

constituc**4**ón

La "Constitución" DE LA SEGURIDAD VIAL



Derecho a la vida y
a la integridad



Derecho a la Educación,
Formación e Información



Derecho a
la movilidad



Derecho a un
vehículo seguro



Deber de
cumplir las normas



Deber de
convivir



Anexo I
Estado del conductor



Anexo II
Catálogo de campañas



Con motivo del 40 aniversario de la Constitución, hemos redactado una "constitución" con los derechos y deberes básicos de los conductores en España. Es un trabajo periodístico y no jurídico que repasa los hitos, la evolución y la situación de los principales temas de la seguridad vial.

1 Derecho a la vida y a la integridad

2 Derecho a la Educación, Formación e Información

3 Derecho a la movilidad

4 Derecho a un vehículo seguro



En 1989 fallecieron 9.344 personas, máximo histórico

«Tenemos derecho a no morir ni resultar lesionado en un accidente de tráfico»

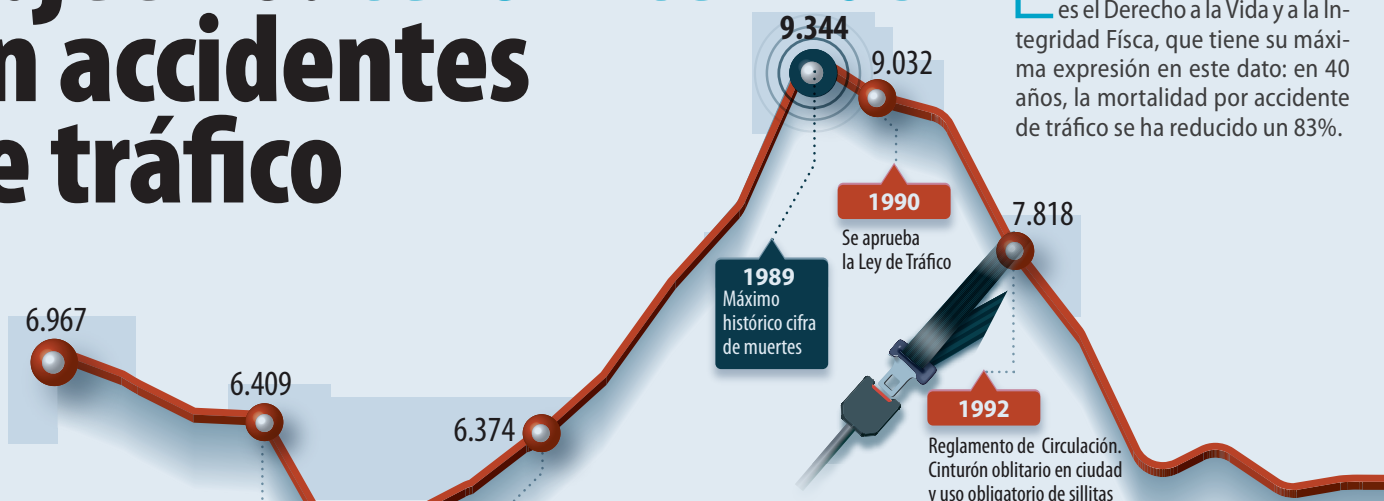
La Constitución de 1978 cumple 40 años y la revista "Tráfico y Seguridad Vial" lo conmemora elaborando esta "Constitución" de la Seguridad Vial. El primero de los derechos que recoge este texto es el Derecho a la vida y a la integridad física. Un derecho que sustenta todos los demás derechos y deberes expresados en este suplemento.

1978-2018: LA MORTALIDAD EN CARRETERA SE HA REDUCIDO UN 83%

• Anabel GUTIÉRREZ

Objetivo: **cero víctimas** en accidentes de tráfico

El primer artículo de esta 'Constitución' de la Seguridad Vial es el Derecho a la Vida y a la Integridad Física, que tiene su máxima expresión en este dato: en 40 años, la mortalidad por accidente de tráfico se ha reducido un 83%.



1981
Casco obligatorio en motos de más de 125 cc

1985

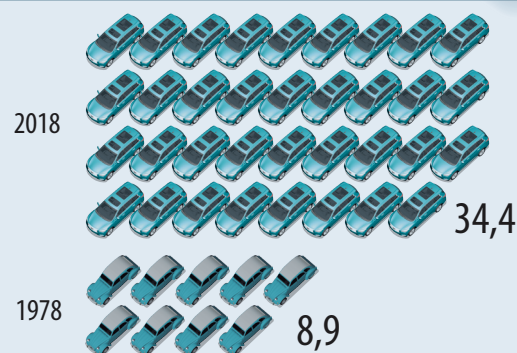
La DGT edita el primer número de la revista "Tráfico"



Evolución de la mortalidad en 40 años

En 1978, año en el que se aprobó la Constitución, fallecieron 6.967 personas en accidente de tráfico. En 2017, fueron 1.830, un 83% menos.

PARQUE DE VEHÍCULOS, EN MILLONES



CENSO DE CONDUCTORES, EN MILLONES



5 Deber de
cumplir las normas6 Deber de
convivir7 Anexo I
Estado del conductor8 Anexo II
Catálogo de campañas

Menores fallecidos: un 93% menos

Las primeras sillitas se hicieron obligatorias –para menores de 3 a 12 años y menos de 150 cm. de altura– en 1992 (eso sí, siempre que se dispusiese de ellas). Hasta 2003 no se hizo verdaderamente obligatorio que todos los menores de 3 años usaran un sistema de sujeción homologado y adaptado a su talla y peso. En 2013 se incorpora la nueva normativa europea i-Size que introduce estas novedades: al adquirir una sillita, el criterio ahora es la estatura del

menor; se promueve el uso de asientos infantiles en sentido contrario a la marcha y se incorpora el anclaje ISOFIX para su fijación al vehículo. Y en 2015 se establece que los menores de 135 cm. de altura o menos deben viajar en los asientos traseros con su correspondiente sistema de retención. El resultado de todas estas medidas ha sido contundente: de 307 menores fallecidos en 1990 (año con los picos más altos de accidentalidad) a 21 en 2017 (un 93% menos).

Tras alcanzar el máximo histórico de siniestralidad en 1989, y aunque tardó más de una década en implantarse en España, comienza a extenderse, procedente de Europa, la idea de que es posible una sociedad sin víctimas graves o mortales en las carreteras.

Medidas como la intensificación de la vigilancia con radares o el Permiso por Puntos, por ejemplo, han influido considerablemente en la reducción de accidentes. Pero también la responsabilidad de medios de comunicación y empresas y la percepción social de que los accidentes no son fortuitos y que se pueden evitar.

El boom del automóvil

Desde 1961 hasta 1978 el incremento de accidentes y muertos fue espectacular, triplicándose en diez años debido al aumento del parque automovilístico, a las deficiencias técnicas y de seguridad que presentaban los vehículos entonces y al estado de las carreteras. Se llega a 1978 marcando una cifra record: 6.967 víctimas mortales en accidente de tráfico. La siniestralidad sigue ascendiendo en la siguiente década hasta alcanzar el máximo histórico de víctimas mortales en 1989, con 9.344 fallecidos.

Llegar antes al lugar del accidente

De los Postes SOS en autovías (a partir de 1982) al teléfono móvil y al eCall, los sistemas de emergencia han evolucionado a pasos agigantados. Gracias a los localizadores GPS y a la telefonía móvil es muchísimo más rápido localizar a las víctimas y, sobre todo, el envío rápido de asistencia, algo que es

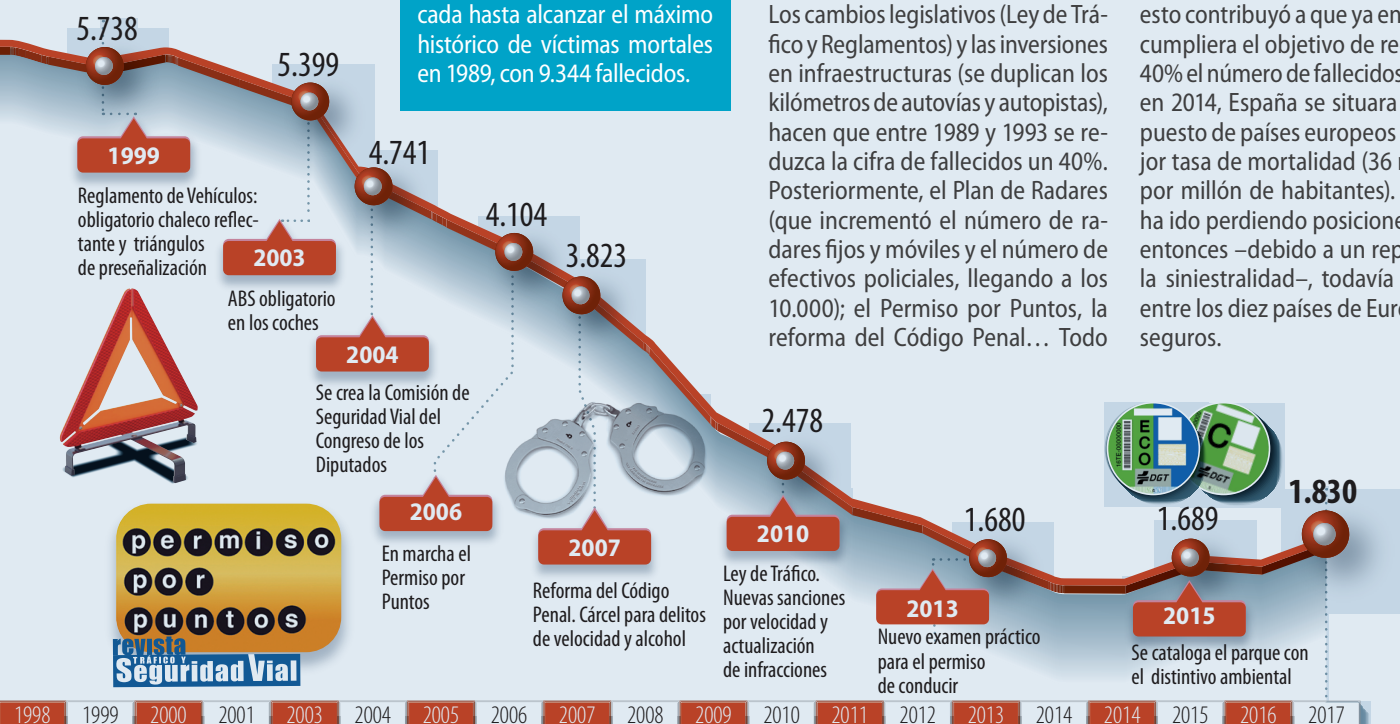


vital para la supervivencia de los heridos. La implantación del sistema eCall, llamada automática de emergencia, que de momento solo es obligatorio en turismos y furgonetas posteriores a abril de 2018, proporcionará asistencia sanitaria rápidamente sin incurrir en costes excesivos.

Hacia los mejores de Europa

Los cambios legislativos (Ley de Tráfico y Reglamentos) y las inversiones en infraestructuras (se duplican los kilómetros de autovías y autopistas), hacen que entre 1989 y 1993 se reduzca la cifra de fallecidos un 40%. Posteriormente, el Plan de Radares (que incrementó el número de radares fijos y móviles y el número de efectivos policiales, llegando a los 10.000); el Permiso por Puntos, la reforma del Código Penal... Todo

esto contribuyó a que ya en 2008 se cumpliera el objetivo de reducir un 40% el número de fallecidos. Y a que en 2014, España se situara en el 5º puesto de países europeos con mejor tasa de mortalidad (36 muertos por millón de habitantes). Aunque ha ido perdiendo posiciones desde entonces –debido a un repunte de la siniestralidad–, todavía se sitúa entre los diez países de Europa más seguros.



1 Derecho a la vida y a la integridad física

2 Derecho a la Educación, Formación e Información

3 Derecho a la movilidad

4 Derecho a un vehículo seguro



Previstas 8 horas presenciales obligatorias de seguridad vial para obtener el permiso de conducir

«Los conocimientos para conducir de forma segura y a la información precisa para el uso adecuado de las vías son un derecho fundamental»

EXÁMENES, CENTROS DE RECONOCIMIENTO, REDES SOCIALES, PARQUES INFANTILES...

Aprendizaje continuo

La formación de los conductores continúa. Pero es hoy más completa, la educación y la concienciación han cobrado relevancia y abunda la información sobre el tráfico y la seguridad vial.

• Carlos NICOLÁS

En 1978 había en España casi 7 millones de conductores, el 80% de los cuales eran varones. Actualmente, hay más de 26 millones de personas titulares de, al menos, un permiso de conducir, con un porcentaje de conductoras que llega al 42%. Curiosamente, en 1978 se expidieron 825.000 permisos de conducir, casi 200.000 más que el pasado

2017. Mucho ha cambiado en la obtención del permiso: la formación de los conductores, de los profesores y de los examinadores de Tráfico; nuevas pruebas, nuevas maniobras, con una creciente relevancia de los contenidos relativos a la seguridad en las vías. Hasta el propio documento se ha transformado: de una 'sábana' de papel de color rosa a una cómoda tarjeta plástica.



Informando al ciudadano

En 1985 la DGT abrió dos vías de información directa al ciudadano. Una de ellas fue el servicio telefónico de información sobre el tráfico. La otra fue la revista "Tráfico", una publicación en papel que nació para divulgar el por entonces desconocido asunto de la seguridad vial y que llegó a ser una de las publicaciones de mayor tirada en España, con 350.000 ejemplares impresos por número. Con los años han ido surgiendo más vías de comunicación. En 1995 llega la infor-

mación radiofónica del estado de las carreteras. En 1998, se pone en marcha la web www.dgt.es y con ella la versión digital de "Tráfico y Seguridad Vial", hoy con más de 6.000.000 de visitas anuales (www.revista.dgt.es). En 2013 se lanzan las redes sociales de la DGT, actualmente con cuentas oficiales en Facebook y Twitter –suman 500.000 seguidores–, Youtube e Instagram –10.000 cada una–, con informaciones prácticas diarias del tráfico para todo tipo de usuarios.

El tráfico en vivo

Desde 2007, la DGT ofrece en su web (www.dgt.es) la aplicación e-Traffic, un mapa con la información en vivo del estado de las carreteras y la circulación en toda la red viaria española. Esta información se actualiza constantemente de forma automática, con datos procedentes de los ocho Centros de Gestión del Tráfico de la DGT y sus equipamientos –paneles, cámaras, estaciones meteorológicas y radares– en carretera así como de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil. Hasta noviembre de 2018, esta aplicación acumula más de 9.000.000 de visitas.



Formación más completa...

El aprendizaje de la conducción han evolucionado, con cambios continuos en la formación, durante los últimos 40 años. Respecto al permiso de la clase B, en los años 80 se modificó el formato de los exámenes, y las maniobras de circuito cerrado (aparcamiento, giro en ángulo...) se integran en la prueba de circulación abierta. Además, en esos años se realizan por primera vez cursos para profesores de autoescuela reglados e impartidos por la DGT. En los 90 se reguló la duración de las pruebas de conducción del permiso de la clase B: 25 minutos para los permisos A y B y 45 para el resto. En 2013 los exámenes prácticos del B se completan con más comprobaciones previas, una parte de conducción autónoma (sin instrucciones del examinador) y valoración de la conducción eficiente. La última novedad está por venir: 8 horas de seguridad vial, presenciales y obligatorias, para obtener el permiso.



2010: teórico digital

Los exámenes y la forma de hacerlos también han evolucionado a lo largo de los años. Pero el mayor cambio vino en diciembre de 2010, cuando por primera vez se realizó un examen teórico de conducir informatizado. El nuevo formato 'jubiló' las pruebas en papel y hoy día está completamente normalizado, con una base de datos de 17.000 preguntas actualizadas con traducciones a los idiomas co-oficiales en España, al alemán, al inglés y al francés.

Educación para todos

A mediados de los años 80 la Educación Vial toma impulso en la DGT con la creación del departamento de Educación Vial, del Centro Superior de Educación Vial en Salamanca y de la figura del Coordinador de Educación Vial en las Jefaturas Provinciales de Tráfico. Desde entonces, han sido cientos los proyectos educativos y materiales didácticos diseñados para todos los usuarios de las vías, con atención especial a los más vulnerables. Proyectos educativos como los parques infantiles de tráfico, los concursos escolares de teatro para personas con discapacidad y los caminos escolares han contribuido a la educación y a la formación vial de niños, jóvenes, adultos y mayores durante décadas. Iniciativas que han fructificado gracias a los esfuerzos de todos: padres, profesores y colegios, policías, voluntarios viales, organismos públicos y privados, fundaciones, asociaciones...



... también para los motoristas

Respecto a la formación de los motoristas, también se han introducido cambios sustanciales: a finales de los 70, se modifican las pruebas de destreza en circuito con la inclusión de nuevas maniobras. En 2008 de nuevo cambiaron estas pruebas: se introducen nuevas maniobras y se añade la prueba de circulación también para el permiso A1. Con el objetivo de hacer progresivo el acceso a las motocicletas, en 2009 se reestructura por completo todo el permiso de la clase A, sus requisitos y categorías, con la creación del A2 (motos de más de 125 c.c.). Y además la licencia de ciclomotor se convierte en el permiso AM, con sus pruebas teóricas y prácticas correspondientes.

1 Derecho a
la vida y a la integridad

2 Derecho a la Educación,
Formación e Información

3 Derecho a
la movilidad

4 Derecho a
un vehículo seguro



El 23% utiliza ya la bicicleta semanalmente

«Los ciudadanos tenemos derecho a una movilidad segura, limpia y conectada»

UNA CIUDAD MOTORIZADA ES UNA CIUDAD
ATASCADA, CONTAMINADA E INSEGURA

Del culto al automóvil a los patinetes

Todos los ciudadanos tienen derecho a circular libremente por el territorio nacional y a hacerlo de forma que se garantice una movilidad segura –sin accidentes–, limpia –sin contaminación– y conectada –aprovechando todos los avances tecnológicos–.

• Anabel GUTIÉRREZ

En estas cuatro décadas hemos pasado del culto al automóvil al 'boom' de los VMP, vehículos de movilidad personal (patinetes eléctricos, segways, etc.). Hace 40 años era impensable concebir una ciudad sin reservar espacio para el coche: aparcamientos, garajes, accesos y carreteras. En la

actualidad, se lucha contra un 'enemigo', que no es el coche, la furgoneta de reparto o la moto, sino el impacto que este tipo de movilidad motorizada tiene en el desarrollo saludable de una ciudad: accidentes de tráfico, atascos, contaminación, ruido, falta de espacio en aceras, falta de accesibilidad, inseguridad y mala convivencia entre diferentes usuarios...



Sin humos y sin ruido

Fue la Unión Europea –desde la aplicación de lo acordado en el Protocolo de Kioto–, la que fomentó la compra de vehículos con motores diésel, debido a que emitían un 20% menos de CO₂, necesario para cumplir el objetivo de emisiones. Pero, aunque los vehículos diésel emiten menos CO₂, expulsan partículas en suspensión (PM) y óxidos de nitrógeno (NOx), dos contaminantes que casi no están presentes en la gasolina. Una década después, Madrid y Barcelona se suman a la lucha de otras ciudades

europas contra las emisiones, restringiendo la circulación de los vehículos de combustión más antiguos (siguiendo la clasificación medioambiental del parque de vehículos elaborada por la DGT). De momento temporalmente, solo en episodios de alta contaminación, pero se esperan restricciones mayores en el futuro. Barcelona, por ejemplo, ya ha anunciado que a partir del 1 de enero de 2020, los vehículos no etiquetados no podrán circular de manera permanente.

5 Deber de cumplir las normas

6 Deber de convivir

7 Anexo I
Estado del conductor8 Anexo II
Catálogo de campañas

Espacio público

El desarrollo industrial y urbano de los años 60 introduce el automóvil de manera masiva en nuestro país. Los primeros intentos de recuperar centros históricos mediante peatonalizaciones, curiosamente, no obedecen a criterios medioambientales (como ocurre en otros países de Europa), sino a criterios económicos, o bien para potenciar su interés turístico o bien para fomentar una revitalización comercial. No es hasta mediados de los 90 cuando empieza a preocupar el impacto ambiental. El impulso de estas

peatonalizaciones procede, entonces, de redes como Ciudades Sostenibles (1995) o Ciudades sin Coches (1996).

Vitoria-Gasteiz, por ejemplo, de la mano de la Agenda 21, consigue vertebrar la ciudad en una red de sendas peatonales y ciclistas en torno al Anillo Verde.

A pesar de ello, y según datos de la Comisión Europea de 1999: en España se recorren en bicicleta 24 kilómetros por habitante al año, 40 veces menos que Holanda (1.019 kilómetros) o Dinamarca (958 kilómetros).

El “E-commerce”

El comercio electrónico (e-commerce) o venta virtual crece desde 2014 a un ritmo de un 20% anual, según la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC). Su presencia es palpable en las calles: en furgonetas, bicis o motos, repartidores que circulan a contrarreloj por las ciudades para llegar a tiempo (libros, platos cocinados, flores, compra semanal y hasta medicamentos). ¿Soluciones? Incorporar flotas eléctricas, aunque tienen limitaciones de carga y son caras, y, a más corto plazo, la logística de proximidad: centros de distribución urbana desde los que entregar paquetes en modos limpios, como bicis



o tranvías especiales. Y para el futuro, se están probando vehículos autónomos, drones y sistemas robotizados para diversificar las entregas a domicilio.

Bici urbana

Con el cambio de siglo, se multiplican las ciudades que tienen en cuenta la bicicleta en la planificación de la movilidad. Según el último Barómetro de la Bicicleta publicado en 2017, casi seis de cada diez españoles tiene bici para uso personal y la mitad la utiliza con alguna frecuencia. En 2008 utilizaban la bici semanalmente (sin contar los usuarios de fin de semana) un 13% de encuestados. En 2017, este porcentaje crece hasta un 23%.

La acción decidida de los ayuntamientos para promover este modo de transporte ha sido importantísima: construyendo carriles bici o implantando sistemas



públicos de alquiler... Las cinco ciudades españolas con los sistemas más usados, según el último ranking del Observatorio de la Bicicleta Pública (de 2017) son, por este orden, Barcelona, San Sebastián, Valencia, Castellón y Zaragoza. Sevilla y Barcelona, además, figuran en el ranking de Copenhagenize Index, entre las 15 ciudades más idóneas del mundo para circular en bici.



Era multimodal

La aprobación de nuevas normativas de circulación, la mejora de la calidad del aire, así como la pérdida del vehículo en propiedad, o el desarrollo de nuevas tecnologías y Smart Cities están favoreciendo el transporte multimodal que permite al usuario cambiar de un medio a otro de un forma fácil y rápida. Según el último estudio “Los españoles ante la nueva movilidad”, el coche compartido se ha posicionado como la alternativa preferida

de transporte (para el 30% de encuestados) que la elegirían para desplazarse a diario, seguida del autobús, con un 22%. Pero no solo el carsharing ha protagonizado un importante crecimiento. La transición al viaje multimodal es otra de las tendencias más llamativas del informe. Motosharing, bicicletas, patinetes, transporte público... los usuarios cada vez combinan más medios de transporte para moverse entre dos puntos.

1 Derecho a la vida
y a la integridad física

2 Derecho a la Educación,
Formación e Información

3 Derecho a
la movilidad

4 Derecho
vehículo



Con cinturones, airbags, ABS, asistentes al conductor...

«Derecho a conducir vehículos contruidos para proteger la vida y respetar el medio ambiente»

ASÍ HAN CAMBIADO NUESTROS VEHÍCULOS

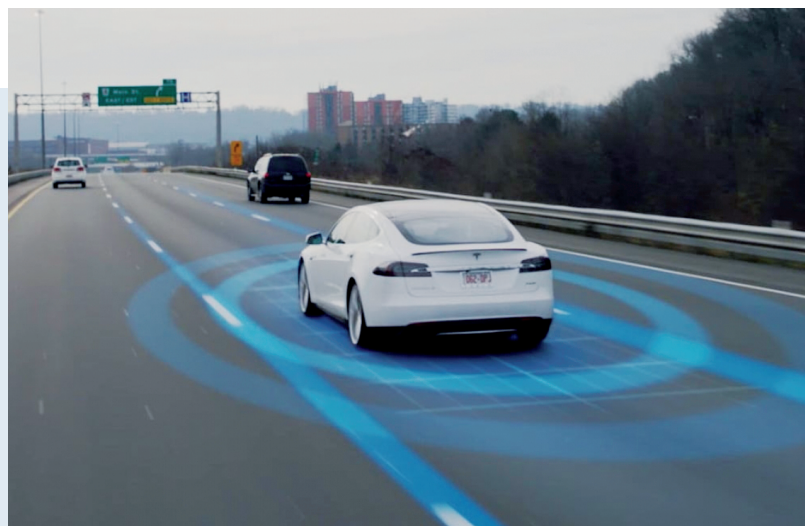
Más seguros, más limpios... y más viejos

De los antiguos coches gasolina a los modernos eléctricos, la revolución tecnológica del automóvil nos dirige hacia de la conducción hiperconectada y autónoma.

• Carlos NICOLÁS FRAILE

En 1978 había en España 9 millones de automóviles, el 90% se movía con gasolina y solamente el 10% eran diésel. Ese año se matricularon 800.000 vehículos y había un turismo por cada 6 habitantes. En 2017, el parque móvil roza los 33 millones de vehículos (44% gasolina, 56% diésel), se matriculan 1,7 millones de automóviles y hay un coche por cada dos habitantes. En este tiempo los automóviles han evolucionado incluso por delante de la normativa: el cinturón de seguridad

se instaló en 1959 y no fue obligatorio hasta 1975. Los coches son cada vez más seguros –en 1981 salió el primer modelo que equipaba un airbag; hoy existen algunos hasta con 14 airbags–, mejor equipados y más tecnológicos, más potentes y menos contaminantes. Y, paradójicamente, más envejecidos. El último gran avance, la conectividad, les otorga la capacidad de procesar miles de datos y anticipar los riesgos al conductor. Y sitúa a las puertas del que será el próximo hito en la movilidad: la conducción autónoma.



Del cinturón al eCall

Vehículos cada vez mejor equipados y conductores y pasajeros cada vez más y mejor protegidos. La evolución de la seguridad –activa y pasiva– en los vehículos de serie ha sido una gran conquista de la seguridad vial en las últimas cuatro décadas. En los años 90 se hizo obligatoria la instalación de los cinturones traseros en los vehículos. Con el nuevo siglo, los vehículos nuevos deben equipar asistencias electrónicas: ABS desde 2003, airbags frontales (2006), luces de conducción diurna (2011), ESP (2016)... Las nuevas normas de seguridad también han afectado a autobuses –cinturones de seguridad para los pasajeros– y motos –ABS de serie en motos nuevas–. El último paso en esta evolución se ha dado este mismo año, con la norma para la instalación obligatoria de la llamada de emergencia (e-Call) en todos los coches nuevos, un sistema que salvará 2.500 vidas al año y reducirá un 15% las secuelas de los heridos en accidentes de tráfico una vez generalizado.



a un
seguro5 Deber de
cumplir las normas6 Deber de
convivir7 Deber de mantener
un buen estado

ADAS: tecnologías anti-accidentes

La revolución tecnológica en la automoción ha transformado nuestros coches en complejas máquinas llenas de sensores, capaces de 'pensar' e incluso de tomar decisiones e intervenir en la conducción.

Desde hace unos años, sistemas avanzados de asistencia al conductor –o ADAS en sus siglas en inglés– como la frenada automática en emergencias, la alerta de atropello a peatones y ciclistas, la alerta de salida de carril, el control de crucero adaptativo (mantiene la velocidad y la distancia de seguridad) y el control de ángulo muerto (detecta y avisa de la presencia de vehículos en las zonas laterales), forman parte de los equipamientos de serie en turismos desde hace años. Según los especialistas, instalados en todos los automóviles, los 'ADAS' evitarían más de 50.000 accidentes al año en España o mitigarían sus consecuencias.

ITV, clave en la seguridad

Las inspecciones técnicas de vehículos (ITV) son obligatorias desde 1987 y han jugado un papel clave en la reducción de la siniestralidad y del número de víctimas en carretera: se calcula que estas revisiones evitan 170 muertos y cerca de 11.000 heridos cada año en siniestros. En 2017, 20 millones de vehículos (dos de cada tres del parque móvil) pasaron la ITV y hasta 4 millones fueron rechazados en su primer examen por deficiencias graves, las más habituales, en los frenos.

Un parque móvil más moderno... con muchos años

Hace 40 años circulaban en España casi 9 millones de automóviles, la mayoría de los cuales estaban dotados con poco más que cinturones de seguridad en los asientos delanteros (donde son obligatorios desde 1975). Actualmente el número de vehículos en nuestras carreteras sobrepasa los 30 millones y equipan tecnologías que en los años 70 solo existían en películas de ciencia ficción. Paradójicamente, al tiempo

que se han modernizado, nuestros vehículos han envejecido (más de 10 años de media actualmente) de tal forma que su antigüedad se ha convertido en un factor determinante en la siniestralidad vial: según algunos estudios, la renovación completa de todos los automóviles en nuestro país reduciría el número de fallecidos en accidentes de tráfico entre un 30% y un 40%.

Equipamientos de seguridad obligatorios en vehículos



1992
Cinturón de seguridad trasero en turismos. Uso obligatorio de las sillas infantiles.

2003

ABS de serie en todos los coches.



2006

Airbag frontal en turismos. Cinturón de seguridad en autobuses.

2011

Luces de conducción diurna en turismos.



2014

Control de estabilidad (ESP) y alerta de cinturón en turismos.

2016

ABS obligatorio para motos.



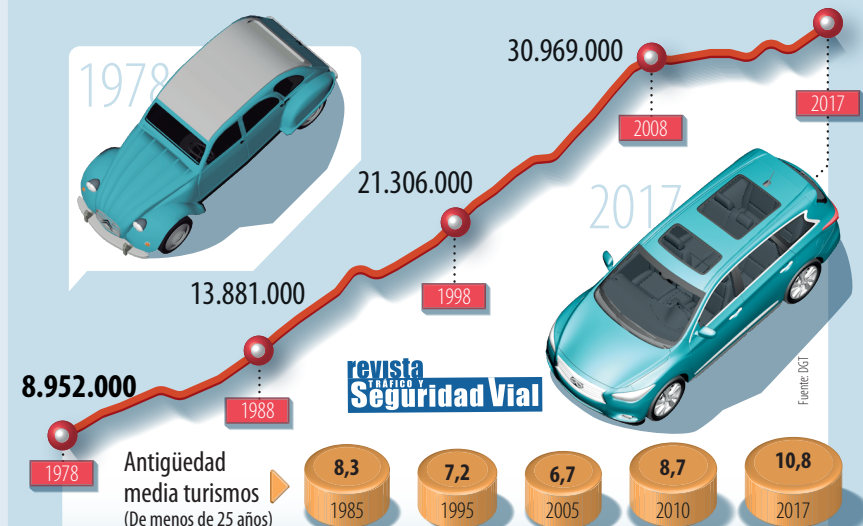
2018

E-call en todos los coches nuevos.

revista
Seguridad Vial

El parque móvil en España

32.930.000



Coche autónomo: futuro presente

En un futuro no muy lejano, los conductores dejaremos de serlo para convertirnos en meros pasajeros. Los fabricantes de automóviles y grandes compañías de servicios de Internet ya han iniciado el camino del vehículo conectado y la conducción autónoma, una visión de futuro que ya está presente. Los especialistas en movilidad opinan que el coche autónomo podría poner fin a nuestro modelo actual de movilidad con ciudades de calles saturadas y aire contaminado. Para andar este camino, la DGT creó en 2015 el marco normativo para la realización de pruebas de conducción autónoma en vías abiertas a la circulación. Paralelamente, en 2017 este organismo puso en marcha la plataforma de vehículo conectado 'DGT 3.0', una iniciativa para la movilidad inteligente y la mejora de la seguridad vial que aspira a contribuir al objetivo de 0 víctimas para 2050.

1 Derecho a la vida y a la integridad

2 Derecho a la Educación, Formación e Información

3 Derecho a la movilidad

4 Derecho a un vehículo seguro



De la Ley de Seguridad Vial a la reforma del Código Penal y al Permiso por Puntos

«Los españoles tienen el deber de conocer las normas y la obligación de cumplirlas»

LEYES Y REGLAMENTOS PARA PROTEGER LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS DE LA VÍA

Normas para proteger

Con la llegada de la Constitución y la Democracia, el Código de la Circulación debió adaptarse a los nuevos usos. Primero la Ley de Seguridad Vial y luego el resto de la normativa se han ido cambiando y adaptando a los nuevos tiempos y costumbres, pero con un mismo fin: proteger.

• Juan M. MENÉNDEZ

Todas las normas se publican con el fin último de proteger. Y en el caso del tráfico, con el de proteger y dar seguridad a los usuarios de las vías y medios de transporte frente a los peligros o los excesos de otros. Del Código de la Circulación de 1934, vigente en 1978, a la actual Ley de Seguridad Vial va un largo camino. A lo largo del mismo, se han creado normas para proteger al usuario de las vías, tanto física como jurídicamente. Así, se han modificado leyes y reglamentos para introducir medidas que protegen el derecho a la integridad física –obligatoriedad de del cin-

turón de seguridad o el uso del casco (1981)–; o su seguridad física y jurídica –reforma del Código Penal (2007) para crear delitos contra la seguridad vial (imprudencias por alta velocidad, exceso de alcohol o el consumo de drogas)– o la creación del Permiso por Puntos (2006), de los Centros de Reconocimiento de Conductores (1982) y la obligatoriedad de los conductores de pasar exámenes psicofísicos (1985) y de que los vehículos superen ITV (1985). Todo con un fin: que usuarios y vehículos estén en las mejores condiciones posibles y, con ello, reducir la lacra que representa la accidentalidad.



Código Penal: delitos contra la seguridad vial

En diciembre de 2007 se aprobó la reforma del Código Penal que concretó los delitos contra la seguridad vial y que fijó cuando el exceso de velocidad era delito (superar en 60 km/h el límite en vía urbana y en 80 km/h el límite en carretera) o la tasa de alcoholemia a partir de la que conducir es delito (0,60 mg/l de aire espirado). Además, en 2010 se sumó el decomiso del vehículo en los casos de los delitos más graves. En sus primeros diez años de existencia, se incoaron un millón de procedimientos por delitos viales, de los que resultaron 700.000 sentencias de condena. Y, además, con rapidez y ejemplaridad: el 80% de los escritos de acusación se tramitaron como juicios rápidos –que se celebran en menos de 48 horas– y el 90% de las sentencias se dictan de conformidad y con cumplimiento inmediato.

5 Deber de cumplir las normas

6 Deber de convivir

7 Anexo I
Estado del conductor8 Anexo II
Catálogo de campañas

Auxiliar es un deber. No hacerlo, un delito

Cuando se es testigo o, incluso, se provoca un accidente auxiliar no solo es un deber, sino que no hacerlo es un delito. De hecho, el Código Penal (art. 195 y 196) y el Reglamento General de Circulación (art. 129) determinan cuando la omisión del deber de auxilio es delito y cómo hay que auxiliar o solicitar el auxilio: “Los usuarios de

las vías que se vean implicados en un accidente, lo presencien o tengan conocimiento de él, estarán obligados a auxiliar o solicitar auxilio para atender a las víctimas, si las hubiera, prestar su colaboración para evitar mayores peligros o daños, restablecer, en la medida de los posible, la seguridad de la circulación y esclarecer los hechos”.

Ley de Seguridad Vial: antes y después

Tras aprobarse la Constitución Española (1978), las prioridades políticas se centraban en la construcción del Estado de la Autonomías, pero la Constitución y el cambio de los tiempos exigían una adaptación del vigente Código de la Circulación de 1934 a la nueva legalidad democrática.

Y esta llegó en 1989, al aprobar la Ley de Bases que habilitaba al Gobierno para preparar una Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial que se aprobó en 1990 y que, aunque remitía al desarrollo reglamentario muchos aspectos del día a día del tráfico, ‘desmontaba’ el sistema jurídico basado en el Código. De hecho, el propio nombre destaca el cambio de intención al añadir el concepto seguridad vial, que pasa a ser desde ese momento el bien a proteger.

Así, el ámbito normativo pasa a proteger la segu-

ridad vial de los ciudadanos con medidas como la aprobación del Reglamento de Circulación (1992) que introdujo la obligatoriedad de la distancia lateral de seguridad para adelantar a bicis (1,5 m), uso obligatorio del casco –ciudad y carretera– para ciclomotores, instalación y uso de cinturones de seguridad en los asientos traseros y fijación de un límite de velocidad de 50 km/h en ciudad. Y también, para dar seguridad jurídica al usuario, la obligación del titular del vehículo de facilitar los datos de quién conducía en el momento de la infracción. Posteriormente, la Ley de Seguridad Vial ha sido modificada (2007, 2010 y 2014) para concretar nuevos delitos (velocidad, alcohol y otras drogas, conducción temeraria) y se ha separado la regulación Administrativa de la Penal en los delitos de contra la seguridad vial.



Ganar la seguridad a los puntos

El 1 de julio de 2006 entró en vigor en España el Permiso por Puntos. Se pasaba a un modelo en el que la autorización para conducir no es vitalicia, sino que se conserva mientras se mantenga un saldo positivo de puntos –que se pierden al cometer infracciones graves o muy graves–. Y superados doce años de existencia, hay coincidencia general en que es una medida positiva. De hecho, en sus primeros diez años de vigencia se pasó de 3.367 fallecidos en accidentes (2006) a 1.247 (2015) y a 1.830 del pasado 2017;

igualmente, los heridos pasaron de 14.763 (2006) a 4.758 (2015)–9.500 graves en 2017–. Y sin afectar a la mayoría: en los primeros diez años, el 73% de los conductores no habían sufrido detracción de puntos –7,5 millones habían perdido puntos– y solo el 1% de los conductores había perdido su permiso. En la actualidad, el Permiso por Puntos está sometido a revisión. Así, la DGT estudia modificar los puntos que se detraen por infracciones graves y otras medidas para reactivar su efecto.



Normas que salvan vidas

Hoy día, nadie discute que el cinturón de seguridad o el casco salvan vidas. Pero se trata de elementos de seguridad que se hicieron obligatorios por leyes y reglamentos no hace tanto tiempo. Por ejemplo, el cinturón de seguridad en las plazas traseras se introdujo en la modificación del Reglamento de Circulación de 1992 y el casco obligatorio en 1981.

Igualmente, en 1985 se hicieron obligatorios por ley la ITV para los turismos con más de cinco de antigüedad y la obligatoriedad de exámenes psicotécnicos para todos los permisos de conducción, dos normas pensadas, sin duda, para, asegurando el correcto estado de conductores y vehículos, evitar accidentes dando seguridad a los usuarios de las vías.

1 Derecho a la vida y a la integridad

2 Derecho a la Educación, Formación e Información

3 Derecho a la movilidad

4 Derecho a un vehículo seguro



Peatones, ciclistas y motoristas, los más vulnerables

«Todos tenemos el deber de convivir de manera respetuosa y pacífica»

EN 40 AÑOS, LA MORTALIDAD DE LOS MOTORISTAS HA AUMENTADO UN 38%

Proteger a los vulnerables

Convivir y respetar a los demás usuarios de la vía no debería ser solo un deber, sino una obligación. Puesto que todos los ciudadanos tenemos derecho a la movilidad –sea en coche, a pie o en otros vehículos–, todos tenemos la obligación de facilitar esta convivencia, de manera respetuosa y pacífica.

• Anabel GUTIÉRREZ

Las medidas de las Administraciones para luchar contra la siniestralidad han estado dirigidas a los ocupantes de automóviles. Este esfuerzo se ve claramente reflejado en la reducción del 83% en el número de víctimas mortales en estas cuatro décadas.

Sin embargo, cuando nos centramos en los usuarios más vulnerables: peatones, motoristas, conductores de ciclomotor y ciclistas, los resultados son más dispares, incluso sorprendentes. La reducción de muertes de peatones ha sido

de un 66%; un 71% la reducción de muertes de ocupantes de turismos. Observando solo a los ciclistas, la reducción ya es mucho menor, un 30%. En cambio la mortalidad de los que viajaban en moto ha ascendido un 38% en estas cuatro décadas. El número de peatones fallecidos en 1978 suponen el 21% del total de víctimas mortales. En 2017, representa una cifra similar, un 19%. La muerte de ciclistas, representa el 2% en 1978 y el 4% en 2017. Las víctimas en moto, que suponen el 5% hace 40 años, en 2017 son el 20% del total de víctimas mortales.



Del casco a los sistemas inteligentes

En 1982 se hizo obligatorio el uso del casco en carretera y ciudad para ocupantes de motos y ciclomotores. Otro avance fue el ABS, desde 2016 obligatorio en todas las motocicletas nuevas de más de 125 cc. Este sistema permite frenar a fondo en situaciones de emergencia sin que las ruedas se bloqueen, evitando caídas casi seguras.

Varios fabricantes (BMW, Ducati y KTM) han incluido el control de estabilidad para motos, que funciona como el de los coches, de manera que si se entra demasiado rápido en una curva, por ejemplo, el sistema



regula la potencia del motor y frena las ruedas selectivamente para tratar de mantener la verticalidad.

Los airbags integrados en los monos y chaquetas son otra solución, todavía minoritaria, para la mejora de la protección del piloto. En estudio, todavía, la posibilidad de integrar un sistema eCall, llamada automática de emergencia en motos, similar a la que existe en los automóviles posteriores a abril de 2018.



Muerte silenciosa

Un estudio elaborado por Fundación Línea Directa constata que en la última década (de 2007 a 2016), se han producido casi medio millón de accidentes de usuarios vulnerables, con un incremento del 15%. Dos de cada tres usuarios vulnerables que han sufrido un accidente han sido motoristas (tienen mayor presencia en las vías interurbanas y alcanzan mayor velocidad que peatones o ciclistas). En esta década, casi 10.000 usuarios vulnerables han perdido la vida en accidente de tráfico. Entre ellos destacan los peatones, que, siendo el 25% de los accidentados, aportan el 43% de fallecidos.



Velocidad y vulnerabilidad

La velocidad es el corazón de un sistema de transporte vial tolerante, según el informe "Cero Muertes y Lesiones de Gravedad por Accidentes de Tránsito" de la OCDE. Sin velocidad no puede haber movimiento, pero con la velocidad viene la energía cinética y con la energía cinética y el error humano, los accidentes, las lesiones y la muerte. Para establecer los límites de velocidad hay que tener en consideración: los tipos de usuarios viales; calidad de las infraestructuras; protección contra impactos y capacidad de

las flotas de los vehículos para evitar accidentes. Mejorar la seguridad de peatones y ciclistas requiere poner atención al diseño de vehículos, infraestructura vial y el control de la velocidad. Para que peatones y ciclistas se mezclen de forma segura con el tráfico motorizado, las velocidades deben mantenerse por debajo de 30 km/h. A velocidades superiores a 30 km/h, los peatones y ciclistas deberían ser físicamente separados de los vehículos motorizados mediante vías separadas para peatones y ciclistas.

Una cuestión de género

En 1978 había 6,8 millones de conductores frente a 1,6 millones de conductoras. En 2017 son 15,3 millones de varones y 11,2 millones de mujeres. Aunque esta brecha se ha estrechado bastante, aún siguen existiendo diferencias, reflejo de una sociedad patriarcal que ha repartido tareas en función del sexo y ha organizado el espacio urbano atendiendo a las necesidades de los hombres. Así lo aseguran estudios como el de la educadora ambiental Cristina Contreras –"Movilidad y género: la expresión de los valores patriarcales en la construcción de la ciudad"–, en el que sostiene que *"una movilidad sostenible debe considerarse desde la ecología para frenar y evitar la degradación ambiental que estamos causando, y también desde la perspectiva de género para permitir igualdad de oportunidades en el uso del espacio público. Además, lo uno sin lo otro está incompleto, es inútil y no supone un cambio real"*.



Itinerarios seguros

Uno de los objetivos prioritarios de la DGT, dentro de la Estrategia 2011-2020, es el de defender y proteger a los usuarios más vulnerables, entre los que se encuentran los niños. De ahí surge el Proyecto Caminos Escolares, que fomenta en colaboración con colegios y administraciones locales, la creación de rutas seguras que los niños pueden recorrer, solos o acompañados de otros niños, en bici, a pie o en transporte público.

Para peatones y ciclistas a nivel municipal se promueven rutas seguras. Un ejemplo es el de Vitoria-Gasteiz, la ciudad de la bicicleta, que ha establecido varios itinerarios que permiten disfrutar del anillo verde que rodea la ciudad y la conecta. O el metrominuto, un mapa o plano sinóptico que mide distancias entre varios puntos y tiempos medios que se tarda en desplazarse por ellos y que es un instrumento que sirve para promocionar el hábito de caminar. Surge en Pontevedra y se ha promocionado a través de la plataforma Red de Ciudades que Caminan. Y ha sido copiada por ciudades de España y del extranjero (como Londres, Toulouse o Florencia).

En carretera, la DGT puso en marcha los itinerarios seguros para ciclistas, señalizando determinados tramos (sin elevada intensidad de tráfico, sin puntos negros o tramos de concentración de accidentes, con un estado de conservación adecuado, etc.), en los que, de manera temporal, los vehículos tienen un límite de velocidad específico para facilitar la circulación de las bicicletas. En 2017 había 95 rutas ciclistas protegidas registradas.

1 Derecho a
la vida y a la integridad

2 Derecho a la Educación,
Formación e Información

3 Derecho a
la movilidad

4 Derecho a
un vehículo seguro


Anexo I: No alcohol ni otras drogas, no distracciones...

«Todos los conductores tienen el deber de estar en buenas condiciones psicofísicas para conducir»

ALCOHOL, DROGAS, MEDICINAS, DISTRACCIONES...

Al volante, en buenas condiciones

Una "buena forma" psicofísica al volante –no ingiriendo alcohol ni otras drogas, no distrayéndose o no sentándose al volante cansado, con sueño o tras tomar medicamentos peligrosos– es básico para nuestra seguridad. Y, a la vez, una garantía para los demás usuarios de la vía.

• J.M. M.

Desde su creación, la DGT hace hincapié en que el conductor esté en perfectas condiciones al volante. No ingerir alcohol ni otras drogas antes de conducir, ser consciente de los efectos de los medicamentos y evitar la distracciones son "caballos de batalla" contra la accidentalidad. Y así ha sido en los últimos 40 años. En 1985 la DGT reguló los Centros de Reconocimiento Médico para conductores y extendió a todos los permi-

sos la obligatoriedad de un examen psicotécnico y en 1986 reguló las condiciones psicofísicas de los conductores. A partir de ahí, la lucha contra todo lo que afectan a la capacidad de conducir con seguridad aceleró: se rebajó la tasa legal de alcoholemia (1989); se hizo obligatorio someterse a la prueba de alcoholemia –delito negarse– (1996); y se convirtió en delito de conducir con altas tasas de alcohol y drogas (2007). Y la permanente lucha contra las distracciones, destacando el teléfono móvil...

Alcohol, drogas... peligro

Qué efectos va produciendo el alcohol en el conductor a medida que bebe y por cuánto se multiplica el peligro

	Hasta (mg/l)	Síntomas	El riesgo se multiplica
Inicio de la zona de riesgo	0,25	Excitabilidad emocional, tolerancia al riesgo, subestimación de la velocidad	x2
Zona de alarma	0,25-0,40	Falsa seguridad, agresividad, mala percepción de las distancias	x5
Conducción peligrosa	0,40-0,75	Sobreestimación de la capacidad, más tolerancia al riesgo, visión doble	x9
Conducción muy peligrosa	0,75-1,25	Graves problemas de percepción, importantes dificultades de atención	x20
Conducción imposible	Más de 1,50	Embriaguez profunda, estado de estupor e inconsciencia, posibilidad de coma	x+40

Alcohol: tolerancia 0, única conducción segura

Alcohol y conducción son una pareja incompatible y la DGT realiza desde siempre campañas de concienciación y de control contra el alcohol al volante. En los años 60 se hicieron los primeros controles y en 1973 se fijó la tasa de alcoholemia (0,8 gr/l) máxima para conducir, que se rebajó en 1989 (0,5). En 1979 comenzaron los controles de alcohol en accidentes e infracciones y en 1983, a realizarse de forma sistemática. Y se calculaba que el 3% de las muertes en carretera eran achacables al alcohol. En 1985 se realizaron medio millón de pruebas de alcoholemia (1% positivas); en 2003, con 2 millones de controles



preventivos, los positivos llegaban al 4,2%; en 2014 se alcanzaron los 6 millones de pruebas y los positivos habían descendido al 1,5%. Por ello, en los últimos años (2007) se ha modificado el Código Penal para convertir en delito la conducción bajo los efectos de ciertas tasa de alcoholemia.

5 Deber de cumplir las normas

6 Deber de convivir

7 Anexo I:
Estado del conductor8 Anexo II
Catálogo de campañas

Medicamentos: algunos, peligrosos

Los fármacos afectan a la capacidad de conducir seguro. Unos provocan somnolencia (analgésicos, ansiolíticos, antidepresivos, antihistamínicos...) y otros, alteraciones graves como temblores (psicoestimulantes), euforia (analgésicos) o visión borrosa (antidepresivos). Por ello, desde 2007 el embalaje debe incluir un pictograma que avisa de los efectos adversos y la DGT trabaja con médicos, sanitarios y farmacéuticos para que informen de los efectos



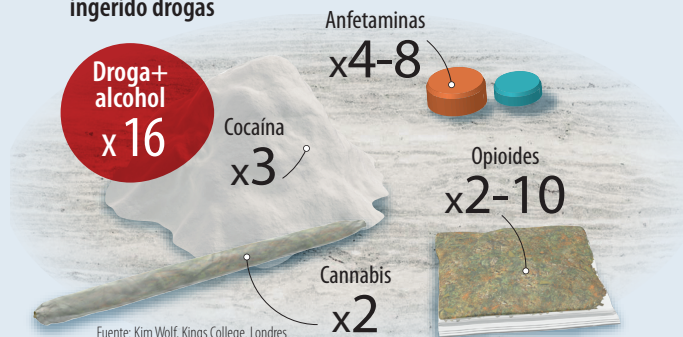
al volante. Y también por ello, desde el número 1, "Tráfico y Seguridad Vial" incluye la sección "Salud Vial" que acerca esta información y las posibles interferencias de las enfermedades.

Seguridad Vial

TASA MÁXIMA DE ALCOHOLEMIA PERMITIDA

	General	Profesionales	Noveles
Sangre gr/l	0,5	0,3	0,3
Aire resp. mg/l	0,25	0,15	0,15

El riesgo de accidente se multiplica cuando el conductor ha ingerido drogas



Drogas: un problema al alza

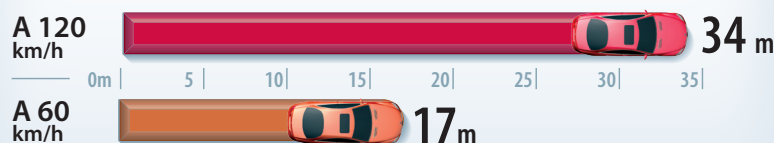
En España el 12% de los conductores circula tras ingerir drogas. Y según los expertos, el consumo crece, en especial en los jóvenes cuya tolerancia a consumir y conducir es muy alta, según las encuestas. En 2017, la Guardia Civil realizó 65.000 pruebas de drogas y resultaron positivas un 34,7%. Un 20,7% de las realizadas a conductores por accidentes de tráfico fueron positivas y un 54,2% en los controles realizados tras infracciones. En función de la droga, el riesgo de sufrir un accidente se multiplica hasta por 16, si se mezcla cualquier sustancia con alcohol.



Pero, en cualquier caso, está prohibido conducir con presencia de drogas en el organismo, algo que, además, se convierte en delito si se conduce bajo la influencia de estas sustancias o si se produce la negativa a someterse a las pruebas de detección.



¿Cuánto se recorre en un segundo?



Distracciones: de las vallas al Modo Coche

En los años 80, los conductores nos distraíamos al volante con la radio o las vallas publicitarias de los márgenes. Poco a poco, los expertos nos alertaron de los peligros de los cigarrillos –a 120 km/h, en los 4 segundos que se tarda en encender un pitillo se recorren, sin prestar atención, 132 metros– o de la búsqueda de objetos en la guantera... y se calculaba que un 20% de los accidentes se debían a distracciones. En 2009, "Tráfico" ya advertía del peligro del móvil como principal causa de distracciones en los conductores, que ya alcanzaban el 38% de los accidentes... Hoy no solo son las llamadas, sino whatsapp, fotos, selfies, redes sociales... y eso que los expertos señalan que si atender



una llamada multiplica por entre 4 y 9 veces el riesgo de accidente, whatsapp o interactuar en redes ¡lo multiplican por 23! Hoy las distracciones causan 1 de cada 3 accidentes mortales, ya que, tras un minuto de hablar por el móvil –incluso manos libres–, el conductor deja de ver el 40% de las señales. Por eso, la DGT apoya la inclusión del Modo Coche en todos los móviles, y su utilización.

5 Deber de
cumplir las normas

6 Deber de
convivir

7 Anexo I
Estado del conductor

8 Anexo II:
Catálogo de campañas



Anexo II: Sensibilización sobre alcohol, drogas, velocidad, niños, distracciones, vulnerables...

DGT: 40 años concienciando

Cinturón, distracciones, teléfono móvil, alcohol, velocidad, peatones, ciclistas... Los grandes asuntos y problemas en la seguridad vial han sido objeto de campañas de concienciación en la DGT. Algunas de ellas, como la campaña con Stevie Wonder de 1985 o

la de concienciación "No podemos conducir por ti" de 2005, han dado lugar a imágenes y lemas que aún perduran en nuestra memoria. Cerramos este cuadernillo especial con estas 12 campañas que resumen 40 años de concienciación por la seguridad.

TRÁFICO Y
Seguridad Vial

Directora: Mercedes López. Redactor-jefe: Juan M. Menéndez. Textos: Juan M. Menéndez, Anabel Gutiérrez y Carlos Nicolás. Maquetación: Nodos. Infografías: Diirios.