la seguridad vial. La Unión Europea ha estimado que la implantación de los sistemas ADAS incluidos en el nuevo Reglamento Europeo podría salvar 25.000 vidas y evitar 140.000 lesiones hasta 2038.

Según estudio realizado por la Dirección General de Tráfico (Ref. 12), la instalación de diversos ADAS en el actual parque de vehículos tendría un efecto directo en el 57% de los siniestros registrados en España, ya fuera evitándolos o mitigando sus consecuencias, tal como se muestra en la Figura 43, tomada de dicho estudio.



08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

En el futuro, se producirá también un aumento de la conectividad en vehículos y vías, compartiendo en tiempo real información sobre todas las incidencias que se produzcan en la vía. Este intercambio de información puede evitar siniestros, al anticipar a quien conduce aquellas circunstancias potencialmente peligrosas que puede encontrarse en su itinerario.

8.5.3. El contexto

La aportación que la industria automovilística hace a la seguridad vial se basa en el desarrollo e incorporación de nuevos sistemas tecnológicos de ayuda a la conducción. Desde el uso obligatorio del cinturón de seguridad, han sido numerosos los elementos de seguridad, activa y pasiva, que se han ido incorporando de manera obligatoria en las homologaciones de vehículos y en la normativa de circulación.

El Reglamento (UE) 2019/2144 *sobre los requisitos de homologación de tipo de los vehículos de motor y de sus remolques, así como de los sistemas, componentes y unidades técnicas independientes destinados a esos vehículos, en lo que respecta a su seguridad general y a la protección de los ocupantes de los vehículos y de los usuarios vulnerables de la vía pública*⁶ tiene por objetivo reducir de manera significativa las muertes y lesiones graves en las carreteras de la UE, mediante la introducción de tecnologías de seguridad como equipamiento estándar de los vehículos, y mejorar la competitividad de los fabricantes de automóviles de la UE en el mercado mundial. Los sistemas que se hacen obligatorios no solo aumentarán la seguridad de los ocupantes de los vehículos, sino que contribuirán decisivamente a proteger a los colectivos y medios vulnerables de la vía. El Reglamento homogeneiza el nivel de seguridad de las furgonetas con el resto de tipos de vehículos y avanza en la regulación del vehículo autónomo.

El nuevo Reglamento Europeo consolidará el mercado europeo de vehículos nuevos como el más seguro del mundo, y homogeneizará el nivel de seguridad de los vehículos nuevos vendidos en España. Esta homogeneización deberá contribuir a aumentar el impacto sobre la seguridad vial de los programas de renovación del parque, ya que el beneficio dependerá menos de las características concretas de los vehículos nuevos incluidos en dichos programas.

Debe tenerse en cuenta que el Reglamento no afecta a los sistemas de las motocicletas. Actualmente es obligatorio el sistema antibloqueo de frenado (ABS) para las motocicletas de más de 125cc; previsiblemente, la obligatoriedad se extenderá a las motocicletas ligeras.

⁶* Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/AUTO/?uri=celex:32019R2144>

Sistemas obligatorios introducidos por el Reglamento (UE) 2019/2144

Tabla 17.

						
Denominación	M1	M2	M3	N1	N2	N3
Registrador de datos de incidencias (EDR)						
Sistema de advertencia de somnolencia y pérdida de atención del conductor (DDR-DAD)						
Interfaz para la instalación de alcoholímetros de arranque (ALC)						
Señal de frenado de emergencia (ESS)						
Asistente de velocidad inteligente (ISA)						
Sistema avanzado de frenado de emergencia (AEB-VEH)						
Sistema de mantenimiento de carril (LKA)						
Detector de marcha atrás (REV)						
Sistema de control de presión de neumáticos (TPMS) directo						
Advertencia de colisión con peatones y ciclistas (VIS-DET)						
Sistema de información sobre ángulos muertos (BSIS)						
Sistema de advertencia de abandono de carril (LDW)						
Dispositivos de limitación de velocidad (SLI)						
Sistema avanzado de frenado de emergencia ante peatones y ciclistas (AEB-PCD)						
Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor (DDR-ADR)						

 Vehículos nuevos matriculados a partir del 06/07/2022

 Vehículos homologados a partir del 06/07/2024 y matriculados nuevos a partir del 06/07/2026

 Vehículos homologados a partir del 06/07/2022 y matriculados nuevos a partir del 06/07/2024

 Vehículos homologados a partir del 01/01/2026 y matriculados nuevos a partir del 01/01/2029

Fuente: Elaboración propia DGT

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

En los últimos años, han sido numerosos los planes nacionales de estimulación de la demanda y promoción de la sustitución de los vehículos más antiguos por modelos modernos, más limpios y seguros. Debido a la lenta renovación del parque de vehículos, se necesitarán varios años para que una parte significativa del parque cuente con la incorporación de los más avanzados sistemas ADAS. Estos procesos serán acelerados por los diferentes programas de ayudas públicas existentes.

Por otra parte, en los últimos años, nuevas tipologías de vehículos circulan por nuestras vías, entre los que destacan por su popularidad los Vehículos de Movilidad Personal (VMP). Se trata de un sector en expansión que requerirá especial atención en los próximos diez años en los distintos aspectos que le afectan, como son la certificación u homologación, la circulación y la seguridad. La entrada en vigor del Real Decreto 970/2020, de 10 de noviembre, por el que se modifican, en materia de medidas urbanas de tráfico, el Reglamento General de Circulación (aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre) y el Reglamento General de Vehículos (aprobado por Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre), ha regulado su circulación por las vías públicas, estableciendo la velocidad máxima por diseño, el tipo de vías por las que tienen prohibido circular, así como las obligaciones a las que están sometidas quienes los conduzcan.

Mediante aplicaciones alojadas en nuestros móviles o en el propio vehículo, se puede actualmente conocer en tiempo real el mejor itinerario para un desplazamiento determinado, la congestión de las vías o las incidencias que pueden afectar a la seguridad de la circulación. Es esta un área en el que ya se ha empezado a trabajar de forma decidida y en el que no sólo debe estar presente el objetivo de que el usuario tenga todos los datos necesarios para una movilidad inteligente, sino también para una movilidad segura. Un ejemplo es la plataforma DGT 3.0 de la Dirección General de Tráfico, que actuará como punto nacional de acceso para la recopilación y distribución de información de tráfico y seguridad vial.

También cabe hablar de los vehículos con niveles altos de automatización, aunque están aún dando sus primeros pasos y de modo experimental exclusivamente. El estándar SAE J 3016 de la Sociedad de Ingenieros de Automoción, SAE (Society of Automotive Engineers), establece la siguiente clasificación de los niveles de autonomía de los vehículos:

- **Nivel 0, conducción no automatizada:** el conductor realiza todas las tareas de la conducción.
- **Nivel 1, asistencia al conductor:** el vehículo es controlado por el conductor, pero algunas funciones de asistencia a la conducción pueden estar incluidas en el diseño del vehículo.
- **Nivel 2, automatización parcial:** el vehículo tiene funciones automáticas combinadas, como la aceleración y la dirección, pero el conductor debe permanecer

comprometido con la tarea de conducción y monitorizar el entorno en todo momento.

- **Nivel 3, automatización condicional:** el conductor es necesario, pero no se le requiere para monitorizar el entorno. El conductor debe estar listo para tomar el control del vehículo en cualquier momento, mediante previo aviso.
- **Nivel 4, alta automatización:** el vehículo es capaz de realizar todas las funciones de conducción en determinadas condiciones. El conductor tiene la opción de controlar el vehículo.
- **Nivel 5, automatización completa:** el vehículo es capaz de realizar todas las funciones de conducción en todas las condiciones. El conductor tiene la opción de controlar el vehículo.

Hasta el nivel 2 incluido, las características del nivel de automatización son, realmente, de asistencia a la conducción (ADAS). Este es el nivel máximo de automatización de los vehículos a los que, actualmente, se permite circular por las carreteras españolas.

A partir del 14 de julio de 2022, UNECE permitirá la circulación de vehículos autónomos nivel 3; y los vehículos con nivel 4 están en periodo de prueba actualmente, por lo que cabe esperar que entren en el mercado durante la vigencia de la presente Estrategia. Por ello, los esfuerzos en ambos casos se centrarán en la regulación internacional y nacional, el perfeccionamiento de este tipo de vehículos y la adecuación de las vías para que puedan circular por ellas.

En referencia a los vehículos completamente automatizados, existen aún numerosos inconvenientes a resolver en las áreas de regulación, infraestructura, compartición de los datos generados o los dilemas morales a resolver por la inteligencia artificial. Por todo ello, no se espera su implantación generalizada antes del año 2030, aunque en el marco de esta Estrategia se llevarán a cabo las actuaciones adecuadas en este sentido.

En todo caso, se debe poder asegurar que un vehículo autónomo es capaz de circular adoptando las mismas obligaciones y responsabilidades legales y el mismo nivel de cumplimiento del Reglamento General de Circulación que un vehículo con conductor, de forma que pueda compartir las vías públicas con seguridad, tanto para sus ocupantes como para el resto de personas usuarias, especialmente las más vulnerables.

Un último aspecto de importancia creciente que hay que tener en cuenta al hablar de la seguridad de los vehículos es su ciberseguridad; es decir, su seguridad como elementos cada vez más conectados y automatizados. Esta debe abarcar desde los ADAS y los vehículos conectados, hasta los vehículos altamente automatizados; así como las infraestructuras que los hacen posibles, como los sistemas ITS, la plataforma DGT 3.0, y los

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

sistemas de gestión del tráfico. Respecto a la ciberseguridad de los vehículos, ya existe una normativa propuesta, el reglamento UNECE/R155: *Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos a motor en lo que respecta a la ciberseguridad y el sistema de gestión de ciberseguridad*⁷, que obliga a los vehículos a tener un certificado de ciberseguridad. La UE ya ha anunciado que hará cumplir esta norma: a los vehículos que se homologuen en este territorio desde el 1 de julio de 2022, y a todos los vehículos nuevos desde el 1 de julio de 2024.

8.5.4. La visión

En el año 2030, se ha producido una penetración significativa de vehículos nuevos, respetuosos con el medio ambiente y con un alto grado de integración de sistemas de ayuda a la conducción (ADAS). Se han potenciado las características de conectividad y se han sentado las bases necesarias para la integración segura de la conducción automatizada. Además, España se ha consolidado como un referente internacional en el ámbito de la seguridad de la motocicleta, mediante un uso creciente de la tecnología en los vehículos y en el equipamiento personal de los usuarios.

Esta visión se concreta en lo siguiente:

- Las personas compradoras de vehículos nuevos y usados conocen los principales sistemas de seguridad y tienen en cuenta la seguridad vial entre los criterios de compra.
- El parque de vehículos presenta un elevado estado de mantenimiento y conservación, con la Inspección Técnica de Vehículos en vigor.
- España se consolida como un referente internacional en el ámbito de la seguridad de la motocicleta y sus usuarios, y hay un uso creciente de la tecnología en los vehículos y en el equipamiento personal, que contribuye a evitar los siniestros y sus consecuencias.
- Se logran elevados niveles de uso de equipamiento de protección por parte de las personas usuarias de bicicleta y de vehículos de movilidad personal.
- Se logra un amplio desarrollo de las utilidades de seguridad basadas en la conectividad entre vehículos y vías.
- Los vehículos se diseñan con los criterios de minimizar las distracciones y maximizar la seguridad de las personas vulnerables.
- España se convierte en laboratorio del vehículo autónomo, y se logra un avance significativo en la regulación y las condiciones de base necesarias en vehículos y vías

⁷* Disponible en: <https://www.boe.es/doue/2021/082/L00030-00059.pdf>

para poder implantar progresivamente una conducción automatizada segura.

- La Estrategia de Seguridad Vial contribuye al éxito de otras políticas nacionales de impulso del sector de la automoción y el vehículo eléctrico, y se alcanza un parque con un alto grado de renovación, habiéndose reducido notablemente su antigüedad.
- Se potencia el papel de los seguros de vehículos como instrumentos para incentivar conductas seguras y la compra de vehículos con las máximas características de seguridad.

8.5.5. Las Líneas de actuación

Para dar respuesta a los problemas planteados en los apartados anteriores, o mitigar sus consecuencias, desde el enfoque del Sistema Seguro, se propone actuar dentro de las siguientes Líneas de actuación:

Promover nuevos sistemas de seguridad en los vehículos y mejorar el conocimiento de las nuevas tecnologías por parte de los conductores

Esta línea se ocupará de todo lo relativo a los elementos de seguridad que incorporan los vehículos nuevos que salen al mercado, cuya seguridad –tanto para sus ocupantes como para el resto de usuarios– depende cada vez en mayor medida de la implantación de sistemas de seguridad y de ayuda a la conducción (ADAS). Se seguirá el calendario de implantación de sistemas ADAS marcado por la UE y se promocionará el conocimiento de sus características y sus ventajas por parte de los usuarios, para que se conviertan en un factor decisivo a la hora de adquirir un vehículo nuevo. Sin embargo, las ventajas para la seguridad que se derivan de la implantación de estos avances tecnológicos no deben limitarse a los vehículos automóviles de cuatro ruedas, sino que deben extenderse a otros tipos de vehículos, como los vehículos motorizados de dos ruedas. Y todo ello sin olvidar las características de seguridad que deben tener los nuevos tipos de vehículos, como los VMP; así como los de movilidad activa, como las bicicletas.

Se promoverá la incorporación de los sistemas ADAS en los vehículos de escuela y la formación sobre su uso a los aspirantes a obtención de los diferentes permisos de conducción, a través de su progresiva admisión en la realización de las pruebas.

Se garantizará la correcta implantación de los sistemas de ayuda a la conducción según el calendario marcado por el Reglamento UE 2019/2144 y cualquier disposición similar que pudiera establecerse con posterioridad, tal como el certificado de ciberseguridad de los vehículos. Se difundirá información sobre

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

los sistemas de ayuda a la conducción (ADAS) y se elaborarán tutoriales y otros materiales online para su uso tanto por la Dirección General de Tráfico como por otras Administraciones, entidades o empresas.

En el ámbito de las motocicletas, hay abierto en estos momentos un debate internacional sobre los beneficios y desventajas de distintos sistemas de seguridad, que implica a organismos internacionales, fabricantes y asociaciones de usuarios. En términos generales, la implantación de sistemas ADAS en las motocicletas experimenta un retraso con respecto a otros tipos de vehículos, por su coste más elevado en proporción con el coste total del vehículo y por las dificultades técnicas inherentes a su incorporación en vehículos de dos ruedas. España debe ocupar una posición de liderazgo internacional en este ámbito. Se promoverá la extensión dentro del mercado español de los sistemas más efectivos, así como la implantación de mecanismos de información a los consumidores, como etiquetas informativas de los sistemas de seguridad con los que están equipados los vehículos puestos a la venta.

A lo largo de la vigencia de la Estrategia, se generará y difundirá conocimiento sobre la efectividad de los diferentes sistemas de seguridad disponibles en el mercado español para todos los tipos de vehículos, con el objetivo de proporcionar criterios de seguridad para realizar una “compra de calidad” al adquirir un vehículo nuevo.

Se desarrollará, implantará y evaluará de manera continua la regulación de las características técnicas de los vehículos de movilidad personal (VMP). En relación con ello, la Dirección General de Tráfico tiene previsto elaborar y difundir un manual referente a las características técnicas de estos vehículos. Por último, se analizará también la problemática de las bicicletas utilizadas para el transporte de pasajeros y de carga.

Aumentar la seguridad del parque existente y mejorar la información disponible en la compra de vehículo usado

En esta línea se tratará todo aquello relacionado con la seguridad de los vehículos que circulan por las vías públicas y la promoción de criterios de seguridad en el mercado de vehículos usados. Se trabajará en el conocimiento del nivel de seguridad (EuroNCAP) y los sistemas ADAS instalados en los vehículos en circulación, y en la incorporación de esta información al Registro General de Vehículos. Por último, se continuarán realizando otras actuaciones concretas en favor de la mejora de la seguridad del parque, como la constante actualización de procedimientos de inspección técnica de vehículos y la mejora de la investigación de las características de los vehículos implicados en siniestros.

Resulta prioritario aumentar la información de la que dispone el potencial comprador de un vehículo usado, con objeto de aumentar la importancia que los criterios de seguridad tienen en la decisión de compra. Se difundirá información sobre los

beneficios de distintos sistemas de seguridad y se aumentará la información del Registro de Vehículos que alimenta el denominado informe telemático de vehículos. En este segundo ámbito, se analizará la inclusión en el informe de la valoración del vehículo en los ensayos EuroNCAP, la presencia de determinados sistemas de seguridad y el historial de siniestros graves y reparaciones más importantes.

Se mejorará la investigación de las características de los vehículos implicados en siniestros, particularmente, en aquellos casos en los que conste un siniestro previo en el Registro Nacional de Víctimas de Accidentes de Tráfico.

Se actualizarán los procedimientos de inspección técnica de vehículos de acuerdo con la normativa comunitaria y el progreso técnico, se continuarán promoviendo actuaciones para reducir el absentismo y se mejorarán los datos estadísticos disponibles sobre los defectos más frecuentes. Además, se continuará llevando a cabo el programa de inspecciones técnicas de vehículos pesados en carretera.

Se colaborará con agentes de la autoridad, entidades de inspección técnica y otras autoridades competentes en la detección del fraude en los odómetros de los vehículos. Por último, se impulsará la actualización del Reglamento de Vehículos Históricos, sustituyendo el reglamento vigente, aprobado por Real Decreto 1247/1995, de 14 de julio, por uno nuevo, que proporcione a los vehículos históricos un tratamiento asimilado al que reciben en otros países de nuestro entorno socioeconómico. El objetivo último es posibilitar la circulación de vehículos históricos y fomentar la conservación y restauración de los que integren el patrimonio histórico.

Aumentar el uso de equipamiento de seguridad por parte de todas las personas usuarias de las vías

Se continuará con la investigación y regulación del uso de los equipos de protección personal para las personas conductoras y ocupantes de los vehículos, especialmente, para los colectivos y medios vulnerables: infancia y personas usuarias de vehículos de movilidad personal, bicicletas y motocicletas.

Se continuará facilitando la mejor información disponible sobre los sistemas de retención infantil de calidad en los vehículos, tanto a la ciudadanía en general como al personal de los centros de venta de estos productos. Igualmente, se mejorará el conocimiento sobre su uso en los siniestros viales.

Se evaluarán en todo momento la regulación, características técnicas y, en su caso, posible obligatoriedad, del equipamiento de seguridad para las personas usuarias de vehículos de movilidad personal, bicicletas y motocicletas, de acuerdo con la evolución técnica y las normas de homologación aplicables a cada caso.

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

Se analizará la viabilidad de desarrollar sistemas de evaluación de equipamiento de seguridad, con el fin de proporcionar información al consumidor sobre el nivel de seguridad de diferentes marcas y modelos. Se tendrán en cuenta experiencias internacionales, como los programas Sharp, del Departamento de Transportes británico, y MotoCAP de Australia, que evalúan, respectivamente, los cascos y las prendas de protección.

En esta línea de actuación se considera prioritaria, por su potencial para reducir la frecuencia de lesiones mortales y graves, la extensión del uso, por parte de las personas usuarias de motocicletas, de airbags y otro equipamiento de seguridad adicional al casco.

Desde la Dirección General de Tráfico se van a llevar a cabo dos actuaciones en este sentido. Por una parte, se valorará la obligatoriedad del uso de airbag en las pruebas para la obtención del permiso de circulación. Y por otra, se van a adquirir airbags para equipar a los agentes en motocicleta de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil.

Se colaborará con fabricantes, distribuidores y entidades representativas de usuarios en la promoción del uso de equipamiento de seguridad y la difusión de mensajes de concienciación.

Potenciar la conectividad e impulsar un despliegue seguro de los vehículos autónomos

El objetivo de esta línea de actuación es potenciar la contribución de la conectividad a una movilidad segura, mediante el desarrollo de nuevos casos de uso, sentar las bases normativas para el despliegue de la conducción automatizada y consolidar a España como laboratorio de pruebas del vehículo autónomo.

En el ámbito de la conectividad, DGT 3.0 es, desde abril de 2017, la plataforma tecnológica con la que la Dirección General de Tráfico impulsa la conectividad entre vehículos y otros elementos móviles del tráfico, así como la distribución de datos a otras Administraciones y proveedores de servicios a través del Punto de Acceso Nacional de Tráfico y Movilidad (National Access Point, NAP, regulado en la Directiva 2010/40/EU). Durante la vigencia de esta Estrategia, se promoverán nuevos casos de estudio y funcionalidades; algunos de los casos ya previstos incluyen la geolocalización de los vehículos de auxilio, la nueva señal V-16, las obras, las pruebas deportivas y los transportes especiales. La plataforma DGT 3.0 permitirá también la integración de otras Administraciones. Se potenciará, en concreto, la conectividad con municipios, con el fin de integrar información sobre restricciones al tráfico, incidencias o zonas de bajas emisiones.

Se colaborará también con fabricantes de vehículos y proveedores de servicios de navegación para la difusión de información sobre tráfico y seguridad vial.

En referencia a los vehículos completa y altamente automatizados, se desarrollará, en el ámbito de la legislación sobre tráfico y seguridad vial, un marco regulatorio completo y estable para todas las Administraciones y entidades. Se potenciará, en colaboración con otras Administraciones competentes, el papel de España como laboratorio de pruebas; en este ámbito, la Dirección General de Tráfico creará una oficina o ventanilla única para gestionar todas las solicitudes de pruebas. Se desarrollará también un sistema de certificación de vehículos autónomos, a partir de la valoración del grado de cumplimiento con los preceptos del Reglamento General de Circulación.

Minimizar las distracciones e integrar de manera segura las nuevas tecnologías de los vehículos

El despliegue de nuevas tecnologías asociadas a la movilidad y la seguridad vial presenta, como se ha señalado en diferentes capítulos de este documento, indudables ventajas y oportunidades de futuro. Para alcanzar el pleno potencial de estas tecnologías, es necesario investigar su interacción con el comportamiento de la persona conductora. En concreto, un aspecto presente en muchas estrategias internacionales es el posible impacto sobre las distracciones de la creciente disponibilidad de tecnologías de comunicación. Se prestará también atención, dentro de esta línea de actuación, a la relación entre el diseño de los vehículos nuevos y el riesgo para las personas mayores de 64 años que conducen —cuyo número se incrementará significativamente durante la vigencia de esta Estrategia— o con movilidad reducida.

En concreto, se promoverán estudios sobre el impacto que los nuevos sistemas de comunicación —ya sean embarcados en los vehículos o nómadas (portátiles)— tienen sobre las distracciones, y se colaborará con fabricantes de vehículos y empresas de comunicación en implantar soluciones de diseño que minimicen el uso durante la conducción.

También se promoverán estudios sobre la relación que existe entre, por una parte, el diseño del vehículo y la presencia de determinados sistemas de seguridad, y, por otra, el nivel de seguridad real de personas conductoras mayores de 64 años o con movilidad reducida.

Apoyar las políticas nacionales sobre vehículos y las ayudas a la renovación del parque

Desde la Estrategia se continuarán apoyando las políticas nacionales de impulso del sector del automóvil, en cuanto suponen de renovación y mejora de las características de seguridad del parque de vehículos; y se potenciará el Registro General de Vehículos como fuente esencial de información para el despliegue de estas políticas.

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

La renovación del parque con vehículos cada vez más modernos y más seguros tiene un indudable efecto en la mejora de la seguridad vial. Por ello, se apoyarán las políticas nacionales de impulso del mercado del automóvil y en particular las de promoción del vehículo eléctrico con criterios específicos de seguridad vial:

- Se promoverán estudios sobre sus efectos sobre la seguridad vial.
- Se promoverá el despliegue de vehículos eléctricos en las escuelas particulares de conductores, en el marco que proporcione la revisión de la Directiva 2006/126/CE sobre el permiso de conducción.
- Igualmente, se estudiará, junto con los titulares de las vías, la necesidad de desarrollar señales específicas relativas a este tipo de vehículos. Por ejemplo, la señalización de los puntos de recarga en las vías interurbanas.

Potenciar el Registro General de Vehículos

La información contenida en el Registro General de Vehículos es un aspecto básico para el correcto desarrollo de las políticas de movilidad y seguridad. El enriquecimiento de los datos incluidos en el Registro, así como la incorporación de nuevos tipos de vehículos, favorece la realización de estudios de movilidad y de siniestralidad con mayor detalle y profundidad, y, por tanto, con un mayor impacto positivo en el diseño de las políticas y las actuaciones.

Se consolidará el Registro de Vehículos como fuente de información e instrumento esenciales para el despliegue de políticas de movilidad por parte de las Administraciones de todos los niveles. Se mejorará de manera continua su calidad, se introducirán nuevas variables y servicios, y se valorará su extensión a otros tipos de vehículos. Se considera prioritario aumentar el servicio que el Registro presta a las políticas de movilidad de los Ayuntamientos, para lo que se valorará la identificación de los vehículos destinados a la distribución urbana de mercancías y los vehículos de servicios de movilidad compartida.

En la Dirección General de Tráfico, el Registro de Vehículos se adaptará antes de 2026 a los requisitos exigidos por el Certificado de Conformidad del fabricante (COC: Certificate of Conformity), lo que permitirá, en la matriculación, aumentar la información disponible sobre el vehículo.

Por otra parte, fuera del Registro de Vehículos, pero relacionado con este tema; desde la Dirección General de Tráfico se van a realizar otras dos actuaciones:

- Se contribuirá a potenciar el Registro de la Bicicleta, previsto en la Estrategia Estatal de la Bicicleta como

evolución del actual BiciRegistro gestionado por la Red de Ciudades por la Bicicleta.

- En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 970/2020, de medidas urbanas de tráfico, se creará en la Dirección General de Tráfico un Registro de VMP, al cual los Ayuntamientos podrán comunicar, de forma voluntaria, los datos de sus propios registros de este tipo de vehículos.

Potenciar los seguros de los vehículos como instrumento de la política de seguridad vial

Debe explorarse, durante la vigencia de esta Estrategia, el papel de los seguros de vehículos como instrumento para incentivar comportamientos seguros por parte de los usuarios, así como para incentivar la compra de vehículos que cumplan con las normas de seguridad más estrictas. Además, estas iniciativas no deben limitarse a los vehículos motorizados tradicionales, sino también extenderse a otros tipos de vehículos tales como los VMP, las bicicletas y las bicicletas eléctricas.

Hay varios elementos que están siendo debatidos en el ámbito internacional, o para los que ya existen experiencias:

- Seguros basados en el pago por uso o en las conductas reales de las personas conductoras (por ejemplo, excesos de velocidad).
- Prima diferenciada en función del historial de sanciones de la persona propietaria.
- Prima diferenciada en función de los sistemas de seguridad instalados en el vehículo, tanto en el momento de su adquisición como posteriormente.
- Modelos de seguros para las bicicletas y los vehículos de movilidad personal. Ya existen ejemplos de seguros voluntarios; e incluso hay países, como Francia, que han introducido el seguro obligatorio para vehículos de movilidad personal.
- Nuevo paradigma del modelo de seguro, especialmente para bicicletas y vehículos de movilidad personal, pasando de un seguro para el vehículo a un seguro para la persona, como ya están proponiendo algunas compañías aseguradoras en los Países Bajos.

La implantación de nuevos sistemas ADAS y la conectividad de los vehículos, que se espera cada vez mayor a corto y medio plazo, pueden proporcionar más y mejor información para implantar nuevos modelos de seguro relacionados con el comportamiento y las actitudes reales de los usuarios. También en este aspecto se debe considerar a los nuevos tipos de vehículos que se están incorporando igualmente a la movilidad conectada.

08.5.

Vehículos seguros y conectados

08.5.

Vehículos seguros y conectados

Por tanto, en el marco de la Estrategia se colaborará con otras Administraciones competentes y con las entidades aseguradoras en la evaluación de estos nuevos modelos de seguro.

Igualmente, se promoverá el seguro obligatorio para Vehículos de Movilidad Personal. Para ello, se constituirá un grupo de trabajo con participación de la Dirección General de Tráfico, la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones, la Fiscalía de Sala de Seguridad Vial, el Consorcio de Compensación de Seguros y la Unión Española de Entidades Aseguradoras y Reaseguradoras (UNESPA). Este Grupo de Trabajo analizará los mecanismos de aseguramiento más adecuados y las reformas normativas necesarias.

Por último, se analizará también el marco normativo para el ejercicio del derecho de repetición por parte de las compañías aseguradoras, en el caso de determinadas infracciones de especial riesgo.

01

Evolución y situación actual de la siniestralidad

02

Las grandes tendencias

03

El contexto internacional

04

El contexto nacional. Un camino en compañía

05

Un sistema seguro y humano