TRÁFICO Y
Seguridad Vial
http://revista.dgt.es
AÑO XXXVI| OCTUBRE 2020 | Nº 255

MÁS ACTIVOS, PERO VULNERABLES

«Viejennials» la nueva tribu de la movilidad

Fernando Simón: "El tráfico es una pandemia. Con brotes y curvas"

Seguridad Vial y Covid-19, líneas paralelas

Medidas y consejos para un transporte público seguro

Motos: La DGT señaliza los 100 tramos más peligrosos

LAS IMÁGENES DE ESTA "LOCURAS" ESTÁN TOMADAS CON DRONES, QUE DE MOMENTO SOLO PARTICIPAN EN LABORES DE APOYO A LA VIGILANCIA. POR TANTO, LA MULTA QUE FIGURA EN EL TEXTO ES LA QUE LE CORRESPONDERÍA SI LA INFRACCIÓN HUBIESE SIDO CAPTADA POR UN HELICÓPTERO O POR UN AGENTE DE LA GUARDIA CIVIL.

EN UNA CARRETERA CONVENCIONAL

El año pasado se reformó el Reglamento de Circulación para reducir el límite genérico de velocidad en las carreteras convencionales a 90 km/h. La razón de la medida era lograr una reducción del 10% en el número de fallecidos en dichas vías, que había ido creciendo durante los años anteriores, hasta situarse en el entorno del 80% del total. Pues bien, en una carretera convencional nos encontramos al turismo de color oscuro cruzarse con otro turismo de color blanco. En ese momento, el "Pegasus" de la Patrulla de Helicópteros fija su velocidad en 122 km/h…

114 METROS PARA FRENAR

Y aunque en sucesivas instantáneas de la secuencia la velocidad de este infractor se fija en 121 km/h –es decir, 31 km/h por encima del límite–, lo cierto es que se detectan 'picos' de 125 km/h, evidentemente, poniendo en riesgo al conductor y los ocupantes y a otros usuarios de la vía. ¿Sabe cuántos metros necesitaría para frenar si, de repente, surgiera un animal desde el arcén? Pues nada menos que 114. Y eso si llevara el coche en perfecto estado. Si sus neumáticos fueran bajos de dibujo o con los amortiguadores en mal estado…la distancia podría alargarse un 35%...

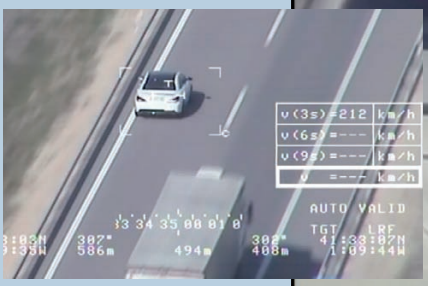
COMO CAER DESDE LA TORRE DE PISA

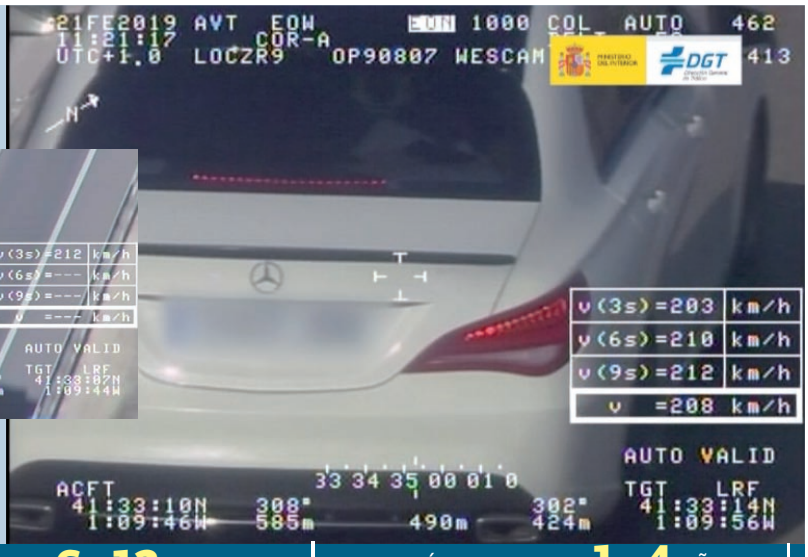
El conductor mantiene su velocidad excesiva mientras se cruza con otros usuarios e, incluso, cuando llega a un tramo donde comienzan curvas o en tramos desde los que hay accesos desde fincas colindantes o caminos. El peligro, sin duda, es evidente Y es que un choque a esa velocidad generaría una energía similar a la que sufriríamos si cayéramos desde una altura de 57 metros… ¡Más o menos, como caer desde lo alto de la Torre de Pisa o de la Torre de Hércules, en A Coruña!

MULTA DE 300 € | PÉRDIDA DE 2 PUNTOS

…Y EN AUTOVÍA, TAMBIÉN CON EXCESO

A 208 km/h –pero con picos de hasta 212 km/h– 'fotografió' la patrulla de helicópteros al conductor de este turismo de color blanco dentro de la última campaña especial de control de velocidad en un tramo de autovía. Es decir, que marchaba con un exceso de 88 km/h sobre la limitación genérica de la vía. O lo que es lo mismo un 173% más rápido de lo indicado.
No en vano la DGT detectó, ya durante el Estado de Alarma, un repunte de los excesos de velocidad, fijando en un 40% el número de vehículo que circulaba con exceso de velocidad…





DELITO: PRISIÓN DE **3** A **6** MESES | O MULTA DE **6** A **12** MESES | Y PRIVACIÓN PERMISO DE **1** A **4** AÑOS

Directora:
MERCEDES LÓPEZ *(mlopez@dgt.es)*

Redactor-jefe:
Juan M. Menéndez *(jmmenendez@dgt.es)*
Maquetación: NODOS
Redactores:
Alicia Delgado *(adelgadoh@dgt.es)*,
Anabel Gutiérrez *(aigutierrez@dgt.es)* y
Carlos Nicolás *(cnicolas@dgt.es)*
Fotografía:
Alberto Espada y Lucía Rivas (colaboradores)
Secretaria de redacción:
Mar Redondo *(mmredondo@dgt.es)*
Colaboran en este número:
Fede Asensio, David Losa y Andrés Más.
Secciones: Vehículos al Día: Fede Asensio.
Educación: Mari Cruz García. *Salud Vial:*
Elena Valdés y El O*bservatorio*: Paula
Márquez
Infografía: Dlirios y Wembley Studios.
Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 44.
28027 Madrid.
Tfno. directo: 91 714 31 87.
http://revista.dgt.es/

CONSEJO EDITORIAL
Francisco Alas-Pumariño, Mª José Aparicio, Susana Estévez, Álvaro Gómez, Mercedes López, Mª Lidón Lozano, Miguel Martín, Juan M. Menéndez, Pere Navarro y Jorge Ordás.

SUSCRIPCIONES
c/ Artesiano, s/n Pol. Ind. Trobajo del Camino.
24010 León.
Tel.: 987 27 27 27. Fax: 987801529.
Correo e: edicion@editorialmic.com

Impresión y distribución: Editorial MIC.
N.I.P.O.: 128-15-003-6. **ISSN:** 1886-3566.
(La revista "Tráfico y Seguridad Vial" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, con excepción de las firmas invitadas, siempre que se cite a la revista "Tráfico y Seguridad Vial" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico y Seguridad Vial", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:
http://publicacionesoficiales.boe.es

Edita:

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DEL INTERIOR · DGT Dirección General de Tráfico

Segundo decenio de acción por la seguridad vial

La ONU ha proclamado el período 2021-2030 como Segundo Decenio de Acción por la Seguridad Vial y plantea como objetivo reducir las muertes y lesiones por accidentes de tráfico en al menos un 50% en ese período. Considera que es necesario volver a impulsar las políticas de seguridad vial (los objetivos del Decenio 2011-2020 no se han alcanzado), alentando a todos los países a comprometerse políticamente y a asignar los recursos necesarios porque considera que la inmensa mayoría de las muertes y lesiones graves que se producen por siniestros son prevenibles.

Promueve un enfoque integrado de la seguridad vial encuadrado en la filosofía del Sistema Seguro, basado en aceptar que el ser humano comete errores y es necesario buscar un sistema de transporte que se anticipe y acomode a esos errores y prevenga las consiguientes muertes y lesiones graves.

Para conseguirlo, la ONU insta a los países a garantizar la seguridad y protección de todos los usuarios de la vía –haciendo especial hincapié en los vulnerables (ciclistas, peatones y motoristas)– mediante infraestructuras más seguras que tengan en cuenta las necesidades de todos sus usuarios y modos de transporte. Modos de transporte que sean medioambientalmente saludables y seguros, promoviendo la movilidad en bicicleta. También pide medidas para promover el conocimiento y la sensibilización de la población a través de la educación, formación y las campañas de divulgación, que la seguridad vial se incluya en la planificación urbanística, se incentive el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, o la implicación de las empresas.

España se enfrenta al nuevo Decenio habiendo cumplido en 2019 el objetivo pretendido en la estrategia 2011-2020. La tasa de mortalidad en España en 2019 se situó en 37 personas fallecidas por millón de habitantes, por delante de Austria (46), Francia (48) o Italia (55). La media de la UE está en 51 fallecidos por millón de habitantes. Aun así, 5 personas fallecen al día en nuestro país en siniestros de tráfico, lo que indica que debemos seguir trabajando. Por ello, la DGT está desarrollando la Estrategia Española de Seguridad Vial 2021-2030 y pretende convocar a finales de este año a los grupos de interés para su participación.

14 **La seguridad de los 'nuevos' mayores**
Más activos, conductores, usuarios de bici y siempre peatones, forman una nueva 'tribu' en la movilidad urbana.

20 **Covid-19 y seguridad vial, en paralelo**
Los conceptos de protección que se lanzan contra la pandemia por Covid-19 tienen paralelismos con los utilizados en seguridad vial.

26 **¿Hay peligro en el transporte público?**
Los viajes en transporte público se han reducido por miedo a los contagios. Diez consejos para viajar minimizando el riesgo.

32 **Motos: señalizados 100 tramos peligrosos**
La DGT señalizará los tramos más peligrosos para las motocicletas. Señales a pie de carretera avisarán del peligro a los motoristas.

sumario | nº 255

02 LA LOCURA
03 EDITORIAL: Segundo decenio de acción por la seguridad vial
06 BREVES
08 NOTICIAS INTERNACIONALES
10 CONDUCIR MEJOR: Señales para levantar el pie
12 EL TEST
14 EN PORTADA: Los mayores aceleran el paso

20 Seguridad Vial y Covid-19, vidas paralelas
23 Casco para bicis y VMP: Un salvavidas

26 Medidas para hacer seguro el transporte público
30 Consejos para viajar seguro en transporte público
32 Motos: los 100 puntos más peligrosos, señalizados
34 Travesías a toda velocidad
36 Así son los reincidentes de la seguridad vial

38 Nuevos rumbos para la movilidad en la ciudad
43 Ejemplos europeos para la seguridad
46 AESLEME cumple 30 años
48 ENTREVISTA: Fernando Simón, epidemiólogo

23 **El casco, esencial**
El casco es fundamental para la seguridad de las nuevas formas de movilidad, en bici, patinetes, etcétera..

48 **Entrevista a Fernando Simón**
El popular epidemiólogo, que se declara motorista, traza analogías entre la pandemia por Covid-19 y la de los accidentes de tráfico.

51 TRÁFICO DEL MOTOR: Nuevas ciudades, nuevos vehículos

54 BANCO DE PRUEBAS

56 NOTICIAS DEL MOTOR

58 VEHÍCULO AL DÍA: El mantenimiento de los eléctricos

60 EL OBSERVATORIO: Balance 2019 de víctimas

62 SALUD VIAL: Reconocimientos: garantía y seguridad

64 EL CONTRAPUNTO: Seguridad para los 'nuevos' mayores

66 CARTAS

67 EL TRÁMITE: Cómo recurrir una multa

14 personas seguirían vivas

Uno de los datos que más me han impactado últimamente ha sido saber que el 27% de las personas que perdieron la vida en un accidente de tráfico este verano no llevaba puesto el cinturón de seguridad. El porcentaje más alto de los últimos 10 años. Un porcentaje que no es un frío dato estadístico; le podemos poner nombre y apellidos: el de los 28 hombres y mujeres que ya nunca más volverán a su casa. Y lo que es más alarmante, al menos 14 de ellos podrían haber salvado su vida con un gesto muy sencillo: abrocharse el cinturón de seguridad. Este sistema de seguridad tiene demostrado que reduce a la mitad el riesgo de muerte en caso de accidente. Las cuentas son sencillas. Y me pregunto ¿Por qué? ¿Por qué esas 28 personas no lo hicieron? No encuentro respuesta.

Otra de las preguntas que me hago en estos días es: ¿Utilizo el transporte público o voy en mi coche? Hace apenas seis meses lo hubiera tenido claro, pero ahora el miedo al contagio está presente, y creo que no es un planteamiento solo mío. En el reportaje ¿Qué pasa con el transporte público? (páginas 26-29) hemos tratado de explicar las medidas que se han tomado para conseguir que el transporte público sea seguro. Los usuarios debemos ser responsables y cumplir con nuestras medidas de protección. Pero también es imprescindible que las instituciones cumplan con sus obligaciones, es su deber. Y debemos exigírselo. Un transporte público eficaz y seguro es incuestionable, ahora y siempre.

• Mercedes **López** (mlopez@dgt.es)
Directora

Reconocimiento a los operarios de la carretera

El Premio Nacional ACEX de este año es para los operarios de la carretera, en reconocimiento a su labor y esfuerzo como servicio público durante esta pandemia. La labor de 14.000 operarios de mantenimiento y conservación ha sido imprescindible para que el sistema del transporte garantizase el abastecimiento de productos de primera necesidad a los ciudadanos y de material sanitario a los centros de salud.

BALANCE VERANO

Desciende un 6% el número de fallecidos

El verano se ha cerrado en las vías interurbanas con 202 fallecidos en 185 accidentes mortales de tráfico, 13 menos que en 2019 (– 6%). Esto, en dos meses atípicos en los que ha habido un menor número de desplazamientos debido a la pandemia, en concreto un 9% menos que en julio y agosto del año pasado. Es decir que han bajado menos las muertes que los viajes por carretera, lo que relativiza esta buena noticia. Además, apuntamos dos datos muy preocupantes: mientras en todos los grupos de edad el número de fallecidos ha descendido, el de los jóvenes entre 15 y 24 años ha subido (15 más que en verano de 2019). Y, otro dato preocupante, el 27% de las víctimas mortales no llevaba puesto el cinturón de seguridad.

Más motos y más moteras

El informe Unespa titulado "Las dos ruedas en España", que analiza el parque de motos y ciclomotores de nuestro país, deja dos conclusiones: que cada vez hay más motocicletas y más mujeres motoristas. El análisis apunta a que en 2018 (últimos datos disponibles), en España circulaban unos 3.230.000 vehículos de dos ruedas, con un aumento de medio millón de unidades, el mayor crecimiento de los últimos años. Barcelona, Gerona, San Sebastián o Mijas (en Málaga) son las ciudades con más mujeres motoristas. Cádiz, la provincia con mayor número de ciclomotores; Málaga, la que tiene más motos y Girona, la que cuenta con más escúteres.

No aparques tu bici

El Gobierno de Navarra ha presentado la campaña "No aparques tu bici, reactívala" con objeto de fomentar su uso de manera habitual. Actualmente solo lo hace el 2% de la población. Además, anuncia ayudas de hasta 50 € para el arreglo y mantenimiento de la bici. La directora general de Transportes, Berta Miranda, ha explicado que "*nuestro objetivo es volver a dar vida a muchas de las bicis que actualmente están en desuso en trasteros*". Estas dos actuaciones, la campaña para fomentar el uso de la bici y la convocatoria de ayudas, se enmarcan en el Plan Reactivar Navarra 2020-2023, así como en el Plan Director de Movilidad Sostenible de Navarra, que se aprobará próximamente. Además se contempla la construcción de nuevas zonas ciclables en municipios navarros, en colaboración con las entidades locales, o la realización de una cartografía interactiva con las rutas disponibles para bicis.

Investigación

Diseñan un motor que no contamina

Investigadores del Instituto de Tecnología Química (ITQ-CSIC-UPV), centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universitat Politècnica de València, y del Instituto CMT-Motores Térmicos, de la UPV, han diseñado un nuevo motor de combustión interna que no genera gases nocivos para la salud ni dióxido de carbono (CO_2). Se trata de un motor "*revolucionario*", aseguran sus creadores, que cumple con la normativa sobre emisiones prevista para 2040 y de alta eficiencia. Los dos primeros prototipos verán la luz en los próximos meses, gracias a la financiación de la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI).

Santander

Autobús 100% eléctrico

Santander probó de manera gratuita durante la Semana Europea de la Movilidad un autobús 100% eléctrico para los viajeros, que servirá como proyecto piloto antes de que se sumen al Transporte Urbano de Santander (TUS) dos vehículos de este tipo. Con esta prueba, el Servicio Municipal de Transportes Urbanos verificará las potencialidades de la tecnología 100% eléctrica, así como la adaptación de estos vehículos a las particularidades del tráfico y recorridos de la ciudad.

(PAT), 50 años de apoyo a las víctimas

La Asociación Española de Prevención de Accidente de Tráfico (PAT) que el año pasado cumplió 50 años dedicados a la prevención de siniestralidad vial y lo conmemora con la publicación de un libro: "50 años de la seguridad vial. Una historia que contar". El libro reune anécdotas, reflexiones y aportaciones como la del actual director de Tráfico, Pere Navarro, del Fiscal de sala de Seguridad Vial, Bartolomé Vargas, o de Jordi Jané, el que fuera presidente de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso de los Diputados, entre otros. Pere Navarro ha declarado, en la presentación del libro, que "*de aquí a unos años nadie podrá explicarse cómo convivimos tanto tiempo con tanto dolor y sufrimiento*". El presidente de PAT, Vicente Sánchez, ha recordado, por su parte, que hace años "*la ciudadanía y los políticos pensaban que la siniestralidad no tenía solución", porque era "el precio del progreso"*. Ahora, la sociedad está más concienciada. Y prueba de ello es la reducción de muertes en accidente de estos años. En las páginas de este libro se explica el papel fundamental en este cambio que han tenido las asociaciones de víctimas; la evolución de las estadísticas; la importancia de sistemas de seguridad de los vehículos o la educación vial, entre otros.

Conductores: Desconocen la causa de los accidentes

Tres de cada cuatro conductores están convencidos de que la cifra anual de fallecidos en carretera es menor que la real que registra la DGT. Este dato se desprende de la encuesta realizada por el Barómetro de Fesvial sobre Seguridad Vial y Movilidad. Un 75% se muestra a favor de realizar, cada 10 años, cursos de seguridad vial y conducción segura y eficiente para actualizar conocimientos. Además, los encuestados consideran que son el consumo de alcohol y el consumo de drogas las principales causas de accidentes. La realidad es que el consumo de sustancias tóxicas se sitúa en tercer lugar, presente en el 21% de los casos, por debajo de distracciones (32%) y velocidad (22%).

España y Francia: Acuerdo para el desarrollo del coche autónomo

España y Francia, a través de los representantes de Interior y Transportes de ambos países, firmaron un acuerdo de colaboración para desarrollar la conducción automatizada y conectada. Esto va a suponer el desarrollo de usos en el ámbito de la movilidad compartida, transporte de mercancías y logística; adaptación de la regulación y de las infraestructuras y la introducción de sistemas de comunicación cooperativos y de conectividad 5G en el transporte.

En situación deficiente

Uno de cada diez kilómetros de carreteras en España se encuentra en situación deficiente, según el último informe de la Asociación Española de la Carretera (AEC). El estudio revela cómo la falta de conservación está haciendo mella en las infraestructuras viarias españolas, un patrimonio valorado en 215.000 millones de euros, y que, a partir del año 2009, "*ha sido abandonado a su suerte*", según el informe, víctima de los sucesivos y reiterados ajustes en los presupuestos públicos (que se han visto mermados en un 76%). De los 100.000 kilómetros de carretera auditados por AEC, un total de 10.000 presentan deterioros graves en más del 50% de la superficie del pavimento, comprometiendo la comodidad, la eficiencia y seguridad de la circulación e incrementando las emisiones de gases a la atmósfera.

Contaminación

Los peatones medirán la polución

Sant Cugat del Vallés (Barcelona) medirá la contaminación a través de sensores en peatones y ciclistas que hagan recorridos rutinarios. Esta prueba piloto comenzará este otoño dentro del proyecto europeo NanoSen AQM Interreg Sudoe, que se impulsa con la colaboración del Área Metropolitana de Barcelona. Este sistema de medición facilitará datos masivos públicos, a coste reducido y en tiempo real.

Beneficios

Ir a clase a pie o en bici

El equipo de investigación PROFITH de la Universidad de Granada ha demostrado que ir a clase andando o en bicicleta mejora la salud individual, la autoestima y la autonomía de los niños. Una de las profesoras de este equipo, Palma Chillón, ha recordado que las investigaciones realizadas por PROFITH en la última década han demostrado que este desplazamiento mejora la salud física y reduce el riesgo de mortalidad por causa cardiovascular. A estos beneficios, Chillón ha sumado un aspecto social y ambiental por el que se disminuye la contaminación, en las puertas de los colegios, durante la entrada y la salida de clase.

Coordina: Anabel GUTIÉRREZ

EUROPA

Los europeos quieren ciudades sin coches

Según una encuesta realizada por YouGov sobre calidad del aire en 21 ciudades de Francia, Alemania, Italia, España, Reino Unido y Bélgica, del 14 al 21 de mayo, la mayoría de los europeos (64%) no quiere volver a los niveles de contaminación previos a la pandemia por la Covid y quieren que se apliquen políticas para evitarlo (67%). Entre estas, las preferidas serían reservar espacio público para caminar, ir en bici o en transporte público (78%). Preocupan los datos obtenidos respecto a uso de transporte público. El 39% de los alemanes no usará el transporte público debido al temor al contagio, mientras que en España, poco más de la mitad de los encuestados dijeron que regresarían al transporte público si las normas de higiene fueran suficientes.

CHILE

Crece la mortalidad de ciclistas

La secretaria ejecutiva de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito de Chile (Conaset), Johanna Vollrath, está muy preocupada por la alta siniestralidad de los ciclistas. En lo que va de año, 61 ciclistas han muerto atropellados, un 32% más que los que se produjeron durante el mismo período en 2019. La cifra, además, se aproxima de manera alarmante a los 85 fallecidos en total del año pasado. Por esa razón ha hecho un llamamiento para que "*utilicen las ciclovías disponibles y siempre con elementos esenciales como el casco y la reflectancia*", resaltando también la importancia de que "*los automovilistas respeten los límites de velocidad y que cuando adelanten a un ciclista mantengan la distancia de un metro y medio que establece la Ley de Convivencia Vial*".

ESCOCIA

Cierre al tráfico de entornos escolares

Una reciente investigación de la Universidad Edinburgh Napier y Asociación de peatones Sustrans ha demostrado que cerrar el tráfico rodado en los accesos a los centros de enseñanza solo durante las horas de entrada y salida, una medida sencilla, tiene un gran impacto sobre la seguridad vial y la mejora del medio ambiente. El Ayuntamiento de Edimburgo ya ha probado varios cierres de calles escolares dentro de la ciudad a principios de este año, aumentando el número de niños que han optado por ir caminando, en bici o patinete.

MUNDO

Carreteras más seguras en 10 pasos

Un plan de diez pasos para una infraestructura vial más segura es un documento elaborado por las Naciones Unidas para la Seguridad Vial (UNRSC). Una guía para aquellos países que se hayan comprometido con el objetivo de que en 2030 todas las carreteras nuevas cumplan los requisitos técnicos de seguridad vial para todos sus usuarios. El documento se presentó en septiembre en un seminario web organizado por la Federación Internacional de Carreteras y el iRAP (el Programa Internacional de Evaluación de Carreteras), dentro del Segundo Decenio de Acción de Naciones Unidas que tiene como objetivo reducir el número de víctimas mortales a la mitad entre 2021-2030.

SUECIA

El día que cambió de sentido

Sin lugar a dudas, uno de los días más singulares y extraños que ha tenido Suecia fue el 3 de septiembre de 1967. Ese día, Suecia pasó de conducir por la izquierda a conducir por la derecha, en un procedimiento sin precedentes y que se ejecutó en tan solo 10 minutos; eso sí, con una minuciosa planificación previa para aminorar inconvenientes logrando así y de buena manera, cambiar al sentido de circulación que ya predominaba en gran parte de Europa. Se cumplen ahora 53 años.

Estocolmo (Suecia) en 1967

■ EUROPA

Premio a la movilidad compartida

Las ciudades de Gante (Bélgica) y Milán (Italia) recibieron un reconocimiento internacional por la promoción del coche compartido o Carsharing. En los últimos cinco años, el número de personas que comparten automóvil en Gante se triplicó, pasando de 4.000 en 2015 a casi 14.000 en la actualidad. El objetivo es llegar a unos 25.000 usuarios en 2025. Parte de este éxito se puede atribuir a la realización de campañas de comunicación regulares. Además, la ciudad ha adoptado un Plan de Acción de Carsharing que contiene medidas para aumentar el uso compartido de automóviles. Por su parte, Milán tiene una de las mayores ofertas y participación de automóviles compartidos en la UE. En los últimos cinco años, el número de usuarios de coches compartidos se triplicó alcanzando la cifra de 1,1 millones. La flota de vehículos compartidos es de unos 3.300 turismos, pero la oferta de movilidad compartida también incluye taxis, motocicletas, bicicletas y dispositivos de micro-movilidad (por ejemplo, patinetes eléctricos).

■ ITALIA

Los italianos, muy reacios al uso del cinturón

La voz de alarma la ha dado Unisca (asociación nacional de escuelas de conducción) que, a través de Manuel Picardi, miembro de la secretaría nacional y secretario general de la EFA (federación europea de escuelas de conducción), explica que es *"muy singular que casi 30 años después de que sea obligatorio su uso para todos los ocupantes del vehículo, todavía hoy muchos conductores tienen dudas respecto a si esto es obligatorio o no"*. Picardi recuerda que *"la sensación de protección que tiene un pasajero transportado en las plazas traseras es inversamente proporcional al riesgo real al que están expuestos los ocupantes de las plazas delanteras. En caso de una desaceleración brusca, el movimiento hacia adelante de un cuerpo humano que no esté adecuadamente fijado a los asientos puede tener graves consecuencias también, y sobre todo, para los ocupantes de los asientos de la primera fila"*.

■ FRANCIA

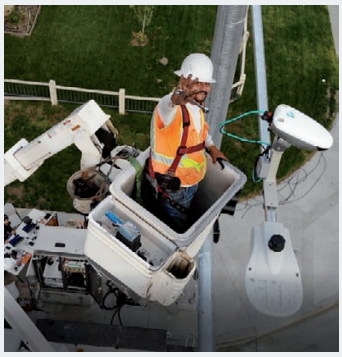
El permiso a 1 euro

Desde el pasado mes de agosto, Sécurité Routier, el organismo encargado del Tráfico en Francia, ha puesto en marcha una campaña dirigida a jóvenes que viven en medios rurales con el fin de permitir que se matriculen en cursos preparatorios y optan así a una licencia subvencionada en autoescuelas certificadas en todo el país. Esta campaña está dirigida específicamente a aquellas regiones más aisladas, peor comunicadas a través de transporte público y donde el coche sigue siendo fundamental.

■ EEUU

Semáforos antiatascos

La empresa No Traffic instalará en la ciudad de Phoenix (Arizona) unos semáforos 'inteligentes' que analizan el estado de cada tramo de carretera usando sensores, cámaras y los propios coches conectados. Con esos datos determinan qué vía está más congestionada, a qué horas y qué días, para regular el tráfico de una manera más eficiente. Según los ensayos, podrían evitar un 40% de atascos. El sistema incluso cuenta con



consideraciones de seguridad como los puntos ciegos de los vehículos y pueden colaborar con bomberos y ambulancias y despejar las vías para crear corredores de emergencia.

¿SABÍAS QUÉ ...?

Prohibido el uso de cinturón

En la carretera que une la isla de Hiiumaa y el resto de Estonia está prohibido usar el cinturón. La razón es que la carretera no está construida de asfalto, sino de hielo. Hay que circular entre 25 y 40 km/h; los coches deben entrar con intervalos de 3 minutos entre cada uno y mantener una distancia mínima de seguridad de 250 metros. El peso máximo de estos debe ser de 2 toneladas. Todas estas medidas son necesarias para evitar que el hielo se resquebraje y facilitar la 'huida' de los ocupantes en caso de que esto se produzca.

ALBERTO ESPADA

EN TRAMOS CON CURVAS, EN PENDIENTE, CUANDO HAY PEATONES, ANIMALES, ACCIDENTES...

Señales para levantar el pie

Las señales verticales son un buen indicativo de que, más adelante, **la circulación será más segura si levanta el pie del pedal acelerador** y modera la velocidad. Estas son algunas pistas.

• Carlos **NICOLÁS FRAILE**

La carretera da señales para conducir seguro. La señalización previene al conductor de la existencia de peligros y suele estar acompañada de una recomendación o, en su caso, limitación de velocidad. Por ejemplo, la señalización vertical y las marcas viales antes de las curvas, puntos especialmente peligrosos, 'cuentan' que la carretera cambia adelante y que la conducción debe adaptarse a ella.

En otros casos las señales pueden alertar de la conveniencia de reducir la velocidad por fenómenos meteorológicos adversos. O por un accidente, donde personal sanitario o agentes de la Guardia Civil pueden estar trabajando. O por la presencia de peatones o ciclistas en la calzada en zonas urbanas o en tramos de carretera. O de puntos donde la visión de la vía para el conductor es reducida, o donde hay obras de mantenimiento en la calzada o carreteras en mal estado. Las situaciones pueden ser muy variadas.

A continuación se describen aquellas en las que el conductor debe levantar el pie y circular a una velocidad moderada, como establece el Reglamento General de Circulación. Y junto a cada caso, la señalización vertical que alerta de cada situación.

Hay que añadir que las infracciones a estas normas tienen consideración de graves o muy graves. ◆

Peatones | Situación de paso para peatones | Niños

1. PEATONES

Cuando haya peatones en la calzada o prevea su presencia en lugares públicos (mercados, colegios, estadios...) y en las cercanías de pasos para peatones sin semáforo. Especial precaución si son niños, ancianos y discapacitados.

Ciclistas | Vía reservada para bicicletas | Vía Ciclista (marca)

2. BICICLETAS

Al aproximarse a bicicletas que circulan por la calzada o por el arcén o por vías de uso exclusivo de ciclistas.

Intersecciones sin prioridad

Intersección con circulación giratoria

Cruce de tranvía

Pasos a nivel con y sin barreras

3. CRUCES

Cuando se acerque a lugares donde se cruzan dos o más vías donde no hay prioridad establecida o no tenga usted prioridad, como intersecciones de carreteras, glorietas, pasos a nivel y cruces de tranvías.

5. AUTOBUSES

Moderar la velocidad cuando se aproxime a un autobús detenido en una parada, en especial si es escolar, es una medida de seguridad para evitar atropellos en caso de que un pasajero irrumpa en la calzada.

Parada de autobuses

Gravilla suelta

Pavimento deslizante

7. MALAS CONDICIONES

Con el pavimento resbaladizo por agua, hielo o arena será más fácil controlar el vehículo a una velocidad moderada. Modere la velocidad también si llueve o hay gravilla, para evitar que el agua o las piedrecitas salgan proyectadas.

Visibilidad reducida

Estrechamiento en la calzada

Pavimento deslizante por hielo o nieve

9. VISIBILIDAD Y MAL TIEMPO

Cuando en la carretera encuentre estrechamientos (por obras, por ejemplo), niebla densa, lluvia intensa, nevadas, hielo en la calzada, nubes de polvo o humo. También en lugares como cambios de rasante y en tramos donde haya obstáculos a la visión como edificios, vegetación, vehículos grandes...

Animales domésticos

Animales en libertad

4. ANIMALES

A una velocidad moderada minimizará el riesgo ante situaciones imprevisibles y peligrosas cuando se encuentre animales en la calzada o pueda prever su irrupción.

Obstrucción en la calzada

Congestión

6. ACCIDENTES, ATASCOS

Estas dos señales son frecuentes en la información de los paneles de mensaje variable. Cuando las vea, debe levantar el pie, como primera medida, para detenerse por completo si se trata de un atasco. O para adecuar la distancia y la velocidad en caso de encontrar conductores con averías, personal sanitario, obras de mantenimiento, agentes regulando el tráfico...

8. PENDIENTES

Para subir y bajar puertos de montaña debe mantener una velocidad adecuada al trazado de la carretera para circular de forma segura y cómoda.

Subida con fuerte pendiente

Paneles direccionales permanentes

Curvas peligrosas

Velocidad máxima aconsejada

10. PANELES Y LÍNEAS

Los paneles direccionales avisan de la proximidad de una curva peligrosa e indican cuánto hay que reducir la velocidad sobre la máxima permitida, según haya un panel (15-30 km/h), dos (30-45 km/h) o tres (más de 45 km/h).

Las marcas longitudinales continuas en carreteras con curvas también son una señal inequívoca para levantar el pie y afrontar estos tramos a una velocidad más baja, donde las señales de velocidad recomendada e incluso limitada también suelen ser frecuentes.

Marca longitudinal continua

test NUEVOS

¿Está usted al día?

La formación de los futuros conductores es fundamental para la seguridad vial. Y el ansia de conocimientos y de pruebas fiables para evaluarlos por parte de los jóvenes conductores es una realidad. De hecho, uno de los sitios más visitados, desde siempre, de la página web de la DGT ha sido la sección de test. La revista "Tráfico y Seguridad Vial" no ha sido una excepción y durante el tiempo que pu-

PRUEBA DE CONTROL DE CONOCIMIENTOS

1 **La luz antiniebla trasera se utilizará siempre que...**

A. se circule a velocidad anormalmente reducida.
B. se circule por carreteras de alta montaña.
C. las condiciones meteorológicas sean especialmente desfavorables.

2 **¿Qué medidas deberá adoptar ante esta señal?**

A. Aumentaré la atención por posibles desprendimientos y obstáculos en la calzada.
B. Aceleraré, pasando la zona lo más rápidamente posible para dejar paso libre.
C. Me autoriza a circular en sentido contrario, extremando la precaución, en caso de desprendimientos.

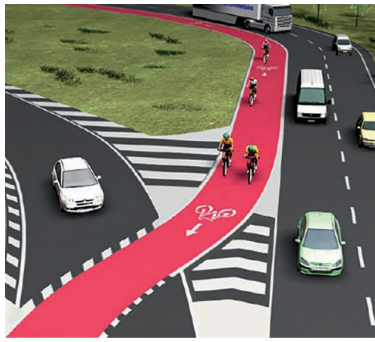
3 **A partir de la señal, el conductor de un camión de menos de 3.500 kilos de M.M.A., ¿puede adelantar a otros vehículos?**

A. No; la señal le prohíbe adelantar a todo tipo de vehículos a motor.
B. Sí; la señal afecta a camiones cuya M.M.A. supere los 3.500 kilos.
C. Solo puede adelantar a vehículos de dos ruedas.

4 **Este conjunto de marcas blancas pintadas en la calzada...**

A. obliga al vehículo a detenerse siempre.
B. Indica un paso para peatones.
C. indica que ningún conductor puede entrar con su vehículo o animal en esta zona.

5 **Para incorporarse a la vía principal, un turismo tiene que atravesar un carril bici debidamente señalizado; ¿deberá ceder el paso a los ciclistas que circulan por el mismo?**



A. Sí; los ciclistas tienen prioridad de paso.
B. No; el turismo tiene prioridad de paso.
C. Solo cuando los ciclistas circulen en grupo.

6 **El nivel del depósito de líquido lavaparabrisas, ¿se debe revisar con cierta frecuencia?**

A. Sí, es conveniente para no quedarnos sin él cuando lo necesitemos.
B. Solo hay que revisarlo en verano porque con el calor el líquido se evapora.
C. No es necesario, basta con revisarlo antes de pasar la inspección técnica.

7 **En calzadas con doble sentido de circulación y dos carriles sin delimitar por marcas viales, ¿por dónde se debe de circular?**

A. Por el centro de la calzada.
B. Por el carril derecho.
C. Por cualquiera de los dos carriles si no vienen vehículos en sentido contrario.

8 **En caso de lluvia, ¿es aconsejable aumentar la distancia de seguridad con el vehículo que circula delante?**

A. Sí, porque la distancia de frenado aumenta.
B. No, porque la distancia de frenado disminuye.
C. Solo en vías rápidas, pero no en vías urbanas ni en carreteras convencionales

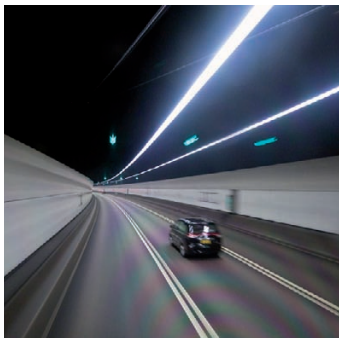
blicamos test, esta fue una de las secciones más exitosas. Pero es que también es fundamental el reciclaje de los conocimientos de aquellos conductores que pasaron por la autoescuela y obtuvieron sus permisos hace veinte, treinta o más años… ¡Y qué mejor que hacerlo de una forma lúdica y fácil! ¡Anímese! Haga el test, corrija sus respuestas y vea lo al día que están sus conocimientos…

COMÚN A TODOS LOS PERMISOS

+ test autocorregibles en www.dgt.es/ en el epígrafe de Formación y educación vial

9 El conductor de un vehículo podrá adelantar en un túnel cuando...

A. exista más de un carril en el sentido contrario de su marcha.
B. exista más de un carril en su sentido de circulación.
C. exista un carril para cada sentido, siempre que el túnel esté bien iluminado.



10 La flecha izquierda de la señal, ¿qué indica?

A. Obliga a seguir la dirección de la flecha en la próxima intersección.
B. Que en el próximo tramo se desvía el carril de la izquierda.
C. Que es obligatorio circular por el arcén izquierdo.

11 A la entrada y salida del colegio, para evitar riesgos, ¿qué precauciones deberá tomar cuando los niños desciendan del vehículo, además de la previa vigilancia del entorno?

A. No deberán abrir las puertas ni apearse antes de la completa inmovilización del vehículo.
B. Para mayor seguridad lo harán siempre por la puerta del conductor.
C. Deberán bajar del vehículo por la puerta más alejada del borde de la vía.

con más detalle

En el entorno de los centros escolares el peligro de sufrir un accidente se incrementa, ya que en ciertos momentos se concentran muchas vehículos y personas, la mayor parte niños. Estos deben ser conscientes de la importancia de la seguridad, sobre todo al descender o subir a los vehículos evitando abrir las puertas antes de su completa inmovilización ni apearse sin haber vigilado previamente el entorno, además de hacerlo por el lado más próximo al borde de la vía.

12 En esta vía, para adelantar al camión, ¿a qué velocidad puede circular como máximo el turismo?

A. A 140 km/h.
B. A 110 km/h.
C. A 120 km/h.

13 Si conduce el turismo amarillo y quiere girar a la derecha, ¿qué debe hacer?

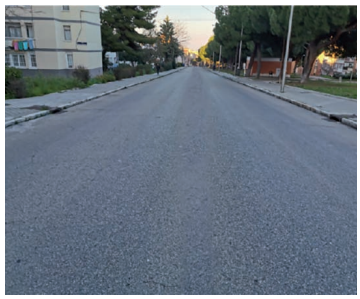
A. Continuar de frente.
B. Esperar a que el semáforo de la izquierda se ponga verde.
C. Girar a la derecha porque lo permite el semáforo.

14 Está adelantando y ve que hay peligro; ¿qué debe hacer?

A. Aumentar la velocidad y adelantar rápidamente.
B. Reducir la velocidad, señalizar y volver a mi carril.
C. Pedir ayuda al vehículo que estoy adelantando.

15 En esta calle de sentido único en la que no hay señalización que prohíba estacionar ni marcas viales en la calzada, ¿en qué lado está permitido el estacionamiento?

A. En el lado derecho solamente.
B. En ambos lados, tanto en el derecho como en el izquierdo.
C. En el lado izquierdo solamente.



test SOLUCIONES

1: C. 2: A. 3: B. 4: B. 5: A. 6: A. 7: B. 8: A. 9: B. 10: B. 11: A.
12: C. 13: C. 14: B. 15: B.

EN 2019, EL 28% DE LOS FALLECIDOS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO TENÍA 64 AÑOS Y MÁS

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2050, el 32% de la población española tendrá más de 65 años. Este cambio demográfico traerá también cambios en la movilidad porque las nuevas generaciones de mayores, a diferencia de las anteriores, seguirán desplazándose en sus viajes cotidianos o de ocio como lo han hecho hasta ahora, bien sea en coche, a pie o en transporte público. Todo un reto para la seguridad vial, sin duda.

Los mayores aprietan cambian el paso

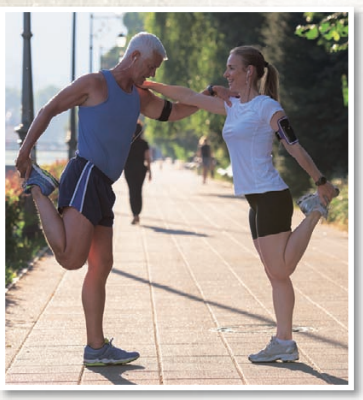
• Alicia **DELGADO.** • Infografía: **DLIRIOS**

El envejecimiento de la población es ya uno de los grandes retos de las sociedades actuales. Según los datos del INE, en julio de 2019, el 19,5% de la población española tenía 65 años y más, un porcentaje que subirá al 32% en el año 2050. Se está produciendo una inversión demográfica: en 1971, se contabilizaron 9.459.639 personas de 0 a 14 años y 3.290.672 mayores de 65 años. En julio de 2019, esas cifras se han dado la vuelta: había 6.889.425 menores de 14 años y 9.192.646 mayores de 65. Esto también se ve en el censo de conductores: los mayores de 64 años eran 2.224.218 (el 9,4%) en 2008. En 2019, se contabilizaron 4.175.612 (15,5%).

La demógrafa Pilar Zueras, investigadora del Centre d'Estudis Demogràfics, asegura que estas proyecciones a largo plazo solo variarán por la evolución de las migraciones, ya que la pandemia de Covid-19 únicamente modificará los datos de los próximos 2 o 3 años. Zueras también explica que las pautas de movilidad y ocio evolucionan con las generaciones: por ejemplo, en los próximos años, habrá más conductores mayores (sobre todo mujeres) porque seguirán haciendo lo que han hecho toda su vida; en este caso, conducir.

EL NUEVO COCOON. ¿Cuándo se considera "mayor" a una persona? Hasta ahora, el límite parecía estar en los 65 años, cuando llegaba la jubilación. Pero, la mayor esperanza de vida ha difuminado esa barrera. En España, en 1990 la esperanza media de vida era 77 años. Ahora llega a 83. Este cambio demográfico ha traído una nueva tribu, los "viejennials", "yolds" (simplificación de 'young old') o 'generación silver', ▶▶

LUCÍA RIVAS



LUCÍA RIVAS

Seguridad vial para mayores

El reto es garantizar una movilidad segura a las personas de más edad. Como es difícil acceder a ellas, la pedagoga de la DGT García Egido apunta que es preciso *"conocer su entorno social y adaptarse a sus hábitos para intervenir de forma más eficaz"*. Por eso, se trabaja con las personas de su entorno, tal y como hace el Curso de Prevención de Accidentes de Tráfico y Lesiones en Personas Mayores, una formación on-line gratuita que impulsa la DGT a través de la plataforma Aula Abierta.

Con cinco unidades didácticas y enfocado a profesionales que trabajan con mayores (cuidadoras, trabajadores sociales y de residencias, policías locales, etc.), en las tres ediciones desarrolladas hasta ahora (entre 2018 y 2019) han participado un total de 1.692 personas.

Marga Julve, de la entidad encargada de la coordinación didáctica y los aspectos técnicos del curso, considera que *"es necesaria mucha creatividad para atraer a las personas mayores"*.

Una filosofía similar impulsa el programa "Estamos cerca de la gente mayor", del Ayuntamiento de Barcelona que consta de varias sesiones de seguridad vial dirigidas a los profesionales de servicios sociales. *"Ellos hacen de mensajeros de los contenidos de seguridad vial y ciudadana"*, puntualiza Juan José Vilanova, intendente mayor de la División de Transporte y Seguridad Viaria de la Guardia Urbana de Barcelona.

Los nuevos mayores consumen un ocio activo y de calidad.

Los mayores aprietan cambian el paso

muy similares a los personajes llenos de actividad de la película "Cocoon" en 1985.

La profesora de Sociología de la Universidad Europea de Madrid, Fátima Gómez Sota, asegura que el concepto de "persona mayor" parece haberse retrasado incluso hasta los 80 años. Según explica, ahora las personas entre 60 y 80 años siguen estando *"activas"*, ya que *"gozan de buena salud, tienen una calidad de vida aceptable y capacidad adquisitiva, porque son consumidoras de un ocio activo y de calidad"*.

Gómez Sota añade que los "viejennials" viven mayoritariamente en grandes núcleos urbanos (donde están los servicios que necesitan), aunque considera que las ciudades aún no han afrontado de forma adecuada este reto. Entiende que un punto clave es la movilidad, donde *"se ha avanzado, por ejemplo, en accesibilidad"*, pero que *"queda mucho por hacer hasta conseguir 'ciudades amigables con las personas mayores', que es lo que impulsa Naciones Unidas"*.

ENVEJECER NO ES ENFERMAR. Según subraya Mª Cruz García Egido, pedagoga de la DGT, *"la movilidad es un bien psicofísico y de salud para las personas mayores"* que evita aislamiento y favorece la autonomía. Agrega que *"a los nuevos mayores les podemos exigir más, porque están mejor preparados y son más activos"*.

> LA MOVILIDAD EVITA EL AISLAMIENTO Y FAVORECE LA AUTONOMÍA

Que la gente mayor siga estando activa obliga a hacer una reflexión sobre su seguridad vial. En 2019, murieron en siniestro vial 492 personas mayores, el 28% de las víctimas totales. Óscar Macho, geriatra del Consorci Sanitari Alt Penedès-Garraf (integrado en el Servicio Catalán de Salud) y miembro de la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, afirma que el envejecimiento no es una enfermedad, aunque sí provoca, entre otras cosas, una pérdida de la capacidad auditiva y visual, a lo que hay que sumar una mayor ingesta de medicamentos. Todo estos factores influyen directamente en la seguridad vial.

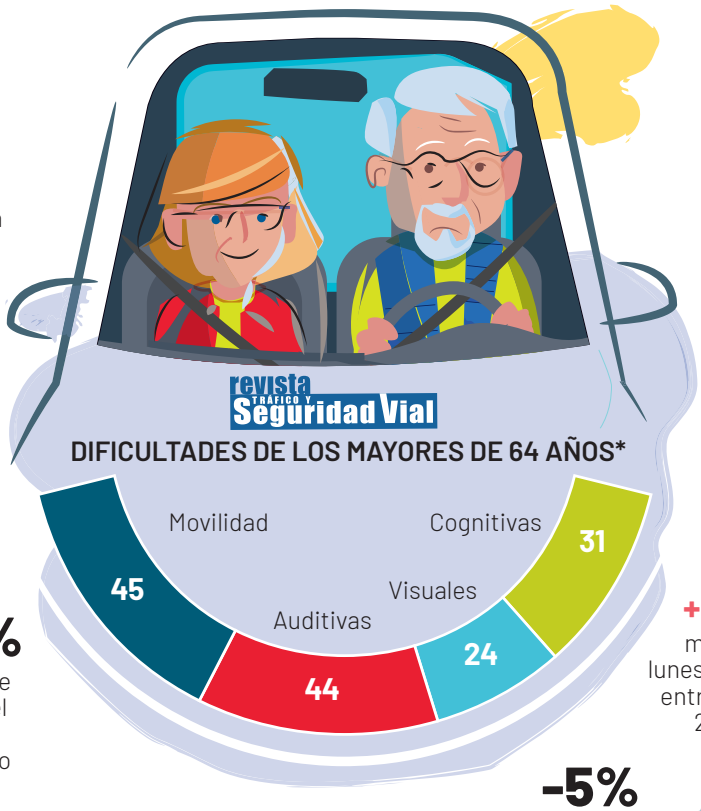
Con respecto a las medicinas, expertos médicos de Navarra analizaron los datos de la Encuesta Nacional de Salud 2017 para determinar los fármacos que toman los mayores. Los resultados, aparecidos en la publicación Medicina Clínica en agosto de 2019, concluyeron que un mayor de 65 años toma de media 3,3 medicamentos al día. Algo más del 27% ingiere 5 o más medicinas cada día (polifarmacia) y el 0,9% toma 10 o más (hiperpolifarmacia).

SOLO MÁS VULNERABLES. ¿Tienen los mayores un mayor riesgo de sufrir un accidente? Como reconoció Álvaro Gómez, director del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT, en el XIV Foro Contra la Violencia Vial dedicado a la movilidad de las personas mayores, la tasa de fallecidos en carretera de ese grupo de edad es *"la que menos se ha reducido en los últimos 10 años"*.

En el artículo "Conducción y Envejecimiento" (Revista Española de Geriatría y Gerontología agosto de 2009), tres profesores de Psicología de la Universidad de Granada (UGR), señalaban que *"en valores absolutos, los conductores mayores tienen menor siniestralidad que otros grupos de edad"*, entre otras razones porque recorren menos kilómetros y porque, conscientes de sus déficits al volante, adoptan "estrategias defensivas" (usan el vehículo por rutas conocidas o no salen de noche) y evitan "conductas de riesgo" (*"no corren, no adelantan temerariamente o no beben"*).

LOS RIESGOS DE **LOS "VIEJENNIALS"**

Existe la creencia de que los más mayores asumen más riesgos al volante que los conductores de otras franjas de edad. Pero no siempre es así. Según los datos de conductores de turismo fallecidos o heridos hospitalizados en el año 2018, estas son las probabilidades si los comparamos con los de 45-65 años.



PROBABILIDAD DE INFRACCIONES

-12% menos de cometer una infracción de velocidad

+169% más de saltarse un STOP

-12% menos de invadir el sentido contrario

-6% menos de no utilizar el cinturón

PROBABILIDAD DE ACCIDENTE

-12% menos colisiones frontales

+19% más colisiones laterales, frontolaterales y alcances

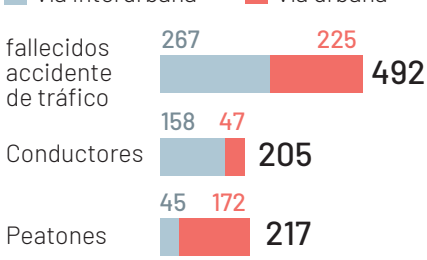
+12% más de lunes-viernes, entre 7:00 y 23:59

-5% menos salidas de vía

+41% más en intersecciones

Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT
(*) Encuesta Nacional de Salud 2017, (Datos en %)

MORTALIDAD DE LOS MAYORES DE 65 AÑOS EN 2019



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial. DGT

CENSO DE CONDUCTORES MAYORES

Años	65 a 69	70 a 74	Más de 74	Total mayores	Total permisos	%
Mujeres	566.688	322.369	214.778	**1.103.835**	**11.408.087**	26,5
Hombres	1.027.548	847.225	1.197.004	**3.071.777**	**15.445.667**	73,5
Total	1.594.236	1.169.594	1.411.782	**4.175.612**	**26.853.754**	15,5

Fuente: DGT. Año 2018

Los profesores de la UGR subrayan, no obstante, que los mayores, en caso de accidente, *"sufren daños físicos más severos que los conductores jóvenes o de mediana edad"*. Paula Márquez, subdirectora adjunta del Observatorio Nacional de Seguridad Vial (DGT), confirma que, como muestran los datos, son *"más frágiles: tienen un mayor índice de letalidad (3,8 frente al 1 del resto de edades) y mayor tasa de fallecidos por millón de población (55 frente a 35)"*.

El carril andador es nuestro

Hace diez años que en Pescueza (Cáceres) decidieron que las personas mayores eran su prioridad. Son más del 60% de los 161 habitantes que tiene el pueblo. *"Siempre han vivido aquí y no queremos que se vayan. Son un ejemplo de vida"*, explica Andrés Rodríguez, su alcalde. Para garantizarles una movilidad segura, se construyó el llamado carril andador, una vía pintada de azul, revestida con un material antideslizante y con un pasamanos. Tiene una distribución radial y permite llegar a la consulta médica, el centro de día o la Plaza.

Rosa María Calaf (75 años):

"Siempre he sido muy prudente con las normas y los límites de velocidad"

Conductora habitual *"desde hace mil años"*, la reconocida periodista confiesa que, con el paso de los años, no ha necesitado modificar su forma de conducir porque siempre ha sido muy prudente (con las normas y los límites de velocidad), quizá debido a que ha ido por todo el mundo y en situaciones muy complicadas.

Se muestra partidaria de la tecnología y de los asistentes de conducción siempre que se utilicen bien: *"Aprovechar lo que proporciona el progreso, pero sin que el ser humano pierda su capacidad de decisión"*. Sin embargo, tiene una *"confianza relativa"* en el GPS, ya que suele *"equivocarse"* cuando va por sitios remotos, algo que hace con cierta frecuencia. Por ejemplo, en 2019 viajó de Barcelona a Guinea-Bissau en un todoterreno, un viaje de tres meses con su marido (82 años). Su intención es seguir haciendo este tipo de expediciones cuando la pandemia les deje.

Si ya es prudente conduciendo por un sitio conocido, extrema la prudencia cuando lo hace en otro país. A lo que no se ha acostumbrado nunca es a circular por la izquierda con un coche con el volante a la derecha. *"Lo he hecho, pero no me siento segura"*, nos dice.

En la ciudad, prefiere aparcar y caminar o utilizar el transporte público. Con la pandemia, ha optado por ir más a pie: *"Desde que nos dejaron salir a la calle, creo que solo he cogido tres veces el autobús"*.

Le gusta conducir y hasta ahora no se ha planteado dejar de hacerlo. Solo hubo una excepción: *"En enero de 2019, un día me desmayé sin un motivo claro. Me hicieron pruebas y el médico me dijo que todo estaba bien y que podía conducir sin problema, pero yo estuve varios meses con un poco de miedo"*. En marzo, estuvo con Covid-19. Una vez superada la enfermedad fue a hacerse una revisión de la vista porque sentía que no veía como antes.

Se queja porque tanto los seguros de viaje como el alquiler de coches se encarecen mucho cuando eres mayor. Es el "edadismo", la discriminación que sufren las personas mayores debido a la edad.

LUCÍA RIVAS

LUCÍA RIVAS

En 2019, 217 personas mayores de 64 años murieron atropelladas.

Los mayores aprietan cambian el paso

LOS ATROPELLOS, UN RETO. Pedrosillo El Ralo (Salamanca). 9 de julio de 2020. Tres amigas de más de 70 años pasean, como cada atardecer, por la travesía de la N-620. Lo hacen sin un chaleco reflectante. Un coche las arrolla y las tres mueren atropelladas. Este es un suceso que por desgracia se repite mucho.

De hecho, en 2019, murieron 217 peatones de 64 años y más: 45 en vías interurbanas y 172 en urbanas. García Egido apunta que las personas mayores deben *"ser capaces de identificar los riesgos y, por ejemplo, cruzar por zonas seguras, tanto en ciudad como en el ámbito rural"*. Nunca hacerlo en diagonal y siempre por pasos para peatones. Y si van por una travesía o carretera, circular por el arcén izquierdo de la calzada y nunca por zonas con poca visibilidad.

> "CONDUCIR ES UN DERECHO", **ÓSCAR MACHO,** GERIATRA

Conviene tener en cuenta estas recomendaciones porque los mayores fundamentalmente caminan, tal y como muestra ell estudio "Envejecer en movimiento", del club automovilístico RACC: el 75% de los desplazamientos de los mayores catalanes son a pie.

CONDUCIR, ¿HASTA CUÁNDO? En marzo de 2016 un conductor de 87 años atropelló a un pelotón de 14 ciclistas. Dos murieron y otro sufre una incapacidad permanente. Entonces, se abrió el debate sobre la necesidad de establecer una edad para dejar de conducir.

Actualmente en España, no hay una edad límite. El permiso de conducir se renueva cada 10 años, que son 5 al cumplir los 65 años. A los conductores mayores no se les exigen pruebas especiales, salvo si padecen alguna enfermedad crónica reconocida. Funciona más la propia autorregulación y la del entorno.

El doctor Macho defiende que *"conducir es un derecho"* porque *"cuando una persona deja de conducir, tiene más riesgo de sufrir depresión, tener el ánimo bajo o baja autoestima"*. También añade que esa fecha límite no debería depender de la edad cronológica, sino de la edad funcional y mental. Considera que sería *"bueno"* que hubiera *"más relación entre sanidad y los centros de reconocimiento de conductores"*, ya que ese intercambio de información permitiría determinar cuándo una persona ha perdido facultades para conducir.

En la DGT, coinciden con Macho y piden una mayor implicación de las comunidades autónomas porque ellas tienen las competencias en sanidad.

También la Asociación Española de Centros Médico-Psicotécnicos (ASECEMP) defiende esta posición. Su secretario general, Bonifacio Martín, reclama que *"los Centros de Reconocimiento de Conductores tengan acceso a los datos*

El club de los andarines

El Centro de Mayores de Santa Eugenia (Madrid) trata de recuperar las rutinas tras el parón por la pandemia. El Club de los Andarines, formado por unas 90 personas, ha vuelto a caminar, tal y como hacían desde hace tres años dentro del proyecto europeo ECCENTRIC del Ayuntamiento de Madrid. En su momento, diseñaron un logo e hicieron camisetas para salir a andar una vez a la semana por la capital. Manuel Ruiz, el presidente del Centro, habla del proyecto con *"satisfacción"* y destaca la *"alegría"* con la que los participantes esperaban que llegara cada jueves. Incluso se atrevieron con excursiones más largas, como el Camino de Santiago o la Ruta del Cares. La pandemia ha obligado a recorridos más cortos, aunque, según Ruiz, los reencuentros han sido *"muy gratificantes"*.

de la tarjeta sanitaria del Sistema Nacional de Salud" porque *"conocer los medicamentos prescritos mejoraría la calidad del reconocimiento"*. Martín pide además *"una vuelta a los períodos de validez anteriores a 2009"*, para que los conductores mayores de 70 años tengan que *"renovar cada dos años como máximo"*.

CUESTIÓN DE APTITUD. Óscar Macho aboga por encontrar una *"prueba totalmente fiable"* (un "gold-standard") que permita *"determinar con mayor criterio si los pacientes ancianos deben conducir o no"*. El Institut Guttmann-Hospital de Neurorrehabilitación, en colaboración con RACC y FIA (Federación Internacional del Automóvil), ha presentado un test para mayores de 60 años que, aunque no sustituye el *"diagnóstico de un facultativo"*, sí puede servir para orientar sobre las capacidades del conductor.

Las nuevas tecnologías también pueden ayudar. Según la Comisión Europea, los asistentes de conducción y la conducción autónoma pueden *"contribuir al bienestar de una población que envejece al proporcionar movilidad y una participación social, cultural y económica duraderas"*.

El artículo "Conducción y envejecimiento", ya citado, ofrece recomendaciones a los conductores mayores, como seguir prácticas de conducción apropiadas a sus habilidades, someterse a revisiones médicas periódicas, evitar viajes largos o asistir a programas de entrenamiento. También sugieren cambios en las actuales señales de tráfico, ya que se ha demostrado que *"pequeñas modificaciones, tales como su tamaño o brillo, pueden facilitar tanto su percepción como su comprensión por parte de los ancianos"*.

Roberto Ramos, responsable de Formación de la Fundación CNAE, en la jornada sobre mayores y seguridad vial celebrada en febrero, propuso abrir una reflexión sobre la posibilidad de implantar una "L" para mayores (como los noveles) o colocar nuevas señales.

¿Y EL TRANSPORTE PÚBLICO? En el estudio del RACC antes citado, se señala que casi el 40% de los desplazamientos de los mayores en Barcelona son en transporte público. Este nivel de utilización puede cambiar por la pandemia de Covid-19, según apunta Pilar Zueras. Los mayores se sienten vulnerables y es posible que opten por ir a pie o en vehículo privado y no en transporte público.

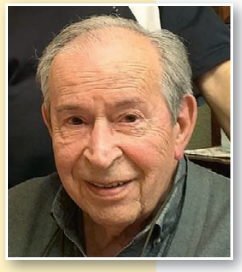
Zueras cree que, aunque en las grandes ciudades irán incrementándose las medidas de seguridad para el transporte colectivo, una opción para los mayores sería optar por vehículos más pequeños (microbuses), con una frecuencia de paso más regular, y que unan los barrios con los centros sanitarios, las zonas comerciales, etc. ◆

+info

EL CONTRAPUNTO EDUCATIVO / Pág. 64

Tomás Menéndez (88 años)

"Los asistentes de conducción dan un exceso de información, pero ayudan"

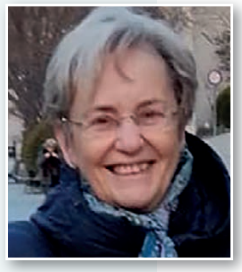


Antes de la pandemia, conducía cada día. En invierno, los trayectos eran más cortos. En verano, más largos y en dos etapas porque se desplazaba, junto con su mujer, a Soria o Galicia a pasar las vacaciones. Tras el confinamiento, ha limitado las salidas por temor a un contagio y solo coge el coche en días alternos para ir a la compra.

Asegura que es muy cuidadoso conduciendo, siempre respeta los límites de velocidad y siempre va atento a los demás. Tiene un Toyota "Yaris" desde hace dos años, equipado con los nuevos asistentes. Dice que le ayudan, pero que *"dan un exceso de información"*. Asiduamente utiliza la aplicación Waze que lleva en su móvil: *"Me es muy simpático porque evita que me pierda"*. Cuando va a pie, añade, *"siempre cruzo por donde debo y siempre voy por la derecha"*.

María Paz López (76 años)

"Uso tanto el coche que si algún día dejo de conducir tendría que ir primero al psicólogo"



Cuenta con cierto humor que cuando va con sus nietos es *"una perfectísima peatona"* y le gusta caminar. Como conductora, hace viajes cortos y largos, aunque eso sí, planifica *"los trayectos en función de la luz y la oscuridad"*. Tiene un coche con cambio automático y no le ha costado mucho acostumbrarse a las nuevas tecnologías. Dice que el GPS *"me da la vida"* y que la cámara trasera es *"muy buena para aparcar"*. No le gusta tanto el limitador de velocidad porque *"tienes que reprogramar constantemente"*.

Al preguntarle si se ha planteado dejar de conducir, responde que conduce tanto que *"antes tendría que ir al psicólogo y es un problema"*. Cree que sería bueno establecer un límite de edad para el permiso de conducir porque nos prepararía para ese día y no sería una decisión personal.

MASCARILLA Y CINTURÓN, DISTANCIA SOCIAL Y DISTANCIA DE SEGURIDAD...

Covid y accidentes: vidas paralelas

En el siglo I-II después de Cristo, el filósofo griego Plutarco escribió sus "Vidas Paralelas", en las que comparaba las biografías de "celebrities" griegas y romanas de la época –por ejemplo, Alejandro Magno y Julio César– , destacando sus similitudes y sus diferencias. **La pandemia por Covid-19 y los accidentes de tráfico podrían ser el último libro para un nuevo Plutarco**, ya que ambos fenómenos, al menos en parte, llevan "vidas" paralelas.

• J. M. M.

La epidemia por Covid-19 y los accidentes de tráfico presentan muchos paralelismos. El primero de ellos es la calificación de pandemia. Nadie pone en duda este término para la enfermedad causada por este coronavirus y la Organización Mundial de la Salud lleva años insistiendo que un fenómeno que, como los accidentes de tráfico, causan cada año 1,3 millones de muertes –el 93% en países con ingresos bajos o medios– y entre 20 y 50 millones de traumatismos no mortales, no pueden calificarse sino de pandemia.

De hecho, en esta misma revista (ver entrevista en páginas 48-50), Fernando Simón –director desde 2012 del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad– afirma que los accidentes de tráfico pueden considerarse, bajo criterios técnicos, una pandemia, con brotes epidémicos y picos y curvas.

LA DISTANCIA ES LA SEGURIDAD. Un paralelismo evidente entre Covid y accidentes es la distancia social y la distancia de seguridad. De hecho, Elías Izquierdo (CEO de TRACK Surveying y director para España de Mobileye) explicaba hace poco que *"ahora que nos bombardean con nuevos términos relacionados con la pandemia, no he podido más que encontrar otro símil en relación a la seguridad vial: hablo de la distancia social"*. Según un estudio de la prestigiosa revista médica Lancet, mantener la distancia social interpersonal reduce la probabilidad de contagio por coronavirus hasta el 12,8% (si se mantiene menos de 1 metro) y al 2,6% (si se mantiene 1 metro o más). Paralelamente, mantener una correcta distancia de seguridad podría acabar con los aproximadamente 19.000 accidentes con víctimas producidos por alcances (el 19% del total), lo que podría evitar 110 fallecidos (6% del total), 809 heridos hospitalizados (9%) y 28.553 heridos no hospitalizados (22%).

DISTANCIA Y SEGURIDAD

DISTANCIA DE SEGURIDAD = REDUCE MÁS DE UN 90% LOS CONTAGIOS Y EVITA 19.000 ACCIDENTES DE TRÁFICO

Algo similar habría que añadir respecto a la distancia lateral de seguridad de 1,5 metros que hay que guardar con los ciclistas al adelantarlos. De hecho, de los 1.132 ciclistas fallecidos y heridos graves (hospitalizados) el 24% se produjeron en colisión laterales o fronto-laterales y un 14%, en colisiones traseras o múltiples.

Elías Izquierdo señala que *"como auténtico convencido y comprometido con la seguridad vial, mi principal mantras es que la distancia de seguridad es la clave de todo"* y, de hecho, en un artículo reciente para Tech4Fleet, explica que *"cuando mantenemos una distancia*

prudente, el principal efecto directo es que reduces al mínimo el riesgo de entrar en un siniestro" lo que, además, conlleva *"la reducción del estrés en la conducción, se reduce el cansancio, el consumo de combustible, frenos, neumáticos y al tiempo se facilita la fluidez en el tráfico"*. Por ello, Izquierdo aconseja la utilización de sistemas de asistencia a la conducción –que permiten al conductor estar informado de si mantiene la distancia de seguridad– e incluso aplicarlos a las flotas de vehículos comerciales.

especial, el lavado de manos –de hecho, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los EE. UU., calcula que el lavado de manos con agua y jabón reduce las enfermedades respiratorias entre un 16 y un 21%–, los expertos en seguridad vial afirman que *"en el 90% de los casos, las revisiones adecuadas podrían haber disminuido las posibilidades de tragedia o sus secuelas"* (FESVIAL).

Un ejemplo muy claro son los neumáticos. Este elemento –que mantiene en contacto al automóvil con la vía– es res-

HIGIENE Y MANTENIMIENTO

HIGIENE Y MANTENIMIENTO. Otro apartado en el que se aprecian grandes similitudes entre ambas pandemias es la higiene y el mantenimiento de los vehículos. Así, igual que los expertos señalan como básica para controlar la expansión de los virus la higiene personal y, en

ponsable según los expertos del 50% de los accidentes achacables a fallos mecánicos, con lo que un buen mantenimiento de este elemento evitaría un buen número de accidentes, heridos y muertos. Lo mismo cabe aplicar a otros elementos como frenos –su mal estado incrementa ▶▶

La importancia de los datos

Todos los responsables sanitarios de este país –desde el ministro, Salvador Illa, a los consejeros de Sanidad de las distintas autonomías, pasando por Fernando Simón, director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad– han destacado la importancia de los datos en la toma de decisiones. En base a los datos se han decretado el confinamiento de España, la duración de las fases del desconfinamiento, la llegada de la nueva normalidad, confinamientos perimetrales, cierre de poblaciones, retrasos en la apertura de colegios, la utilización obligatoria de las mascarillas, el aumento de las distancias sociales, la prohibición de fumar en las calles…

Lo mismo sucede en la seguridad vial. En 27 de julio, el director general de Tráfico, Pere Navarro, comentaba que *"sin datos no hay política de seguridad vial posible"* y que, de hecho, *"en la DGT tenemos verdadera obsesión por los datos"*, como demostraba la creación en 2004 de Observatorio de Seguridad Vial.

Y con datos se han tomado medidas de seguridad vial como las relativas a las motos –cuya accidentalidad ha crecido en los últimos años– y a otos usuarios vulnerables –por ejemplo, carreteras vigiladas para la circulación de ciclistas–.

CINTURÓN Y MASCARILLA

Covid y accidentes: vidas paralelas

un 25% la distancia de frenado y el riesgo de accidentes–, amortiguadores –hasta un 35% más de distancia de frenado–, luces, limpiaparabrisas, etcétera.

PROTECCIÓN: CINTURÓN Y MASCARILLA. El paralelismo entre el uso del cinturón de seguridad y medios de protección para la salud viene de antiguo. A finales de los años 80, ya hubo usos 'paralelos' de la campaña "Póntelo, pónselo", de promoción del uso del preservativo, y de elementos de protección como el casco para motos y cinturón de seguridad para el automóvil.

Ahora las similitudes entre la necesidad de utilizar la mascarilla y el cinturón de seguridad y casco. Por ejemplo, sumado al mantenimiento de distancia interpersonal, el uso de mascarilla –filtra el 78% de las bacterias– reduce, según el informe de Lancet, del 17,4% al 3,1% (casi a un sexto) la posibilidad de contagio; mientras, el uso del cinturón de seguridad reduce el riesgo de fallecimiento un 50% y el de casco en moto, entre el 30 y 90% de que las lesiones en la cabeza sean mortales.

> USAR MASCARILLA REDUCE DEL 17 AL 3% EL RIESGO DE CONTAGIO; USAR CINTURÓN REDUCE UN 50% EL RIESGO DE MUERTE

Incluso el informe de Lancet rebaja al 16% la posibilidad de contagio por coronavirus para quien utilice pantalla de plástico, igual que la presencia del airbag reduce hasta un 30% la muerte entre conductores en caso de accidente.

EL RIESGO DE ARROJAR OBJETOS. La pandemia por Covid-19 y la 'epidemia' de mascarillas tiradas en calles y carreteras, así como la necesidad de reprimir dicho comportamiento, maleducado, peligroso para la salud –por el riesgo de ampliar el contagio– y perjudicial para el medio ambiente –por la contaminación–, es similar la necesidad que se produjo de aprobar normas que castigaran la peligrosa actitud de arrojar colillas de cigarrillos desde los

ARROJAR OBJETOS

automóviles. De hecho, según el Ministerio de Medio Ambiente, el 3% de los incendios –21.000 en los últimos diez años– lo originan colillas de cigarrillos abandonadas o arrojadas desde algún vehículo. De hecho, arrojar objetos desde los coches en marcha, incluidas colillas de cigarrillos, se castiga con multa de 200 euros y la retirada de 4 puntos del permiso de conducir. La multa por tirar mascarillas dependen de las ordenanzas municipales y oscila desde 100 euros pudiendo llegar hasta 3.000 (Toledo). ◆

El sistema seguro, ejemplo para la Covid

Tras una evolución de largos años, la seguridad vial ha llegado, a nivel mundial, a lo que se llama sistema seguro, que parte de la base de que la seguridad vial es una responsabilidad compartida entre todos y que la gente comete errores, pero que nadie debe morir o resultar gravemente herido como resultado de dichos errores. Para ello, todo el sistema debe implementar elementos –como la tecnología en los vehículos o las llamadas "carreteras que perdonan"– para conseguir no solo evitar esos errores –y que estos no acabarán solo con medidas sobre la conducta, como educación y vigilancia–, sino, sobre todo, minimizar sus resultados lesivos.

Según algunos expertos, esta experiencia podría ser trasplantable a la pandemia de Covid-19, implementando en el sistema elementos que, si el ciudadano comete un error –por ejemplo, olvidar su mascarilla puntualmente–, 'perdonen' ese error y 'limiten' sus consecuencias. Y no solo en la responsabilidad individual, sino en campos como el transporte (con aforos limitados, ventilación, limpieza, distanciamiento…), la educación (concienciación, sensibilización…), el urbanismo (espacios peatonales amplios, carriles-bici…) o, incluso, sanitario (uso de sistemas de protección, comunicación rápida de posibles contagios y contactos…).

SIEMPRE BIEN PUESTO EN BICICLETAS Y PATINETES

Casco: el otro salvavidas

El casco es la principal medida de protección para los conductores de bicicletas, monopatines y vehículos de movilidad personal (VPM). Personal de emergencias, investigadores y los propios usuarios explican **por qué este es vital para la seguridad.**

• Carlos **NICOLÁS FRAILE**

Bicicletas y vehículos de movilidad personal (VPM) como patinetes eléctricos, segways, monopatines… son económicos, ligeros, ágiles y respetuosos con el medio ambiente, de conducción accesible, y se han convertido en medios de transporte muy populares en las ciudades. Pero también son vehículos inestables y sus conductores están expuestos a lesiones graves en caso de colisiones y caídas. Por ello, el casco es una de sus principales defensas contra esta vulnerabilidad.

De hecho, las lesiones cerebrales son las más frecuentes entre los ciclistas fallecidos en accidentes de tráfico, una de cada tres lesiones (31% de los casos), según datos de la Dirección General de Tráfico (DGT) del período 2006-2015.

DAÑOS IRREVERSIBLES. Los investigadores de accidentes de tráfico explican que el cerebro es el órgano más crítico a proteger de traumatismos, debido a que los daños que se producen sobre el mismo, ya sean físicos o psicológicos, son generalmente irreversibles. "*Los cascos se han diseñado para evitar daños por fracturas en el cráneo por impactos severos en la cabeza. Pero desde hace años sabemos que hay otro tipo de daños producidos por rotaciones violentas de la cabeza –por una brusca deceleración, por ejemplo– que pueden producir roturas internas en el cerebro*", explica Javier Villacorta, ingeniero experto en seguridad pasiva e investi-

Tipos de cascos

Aunque todos los cascos homologados cumplen unos estándares mínimos de seguridad, existen dos grandes familias de cascos para ciclistas y VMP, cada uno con características propias:

• **ABS.** Carcasa de plástico duro ABS. El 'corcho' interior es poliestireno expandido (EPS) grueso. Casco cerrado, redondo y sin aberturas, con menos ventilación.

• **Policarbonato.** Carcasa de policarbonato unida al EPS interior por presión y temperatura. Más ligero y ventilado. En igualdad de peso, absorben mejor los impactos.

ENTREVISTA
JULEN MARTÍNEZ
Responsable de marketing de Spiuk, fabricante de cascos para ciclistas

"De nada sirve un casco si lo llevamos mal"

¿Un casco para ciclista es válido para un usuario de patinete?
Sí, estos cascos responden a la norma europea de calidad EN 1078, para la práctica del ciclismo y el uso de monopatines y patines. Aunque no haya mención específica a los usuarios de patinetes, son los equipos de protección individual que más se ajustan a sus necesidades.

¿Cuál es la diferencia entre los cascos de carcasa dura (ABS) y los de policarbonato (PC)?
En términos de homologación, ambos cumplen con la normativa de seguridad. Pero es cierto que la carcasa de PC unida al EPS ('corcho' interior de los cascos) permite desarrollar cascos más ventilados y ligeros y en definitiva más cómodos.

¿Qué consejo daría a un usuario a la hora de ponerse el casco?
Que siga las instrucciones del fabricante para la correcta colocación del casco. De nada sirve un casco si lo llevamos mal fijado, porque no permitiremos que cumpla correctamente su función.

Las normas de uso del casco en vehículos de movilidad personal son diferentes en cada ciudad.

Radiografía del casco protector

Estas son las partes principales de un casco homologado para bicicletas y vehículos de movilidad personal (patinetes, segways, monopatines...) y los requisitos mínimos de seguridad exigidos.

Casco: el otro salvavidas

gador de la Fundación para la Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía (CIDAUT). Y apunta, además, que, en la investigación de accidentes, ya se están incorporando nuevos ensayos con 'dummies' que permitan conocer mejor esas lesiones y evaluar y diseñar productos que minimicen ese riesgo.

MÁS CICLISTAS Y PATINETES. El Barómetro de la Bicicleta 2019, realizado por la Red de Ciudades por la Bicicleta, la DGT y la Federación Española de Municipios y Provincias, reveló que nueve millones de personas usan la bicicleta al menos una vez por semana y casi un millón y medio la utilizan a diario, con aumentos destacables en los usos cotidianos respecto a 2017. También crece el número de usuarios de VPM: la Federación Española de Vehículos de Movilidad Personal (FEVEMP), calcula que actualmente circulan en España alrededor de 650.000 patinetes eléctricos.

Así, este aumento del número de vehículos ligeros en circulación en las ciudades también ha supuesto un incremento de su siniestralidad. Según cifras de la Guardia Urbana de Barcelona, los vehículos de movilidad personal (VMP) con motor (la mayoría, patinetes eléctricos) implicados en accidentes de tráfico en la ciudad se han multiplicado por cuatro, pasando de 129 siniestros registrados en 2018, a 490 en 2019.

El casco es obligatorio para los ciclistas cuando circulan en carretera.

UNA ALERTA DIARIA. Según fuentes del servicio de emergencias pre-hospitalarias SEM de Barcelona, antes de la pandemia, este recibía, al menos, una alerta diaria por accidente de VMP. "*Los patinetes más grandes, con sillín, son más peligrosos, ya que pueden ir a más de 30 km/h y las lesiones son más graves, equivalentes a las de un ciclomotor*", explica Lluís Franqués, médico de emergencias del SEM en Barcelona.

"*Sin duda, el casco minimiza el riesgo, algunas lesiones de las que he visto hubieran sido menos graves con el casco puesto*", añade Franqués que observa un uso irregular del casco: "*En los patinetes grandes se usa más. En los pequeños, no tanto; la mitad de los conductores no lo lleva*".

Y en Madrid, el Ayuntamiento ha comenzado un recuento específico de la siniestralidad de los VPM, independiente de las bicicletas. Así, hasta mitad de julio, la ciudad había contabilizado más de 660 accidentes de bicicletas y 150 de VPM, muchos de ellos con heridos.

SIEMPRE RECOMENDABLE. Por este motivo, aunque el uso del casco no es obligatorio para circular en ciudad para los ciclistas mayores de 16 años, y la obligación de usarlo en VPM es diferente en cada ciudad en función de sus ordenanzas municipales, médicos y especialistas en seguridad vial advierten de que el casco protector es siempre recomendable para evitar o atenuar las lesiones que puedan producirse en un accidente.

"*Las lesiones más frecuentes que atendemos en heridos en bicicletas y patinetes son abrasiones y heridas menores, traumatismos de clavícula, codo, muñeca y brazo, y fracturas en brazos y piernas. Los traumatismos craneoencefálicos son los menos habituales afortunadamente, un 10-12% de los casos, pero sí son las lesiones que más repercusión tienen. La cabeza es una zona clave a proteger*", explica Carmen Camacho, médico de urgencias y subdirectora del SAMUR, el servicio de atención sanitaria de urgencias del Ayuntamiento de Madrid.

Por su parte, Juan Carlos Gómez, enfermero de emergencias y jefe de Recursos Humanos del Servicio de Atención Sanitaria de Urgencias del ayuntamiento de Madrid (SAMUR), afirma que el número de intervenciones tras el confinamiento en accidentes de bici y patinetes "*subió casi el doble, probablemente debido al repunte en el uso de la bici*". Explica que, en los accidentes de bicis y patinetes, es frecuente que los conductores salgan proyectados hacia delante. E igualmente confirma que los daños más habituales son las abrasiones y las contusiones, y que los más graves se producen por golpes en la cabeza. Y añade: "*Es indiscutible que el casco reduce la gravedad de las lesiones. A determinadas velocidades, puede ser la diferencia entre secuelas permanentes o la muerte*".

LOS DAÑOS QUE SE PRODUCEN EN EL CEREBRO SON GENERALMENTE IRREVERSIBLES.

POSITIVO, CON MATICES. Los propios ciclistas valoran positivamente el uso del casco, aunque con matices. "*Es altamente recomendable en cualquier circunstancia, aunque estamos en contra de que sea obligatorio en ciudad porque desincentiva el uso de la bicicleta*", dice Alfonso Treviño, secretario general de la Asociación de Ciclistas Profesionales. "*El casco puede resultar una buena medida para la integridad física, pero es ineficaz en atropellos a velocidades elevadas*", opina Esther Rodríguez, coordinadora de comunicación de ConBici, que agrupa a 65 asociaciones ciclistas de toda España.

Y nos hacen partícipes de ciertas experiencias que, aunque traumáticas, evidencian la importancia del casco y la diferencia entre llevarlo o no en momentos críticos. Ernest Clariana, ciclista federado, nos explica por teléfono que fue atropellado hace tres años en una intersección mientras entrenaba. A pesar de las graves heridas que sufrió en el rostro y las extremidades, el casco le salvó de lesiones aún más graves: "*Arrastré la cara por el asfalto. Llevarlo puesto me sirvió para proteger la cabeza. El casco se partió en los impactos contra el suelo y tenía marcas de arrastre*", explica Ernest. ◆

Elegir el casco adecuado... y ponérselo correctamente

- **Mida el contorno de su cabeza** con una cinta métrica, por encima de las cejas. Los fabricantes suelen especificar los centímetros del perímetro craneal para cada talla.
- **Cuando se ponga el casco,** debe estar ajustado a la cabeza, pero sin 'bailar' ni oprimirla.
- **Ajuste las correas** alrededor de las orejas. También bajo la mandíbula, de forma que pueda abrir la boca con cierta resistencia.
- **Si usa gafas,** póngase antes el casco y ajústelo, para que las patillas queden por encima de las correas: si sufre una caída, las gafas saldrán despedidas y no podrán dañarle la cara y los ojos.

ALBERTO ESPADA

ALBERTO ESPADA

CON AGLOMERACIONES EN HORAS PUNTA Y UN 50% MENOS DE VIAJEROS

¿Qué está pasando en el transporte público?

Más de medio año de pandemia está haciendo mella en el transporte público de las principales ciudades españolas, con datos de ocupación lejos de los niveles pre-Covid-19. Señalado como potencial foco de contagios, **los expertos defienden su seguridad** e insisten en la necesidad de que recupere su protagonismo para garantizar la sostenibilidad de las ciudades.

• David **LOSA**. Fotos: Lucía **RIVAS**

El martes 8 de septiembre, día de "vuelta al cole", se registraron 2,4 millones de viajes en los medios de transporte público que operan bajo el paraguas del Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid (Metro, EMT, autobuses interurbanos y Renfe Cercanías). Exactamente 2,3 millones de viajes menos de lo habitual en estas fechas. Es decir, casi la mitad (51,8%), pese a que los servicios operaban al 100%. La situación es similar en otras grandes metrópolis como Barcelona, con niveles de ocupación del 55% según la autoridad correspondiente (ATM), o Valencia, también con un 50% de demanda. Y la pregunta es sencilla: ¿Qué está sucediendo?

Y tiene varias respuestas. Algunas hay que buscarlas en la crisis económica derivada de la sanitaria. Así, en el segundo trimestre del año, España experimentó una caída del PIB interanual del 21,5%, que se traduce en menos actividad y, en consecuencia, menos movimiento. Además, los efectos negativos en el empleo y el miedo al contagio afectan al consumo e, indirectamente, a los traslados. Salimos menos, compramos menos… y nos desplazamos menos.

TELETRABAJO. Otra explicación a la menor demanda de transporte público procede del teletrabajo. Obligada por las circunstancias, España ha pasado del 5% de trabajadores en remoto anterior a

Caminar ha ganado adeptos desde la pandemia.

La bici ya se utiliza en un tercio de los traslados.

la pandemia a entre el 15 y 30% actual. Eso supone cientos de miles de personas que no aparecen a diario en su andén habitual de metro, trenes de cercanías o en la parada de autobús, o lo hacen menos días que antes.

Lo anterior no explica totalmente la pérdida de usuarios del transporte público. El Ayuntamiento de Madrid ha constatado que metro y autobús están por debajo de sus niveles habituales de ocupación. Sin embargo, el vehículo privado ha ganado "cuota de mercado", pasando de representar el 35% al 45% de los viajes, con números absolutos similares a 2019. Además, otras opciones más sostenibles, como caminar o montar en bici, han ganado adeptos (en conjunto, ya representan el 32% de los traslados). Es decir, los desplazamientos diarios en la ciudad se han reducido, pero esa bajada afecta casi en exclusiva al transporte público.

"Los mensajes que se lanzaron al principio desde las administraciones públicas recomendando evitar o utilizar poco el transporte público lo han estigmatizado como potencial foco de contagio, cuando se demostró, ya desde marzo o abril, que no era así", explica Carlos Cristóbal-Pinto, experto en Transporte Público y Movilidad Sostenible y ex director del Consorcio madrileño, y añade: *"Los países que mantuvieron los transportes públicos casi a pleno rendimiento, como Japón, Corea o Taiwán, no tuvieron brotes por el uso del transporte público, incluso con niveles de ocupación elevados, asegurando siempre el uso de la mascarilla y otras medidas"*.

En efecto, en medio del desconcierto inicial de marzo y abril, desde muchas administraciones públicas se lanzaron mensajes que recomendaban evitar el transporte público y priorizar el uso del vehículo privado. Hay que recordar también que, en ese momento, el uso de las mascarillas no estaba extendido ni era obligatorio en el transporte público (no lo fue hasta mayo). Aquel llamamiento inicial caló hondo.

EN METRO DE MADRID, EN HORA PUNTA CADA 2,5 MINUTOS SE RENUEVA EL AIRE DE LOS VAGONES

MIEDO. Según la encuesta sobre 'Hábitos de los españoles en la pandemia', publicada por la OCU, el 67% de los encuestados se siente inseguro o muy inseguro en el transporte público, porcentaje superior al de actividades como ir al gimnasio, comer en un restaurante o hacer la compra en el supermercado. Dionisio González, director de Advocacy de la Unión Internacional del Transporte Público (UITP), esboza el camino a recorrer ▶▶

Teconología frente a las aglomeraciones

• **App en Madrid:** Metro de Madrid actualizó el pasado verano su App, que ahora expresa en tiempo real la ocupación de cada estación de dos formas: mediante el porcentaje del aforo permitido que está siendo ocupado en cada momento; y a través de un semáforo que advierte del nivel de aglomeración. Si está en rojo, el aforo está completo y no se permite el acceso. Además, la aplicación indica cuándo pasa exactamente cada tren.

• **Web en Barcelona:** El Plan de Movilidad Corresponsable impulsado por la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM) de Barcelona ha lanzado una web a través de la cual las empresas expresan sus particularidades y obtienen, automáticamente, un informe personalizado con propuestas de actuación. Algunos de sus objetivos son reducir la movilidad mediante el teletrabajo y fomentar la flexibilidad de los horarios de entrada y salida para reducir la presión en el transporte público en horas punta.

¿Qué está pasando en el transporte público?

Ningún estudio demuestra que un autobús es más peligroso que una oficina o un restaurante.

para revertir esta tendencia: *"Las medidas de comunicación positiva son fundamentales para restablecer la confianza de las personas en el transporte público"*.

¿SEGURO? ¿Tenemos la certeza de que el transporte público es seguro tomando las precauciones oportunas? *"No hay ningún estudio serio que demuestre que un autobús es más peligroso que una oficina, un colegio o un restaurante. Y, al contrario, hay muchas investigaciones en sentido contrario"*, afirma el directivo de UITP.

Una de esas investigaciones procede de la RSSB, asociación que representa a los operadores de ferrocarril en Reino Unido. Según este organismo, el riesgo de contagio en los trenes, con el uso masivo de la mascarilla, es de una infección cada 20.000 viajes (19.765 exactamente). En Japón, los estudios de contagio por Covid realizados por la Universidad de Tokahu no evidenciaron infecciones asociadas a los trenes de cercanías tras realizar un seguimiento exhaustivo a miles de casos confirmados. Este estudio, en cambio, sí alertó de un elevado riesgo en otros lugares como gimnasios, bares o karaokes. Por su parte, un estudio epidemiológico realizado por las autoridades sanitarias francesas, con seguimiento de 1.097 brotes de Covid entre mayo y agosto, concluyó que solo un 1% de esos brotes podría tener relación con medios de transporte colectivos.

Tampoco los expertos españoles consultados creen que el transporte público sea un lugar especialmente propicio para el contagio de Covid-19 si se toman las medidas oportunas. Miguel Hernán, catedrático de epidemiología de la Universidad de Harvard destaca que *"no se han reportado brotes en el transporte público con el uso generalizado de mascarillas"*. Por su parte, José Luis Jiménez, profesor de química en la Universidad de Colorado Boulder, también defiende esta idea: *"Hemos trabajado con agencias de transporte publico de varios países en la transmisión por el aire. Ahora sabemos que, en general, en los autobuses y vagones del metro la ventilación es muy buena, y si la gente lleva mascarillas bien puestas y no habla, el riesgo es bajo"*.

El transporte interurbano, mayor caída

El uso de transporte interurbano se redujo un 46,8% hasta julio, según datos del INE. Los más perjudicados fueron los servicios ferroviarios de AVE y larga distancia, con un descenso interanual de algo más del 67%. El número de viajeros se redujo un 57% en el transporte regular por autobús y un 87% en el discrecional. En cercanías, autobús (–46%) y ferrocarril (–43%) bajaron algo menos. Los operadores del transporte interurbano están adoptando medidas contundentes para ofrecer seguridad sanitaria. Confebus recuerda que *"se están llevando a cabo los protocolos de limpieza y desinfección recomendados por las autoridades sanitarias. Además, los sistemas de ventilación de los autobuses permiten la renovación total del aire cada 3 minutos"*. Por su parte, RENFE realiza un importante esfuerzo en la desinfección de trenes y estaciones y está apostando por la tecnología. Un ejemplo es el proyecto piloto que ya ejecuta para controlar en tiempo real el aforo de las estaciones de cercanías mediante inteligencia artificial.

VENTILACIÓN. Según un grupo multidisciplinar de investigadores creado en Colombia para estudiar la influencia de la Covid-19 en la movilidad, hay cinco factores clave para contener a este virus en el transporte público: los hábitos de los usuarios (mascarillas, viajar en silencio…); los sistemas de ventilación y la frecuencia de la renovación del aire; la proximidad de los usuarios entre ellos; la duración de los trayectos (en los más cortos disminuyen las posibilidades) y la limpieza de las superficies de mayor contacto –que actualmente se realiza varias veces al día en las principales ciudades españolas–.

En España, las mascarillas son obligatorias desde mayo. Asimismo, los autobuses, trenes o metros que circulan por nuestras ciudades incorporan complejos sistemas de ventilación. Por ejemplo, en el Metro de Madrid, el aire de los vagones se limpia constantemente mediante filtros y se enriquece con aire exterior, de forma que, en hora punta, el total del aire de un vagón se renueva cada 2,5 minutos de media. Además, para acelerar la ventilación se ha instaurado la apertura automática de puertas en to-

El número de viajeros bajó un 57% en el transporte regular por autobús y un 87% en el discrecional.

dos los trenes que tienen esa funcionalidad (un 64%).

Medidas similares se han tomado en el suburbano de Barcelona, que además asegura haber intensificado la limpieza y renovación de los filtros de sus sistemas de ventilación –que juegan un papel relevante al capturar partículas virales–.

ALTA OCUPACIÓN. Uno de los factores que más preocupa, por las dificultades que entraña, es la limitación de la afluencia de viajeros en hora punta, cuando la alta ocupación no permita mantener suficiente distancia entre personas. *"En Metro de Madrid* –explica Ángel Garrido, consejero de Transportes, Movilidad e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid– *hemos creado dos dispositivos de control para evitar aglomeraciones: un sistema automatizado para controlar y limitar el acceso cuando se supera el aforo previsto. Este se realiza con microcortes a través de las validaciones de los tornos. Además, en otras estaciones existe la supervisión de afluencia, donde el personal de Metro y los vigilantes distribuyen a los usuarios en los andenes y actúan en caso de incidencias".*

Las medidas tomadas podrían no ser suficientes en determinados momentos, a tenor de las imágenes que se ven a diario en redes sociales de usuarios que denuncian vagones y andenes atiborrados. Metro de Madrid afirma que cumple las indicaciones de Sanidad, *"que fijan una ocupación del 100% para las plazas sentadas y de hasta 3 personas por metro cuadrado de pie en los espacios correspondientes"*, explica Garrido. Este nivel de ocupación no es aceptable para todos. *"Me parece preocupante que se permitan esas densidades. Habría que aumentar la oferta, pero también hacer un esfuerzo para laminar la demanda"*, puntualiza Carlos Cristóbal-Pinto. Laminar la demanda, una de las expresiones más utilizadas por los expertos en transporte público en los últimos años. La sobrecarga de viajeros en ciertos momentos del día era un problema antes de la pandemia, y ahora se ha vuelto urgente. *"Son necesarios sistemas de información en tiempo real sobre demanda en las distintas líneas, ocupación o coordinación con otros servicios. Esto exige la flexibilización de los horarios laborales y escolares. Y que los nuevos hábitos como el teletrabajo, cuando sea posible, se mantengan"*, expone Dionisio González, de UITP. ◆

LA SOBRECARGA DE VIAJEROS ERA UN PROBLEMA ANTES DE LA PANDEMIA, AHORA ES UNA URGENCIA

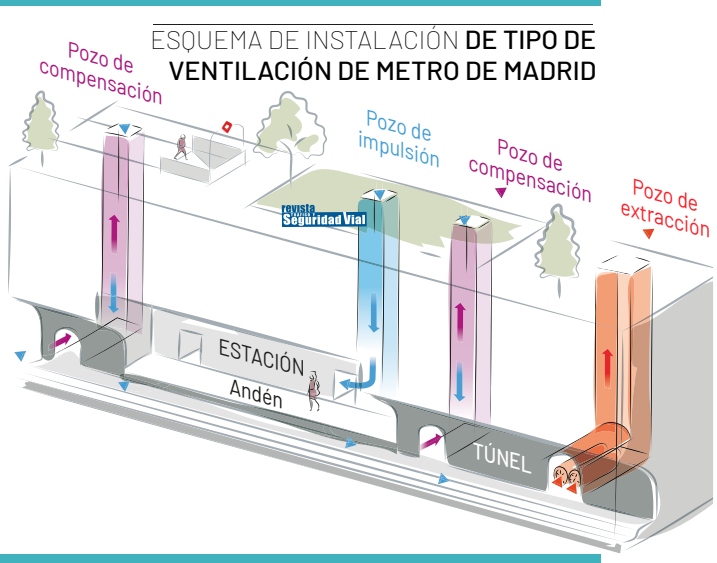
Metro: aire más limpio y puro de lo que pensamos

Los sistemas de ventilación del suburbano enriquecen y renuevan el aire constantemente. Así funcionan:

Túneles: Ventiladores y pozos conectan los túneles con el exterior. Existen **pozos de impulsión** –que introducen aire limpio mediante un ventilador– y **pozos de extracción** –que sacan a la superficie el aire caliente y viciado del túnel–. Además, unos **pozos de compensación** introducen o extraen aire en función del efecto pistón que producen los trenes al circular.

Vagones: El aire en los vagones se renueva mediante un sistema que mezcla el aire existente en el interior (75%), filtrado de forma permanente, con aire extraído del exterior (25%). El aire es aspirado por los respiraderos, enfriado y filtrado antes de ser devuelto al vagón a través de los conductos de ventilación. Un 25% del aire se desecha.
El aire interior que se recicla pasa por bobinas de enfriamiento. Al tiempo que se recicla y 'limpia', el sistema incorpora aire del exterior y lo combina con el existente y se introduce en el vagón a través de paneles situados en el techo.
La mayoría de los trenes tienen dos unidades de ventilación. En la actualidad en el metro en Madrid, en hora punta, el aire de cada vagón se renueva totalmente cada 2,5 minutos.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN **DE TIPO DE VENTILACIÓN DE METRO DE MADRID**



NO DEBE QUITARSE EN NINGÚN MOMENTO LA MASCARILLA, EVITE COMER O BEBER DURANTE EL VIAJE

Viajar en transporte público de manera segura

Para muchas personas el transporte público es el único modo de desplazamiento al trabajo, al centro de enseñanza, incluso, al hospital. **Seguir estas diez recomendaciones puede ayudar a protegerle y evitar contagios.**

• Anabel **GUTIÉRREZ**
• Ilustraciones: **Dlirios**

El transporte público es un servicio esencial, en especial en estos tiempos de crisis sanitaria, y, precisamente, porque para muchos ciudadanos se trata del único modo que tienen para desplazarse. Desde el comienzo de la pandemia el número de usuarios se ha reducido un 30% por temor al contagio. No hay duda de que, tratándose de un espacio cerrado en el que conviven gran número de personas, con una ventilación limitada y con una variedad de superficies de uso común para tocar (máquinas expendedoras, pasamanos, pomos de puertas, etc.), se considera un entorno de alto riesgo. Por eso es importante seguir los protocolos de seguridad establecidos. Seguir estos diez consejos puede ayudarle a viajar de forma segura.

1 MANTENGA LA DISTANCIA SOCIAL

Siempre que sea posible, mantenga al menos un metro y medio de distancia respecto a otras personas y, si es posible también, deje una fila de asientos vacíos entre los pasajeros o al menos un asiento de distancia en el caso del taxi. No forme colas y deje espacio suficiente para entrar o salir del vehículo.

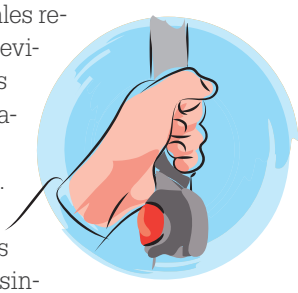
2 UTILICE MASCARILLA

Lleve la mascarilla mientras utilice el transporte público, tanto dentro de los vehículos como en estaciones, paradas y pasillos. Es obligatorio. Evite, en lo posible, hablar con otros usuarios o por teléfono porque cuando habla, tose o estornuda proyecta pequeñas gotículas que pueden contagiar el virus. Los expertos consideran que es mejor no quitarse la mascarilla en ningún momento y aconsejan no comer o beber durante el trayecto.

3 EVITE HORAS PUNTA

Evite utilizar el transporte público en las horas de mayor afluencia de viajeros, tendrá más posibilidades de evitar aglomeraciones.

4 NO TOQUE LAS SUPERFICIES



Una de las principales recomendaciones es evitar contacto con las superficies como pasamanos, asientos, puertas, ventanas... Y si las toca, lavarse las manos lo más pronto posible o desinfectarlas con alcohol gel.

5 PAGUE CON TARJETA

Trate de evitar en la medida de lo posible el contacto con dinero, procure

LUCÍA RIVAS

no recibir cambio o tener contacto con las manos del conductor. El uso de guantes desechables puede ser una buena opción en este caso.

6 LÁVESE LAS MANOS

Lávese las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.

7 NO SE TOQUE LOS OJOS, LA NARIZ Y LA BOCA

Las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Si se toca los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, puede transferir el virus de la superficie a sí mismo.

8 SOLO UNA PERSONA POR ASCENSOR

Los ascensores son, por definición, espacios cerrados donde se mezclan personas al azar. También son un modo de transporte esencial para las personas que tienen dificultad para subir escaleras. Es recomendable que solo viaje una persona cada vez y que quede reservado para aquellos que lo necesiten realmente.

Medidas importantes en taxis

Las medidas en vehículos cerrados deben ser mucho más estrictas, y en el caso de los taxis es fundamental tener en cuenta las siguientes precauciones: viaje en el asiento de atrás; use mascarilla y pida al conductor que también la utilice; procure que el conductor lleve alcohol en gel en caso de pagar con dinero y, por último, mantenga las ventanas abiertas para permitir la renovación del aire.

9 ADOPTE MEDIDAS DE HIGIENE RESPIRATORIA

Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo o con un pañuelo desechable; tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón. Al cubrir la boca y la nariz durante la tos o el estornudo se evita la propagación de gérmenes y virus. Si usted estornuda o tose cubriéndose con las manos puede contaminar los objetos o las personas a los que toque.

10 SI TIENE SÍNTOMAS

Siempre que tenga fiebre, tos y dificultad para respirar, es importante que busque atención médica de inmediato, ya que dichos síntomas pueden deberse a una infección por la Covid-19. ◆

LA DGT INFORMA DE LA SINIESTRALIDAD MEDIANTE PANELES

Motos: señalizados los 100 tramos más peligrosos

Los cien tramos de carretera más peligrosos para los motoristas van a ser especialmente señalizados y vigilados. **El objetivo de esta medida es reforzar la seguridad de los motoristas** y detener la preocupante tendencia al alza de la siniestralidad de este colectivo.

• Carlos **NICOLÁS FRAILE**

La siniestralidad de los motoristas sigue creciendo. El año pasado hubo 291 fallecidos en accidentes de motocicleta en las carreteras, la cifra más alta de los últimos diez años.

Ante esta situación, se ha hecho necesaria la adopción de nuevas medidas específicas para dar la vuelta a esta tendencia negativa en la siniestralidad de los motoristas, que se prolonga desde hace cinco años (ver recuadro en esta página).

Así, la DGT ha identificado los 100 tramos con mayor riesgo de accidente para los motoristas en carreteras de todo el territorio nacional en el que tiene competencias. La longitud de estos tramos es de aproximadamente dos kilómetros y han sido seleccionados siguiendo dos criterios: su sinuosidad (muchas curvas seguidas y pronunciadas) y siniestralidad en los últimos cinco años.

Al inicio de cada tramo, un panel informará del número de víctimas en accidentes ese punto y advertirá gráficamente de la presencia de medios de vigilancia (radares, helicópteros o drones). La instalación de los paneles ya ha comenzado y se completará antes de la próxima Semana Santa. No obstante, las labores de vigilancia y control se pusieron en marcha a finales de septiembre. ◆

Motoristas: 417 fallecidos en 2019

Las estadísticas oficiales de la DGT registran un total de 291 personas fallecidas en siniestros de motocicletas en las carreteras (vías interurbanas) durante 2019. Se trata de 50 víctimas mortales más que en 2018 y la cifra más alta registrada desde 2009, cuando se contabilizaron 325 fallecimientos.

Esta tendencia al alza también afecta a las vías urbanas, donde se producen más accidentes pero menos graves, fallecieron 126 personas en accidentes de moto en 2019. Al igual que en las carreteras, supone la cifra de fallecidos más elevada de la última década.

Por tanto, 2019 es el quinto año de subidas consecutivas de la siniestralidad de los motoristas y se convierte en el peor año de la década 2010-2020, con 417 personas fallecidas en accidentes de motocicleta , 58 más que en 2018.

Los tramos por provincias

Tenerife	20	Córdoba	2
Las Palmas	10	Huesca	2
Málaga	9	Madrid	2
Valencia	8	La Coruña	1
Alicante	7	Burgos	1
Baleares	7	Cáceres	1
Castellón	6	León	1
Asturias	4	Lugo	1
Granada	4	Murcia	1
Cantabria	3	Pontevedra	1
Navarra	3	Salamanca	1
Almería	2	Teruel	1
Ávila	2		

Medidas

Una vez señalizados los tramos, la DGT:

- Intensificará el control y vigilancia presencial por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil y la Unidad de Medios Aéreos de la DGT, en especial del cumplimiento de límites de velocidad y maniobras antirreglamentarias.
- Controles preventivos de alcohol y otras drogas en los horarios de mayor afluencia de motoristas.
- De mejora de la seguridad desde el punto de vista de la infraestructura con el titular de la vía.

ENTREVISTA

JORGE MARTÍNEZ "ASPAR"

ex-piloto de motociclismo, cuatro veces campeón del mundo y director de la escudería 'Aspar Team'

"En moto, el exceso de confianza te mata"

¿Cómo valora el refuerzo de la señalización en estos cien tramos peligrosos?

Es muy positivo, indica que es un lugar de riesgo donde ya ha habido muertes. El motorista necesita esa información. Y más si se trata de un tramo por el que no ha pasado nunca.

¿Qué otras medidas pueden tomar las administraciones por la seguridad de los motoristas?

Siempre se puede hacer mas. Por ejemplo, usar pinturas antideslizantes en las carreteras y ciudades beneficiaria a motoristas y a peatones.

En general, ¿conducimos bien? ¿Ve comportamientos peligrosos?

Sí, los veo. Cuando salgo en moto con mi grupo, yo voy primero. Y si a alguno me adelanta, me doy la vuelta. Yo no voy a correr. En moto lo puedes pasar muy bien a ritmo normal. Quien quiera correr que vaya a un circuito.

"Quien quiera correr, que vaya a un circuito"

¿Y qué puede hacer el motorista por su propia seguridad?

Revisar bien la moto. Y mentalizarse de que la carrocería es él: si se cae, es él quien impacta contra semáforos, coches o guardarraíles. Y conducir tranquilo y siempre mirar lejos.

¿Qué aconsejaría a un conductor de motos novato?

Sobre todo, respetar la velocidad y las señales. Mucho cuidado con los frenos delanteros. Y mirar lejos, para reaccionar cuanto antes. Si miras cerca la reacción es más complicada. Hay muchos accidentes de los que el motorista no tiene la culpa, se lo encuentra.

¿Y a uno experimentado?

Que cuide la posición sobre la moto. La moto se conduce con la rueda delantera, gira mucho mejor con el peso delante. Y que el exceso de confianza mata, te hace ir mas deprisa de lo que debes. Crees que tienes todo dominado. Y no es verdad.

La siniestralidad de los motoristas en carretera no ha disminuido en los últimos 10 años. ¿Por qué cree que ocurre esto?

Malísima noticia y situación, todo lo que sea muertes en las carreteras es mala noticia. No encuentro un motivo. Todo en las motos y en las carreteras de hoy es mejor. Tal vez las motos de calle de hoy tienen demasiado motor, le pondría mas limitación a la potencia. Y habría que dar más formación.

¿En qué se diferencian la conducción segura y la conducción deportiva?

Hay un abismo entre ambas. En los circuitos en el asfalto, en la pintura antideslizante, tienen un agarre brutal, se homologa todo, escapatorias, monos, sensores.... No tiene nada que ver, lo que vemos en las carreras en televisión con lo que ocurre en la calle.

¿Qué valor le da a la educación vial?

La formación es buenísima y para el motorista mucho más. Hay que enseñar seguridad vial a los niños, inculcar la seguridad vial antes de que suban a una moto, antes del primer permiso.

SI SE SOBREPASA EN 60 KM/H EL LÍMITE EN TRAVESÍA, SE CONVIERTE EN DELITO

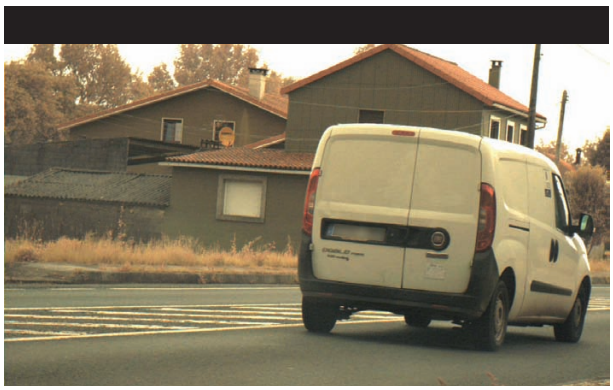
Salvajes en las travesías

El número de excesos de velocidad sigue en aumento y la mayoría se producen en vías convencionales y travesías. De hecho, en la última campaña de control, la velocidad media detectada por radares embarcados en convencional era de 111 km/h. **Le mostramos cuatro ejemplos reales de barbaridades en travesía.**

• J. M. M.

Los excesos de velocidad siguen provocando graves quebraderos de cabeza. Durante el Estado de Alarma la DGT detectó un incremento del 40% del número de vehículos que circulaban con exceso de velocidad, en los puntos de control por radar señalizados. En ese momento, la escasa presencia de vehículos, debido al confinamiento, se postuló como razón principal. Pero, ya finalizado ese período tan especial, en la campaña especial de vigilancia y control de velocidad, realizada por la DGT del 6 al 12 de julio, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil controló 550.000 vehículos en 2.544 puntos. 28.969 conductores fueron denunciados por exceso de velocidad. De hecho, la ATGC calcula que un 6% de los vehículos controlados en carreteras convencionales fueron denunciados por exceso de velocidad y un 4,5% de los que circulaban por autovías y autopistas.

Es más, el 61% de las infracciones se detectaron en vías convencionales y travesías. Y cuando el control de velocidad se realizaba con radares en vehículos camuf ados, la velocidad media a la que circulaban los infractores en vías convencionales era de 111 km/h: 21 km/h por encima del límite máximo genérico de dichas vías.



A 114 KM/H, EN UNA LIMITACIÓN A 50 KM/H

+ 30 metros antes de empezar a frenar

25 de abril de 2020. Un radar móvil de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil, en una travesía de la carretera N-550, en A Coruña, capta a una furgoneta (Fiat Dobló) circulando a 114 km/h de velocidad. En dicha travesía, existe una limitación genérica de 50 km/h. Por tanto, dicho conductor circulaba con un exceso de velocidad de 64 km/h y a una hora (16:49) en la que habitualmente hay personas en la calle, circulando y cruzando la vía.

A FONDO

Y es que a 114 km/h, desde que el conductor ve el peligro hasta que sus reflejos le permiten comenzar a pisar el pedal del freno y reducir la velocidad habrá recorrido 31,7 metros, lo que supone la distancia que ocuparían seis turismos de tipo medio aparcados en fila, uno detrás de otro. ¡Antes de comenzar a frenar y suponiendo que frenos, amortiguadores, neumáticos, etcétera, estén en perfectas condiciones!

A 112 KM/H, EN UN TRAMO LIMITADO A 50 KM/H

El riesgo de muerte en atropello + 90%

25 de mayo de 2020. En la CM-3110, de titularidad autonómica, en una travesía limitada genéricamente a 50 km/h el radar móvil de la ATGC capta, a las 15:26 horas, a un turismo (Peugeot 407) circulando a 112 km/h. Es decir, que circulaba con un exceso de 62 km/h: un delito, según el Código Penal (art. 379). Además, era un vehículo con más de 15 años de antigüedad, en los que es más fácil encontrar desgastes de elementos como amortiguadores o neumáticos que harían alargar los metros de frenada.

A FONDO

En caso de atropello –según el informe "Impact Speed and Pedestrian's Risk pf Severe Injury or Death"–, a 50 km/h el riesgo medio de morir para el peatón es del 22%, independientemente de la edad –por ejemplo, para los mayores de 70 años, alcanza el 40%–. Este riesgo medio, a solo 80 km/h ya llega al 72%, y en el caso de mayores de esa edad alcanza el 90%.

En esta oportunidad, nos centramos en cuatro infracciones muy graves, con elevados excesos de velocidad en diferentes travesías. Aunque por el exceso, son delitos, a veces, siguiendo las instrucciones de la Fiscalía de Seguridad Vial, a cuyas órdenes investiga la GIAT (Grupo de Investigación y Análisis de Tráfico) de la ATGC, esas infracciones vuelven a la tramitación administrativa, para evitar que queden impunes… ◆

		20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	multas
GRAVES	Sin puntos	21 40	31 50	41 60	51 70	61 90	71 100	81 110	91 120	101 130	111 140	121 150	100 €
GRAVES CON PUNTOS	2 puntos	41 50	51 60	61 70	71 80	91 110	101 120	111 130	121 140	131 150	141 160	151 170	300 €
	4 puntos	51 60	61 70	71 80	81 90	111 120	121 130	131 140	141 150	151 160	161 170	171 180	400 €
	6 puntos	61 70	71 80	81 90	91 100	121 130	131 140	141 150	151 160	161 170	171 180	181 190	500 €
MUY GRAVES	6 puntos	71 en adelante	81 en adelante	91 en adelante	121 en adelante	131 en adelante	141 en adelante	151 en adelante	161 en adelante	171 en adelante	181 en adelante	191 en adelante	600 €

ASÍ SE CASTIGA
Multa y hasta prisión

La Ley de Seguridad Vial y el Reglamento General de la Circulación fijan la normativa aplicable a los límites genéricos y específicos de velocidad, velocidad en adelantamiento y distancias entre vehículos. Incumplir estas normas está tipificado como infracción grave o muy grave, y se sanciona con multas de 100 a 600 euros, tal y como se recoge en la tabla.
Además, según el Código Penal (art. 379), *"el que condujere un vehículo de motor o un ciclomotor a velocidad superior en 60 km/h en vía urbana o en 80 km/h en vía interurbana a la permitida reglamentariamente, será castigado con la pena de prisión de 3 a 6 meses o a la de multa de 6 a 12 meses o trabajos en beneficio de la comunidad 31 a 90 días, y, en cualquier caso, a la de privación del derecho a conducir vehículos a motor y ciclomotores por tiempo superior a 1 y hasta 4 años"*.
Además, el sistema de Permiso por Puntos contempla la pérdida entre 2 y 6 puntos por este tipo de infracción dependiendo del exceso de velocidad cometido.

A 152 KM/H, EN UN TRAMO LIMITADO A 70 KM/H
Como caer desde la Giralda

2 de abril de 2020. En la carretera M-307 de Madrid, de titularidad autonómica, en un tramo limitado específicamente mediante señales a 70 km/h un radar móvil de la ATGC capta, a las 17:33 horas, a un turismo (Audi A3) que circula a 152 km/h.
Es decir, que dicho automóvil circulaba con un exceso de 82 km/h. Se da la circunstancia, además, de que se trata de un vehículo con una antigüedad superior a los diez años, en los que es más fácil encontrar desgastes de elementos como amortiguadores o neumáticos que harían alargar los metros de frenada.

A FONDO
Un golpe a esa velocidad sería similar al que sufriría si cayese desde una altura de 93 metros, que es la que tienen monumentos como la Giralda de Sevilla o el cimborrio del monasterio de El Escorial.

A 114 KM/H, EN UN TRAMO LIMITADO A 50 KM/H
Un riesgo inasumible

31 de mayo de 2020. En la carretera N-332, en Valencia, en una travesía con limitación genérica a 50 km/h un radar móvil de la ATGC capta, a las 16:06 horas, a un turismo (Ford Ka) que circula a 114 km/h.
Es decir, que dicho automóvil circulaba con un exceso de 64 km/h. Se da la circunstancia, además, de que se trata de un vehículo con una antigüedad superior a los diez años, en los que es más fácil encontrar desgastes de elementos como amortiguadores o neumáticos que harían alargar los metros de frenada.

A FONDO
El riesgo de muerte para los ocupantes del vehículo a esta velocidad en caso de choque frontal, según datos del Departamento de Transportes del Reino Unido –en un estudio con accidentes reales–, supera el 92%. De hecho, la distancia total de frenado supera con creces los 100 metros.

EL 55% RECONOCE HABER REINCIDIDO EN ALGUNA INFRACCIÓN GRAVE O MUY GRAVE, SOLO EN EL ÚLTIMO AÑO

Reincidentes viales un peligro para todos

Varón de mediana edad, con experiencia al volante y sancionado mayoritariamente por exceso de velocidad. Este es el perfil del conductor reincidente. Apenas representan entre el 3 y 9% de los conductores, pero **son muy peligrosos y se resisten a las medidas represivas**.

• Anabel **GUTIÉRREZ**
• Infografía: **Dlirios**

Un conductor reincidente es aquel que tiene al menos dos sanciones por la misma infracción grave o muy grave en el período de un año. En 2009 el número de reincidentes viales era de casi 78.000. Esta cifra ha ido descendiendo cada año gracias a la implantación del carné por puntos y la tipificación de delitos viales en el Código Penal (en 2006). Sin embargo, aún continúan detectándose 45.000 conductores muy peligrosos cada año. En los últimos diez años se han contabilizado un total de 570.600 reincidentes, según un estudio de Fundación Línea Directa que analiza su evolución desde 2009 a 2018.

> CASI UN MILLAR DE CONDUCTORES PELIGROSOS ESTÁ EN PRISIÓN

"Esto es solo la punta del iceberg: hay muchos otros conductores que tienen estos comportamientos de alto riesgo que no han sido 'pillados' y que, por tanto, no se contabilizan en las estadísticas", dice Francisco Valencia, director general de esta Fundación. Y es que uno de los datos más llamativos que recoge este informe se extrae de una encuesta realizada a más de 1.700 conductores: el 55% de los encuestados reconoció haber reincidido *"en alguna infracción grave o muy grave en dos, tres o más ocasiones"*, solo en el último año. De estos, el 43% afirmó conducir por encima de los límites de velocidad; el 26%, no respetó la distancia de seguridad; un 14%, conducía hablando por el teléfono móvil y el 10%, bajo los efectos del alcohol. *"Sin embargo, solo el 22% de todos ellos reconoce haber sido sancionado alguna vez"*, asegura Valencia.

CUESTIÓN DE GÉNERO. El perfil del conductor reincidente, según el estudio, es en un 80% de casos, varón, de mediana edad (entre 30 y 49 años), con más de 10 años de carné. La infracción que co-

Perfil del condenado vial

Se trata de varones condenados por delitos de alcoholemia; 3 de cada 4 tienen antecedentes penales por delitos viales; casi la mitad habían perdido todos los puntos de su permiso; no tenían conocimiento de que su conducta era delictiva, pero, en cambio, sí eran conscientes (un 60%) de que era peligrosa, según un estudio del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos psicológicos de la Universidad Europea de Valencia. Los delincuentes viales son más inestables emocionalmente y extravertidos que los conductores no infractores. Podrían poseer trastornos de personalidad como el Paranoide, Disocial, Impulsivo, Límite y Ansioso; también se concluye que poseen más sintomatología del TDAH o trastorno por déficit de atención e hiperactividad. La investigadora Cristina Escamilla, una de las autoras del informe, enumera las infracciones más relevantes implicadas: velocidad excesiva, conducción bajo la influencia del alcohol y otras drogas y la desobediencia a las normas de circulación.

"Es una condena de por vida"

J. C. es un conductor de 54 años que ahora mismo se encuentra sin puntos en su permiso por acumulación de sanciones y está asistiendo a un curso de recuperación. Considera un abuso económico *"estar 6 meses sin conducir, más el curso, las tasas y el examen, que no es nada fácil y que unos cuantos suspendimos, lo que supone más tiempo sin carné y más euros"*. Este colectivo, según el psicólogo Rafael Rodríguez, está convencido de que *"la DGT está persiguiendo a todos los conductores de manera indiscriminada con el objetivo de recaudar indiscriminadamente"*. A estos conductores, *"es difícil llegarles, pero suele impactarles el testimonio del voluntario que viene en silla de ruedas, víctima de un accidente de tráfico, porque muchos de los conductores han sufrido algún percance o se han llevado algún susto"*, explica el psicólogo. Muy diferente es la percepción que tienen los conductores que

Velocidad excesiva, conducción con alcohol y la desobediencia a las normas de circulación, las infracciones más relevantes.

están o han estado en prisión. Es el caso de M. L. Tenía 35 años cuando fue condenado a cumplir 6 meses de prisión por una condena reiterada (conducir bajo los efectos del alcohol). M. L. asegura que es indescriptible *"el destrozo que causa ir a la cárcel a ti mismo o a tu familia, o a otras familias que puedas perjudicar. Es una condena de por vida"*.

EL CONDUCTOR PELIGROSO EN ESPAÑA

55%

de los conductores admite conductas de alto riesgo

La DGT detecta cada año a 45.000 reincidentes viales

570.000 fueron sancionados en la última década por cometer, en un solo año, dos o más infracciones graves

CARACTERÍSTICAS

Hombre, mediana edad, **más de 10 años de carné,** sancionado por exceder el límite de velocidad

273.000 perdieron el carné en diez años por agotar todos los puntos

952 están hoy en prisión por delitos contra la seguridad vial (el 2,3% de la población penitenciaria)

Fuente: Fundación Línea Directa y Fesvial

mete es el exceso de velocidad. Estos rasgos coinciden con el retrato robot del delincuente vial reincidente que hace José María González, director del Observatorio de Criminología Vial. En lo que se refiere al comportamiento destaca estas características: *"falta de autocontrol, impulsividad, insensibilidad, comportamiento arriesgado, baja percepción del riesgo y sensación de impunidad"*. Respecto al perfil criminológico, ha detectado que el delincuente vial suele reincidir en delitos viales y de otra naturaleza, como violencia de género y violencia doméstica.

DELINCUENCIA VIAL. En los últimos 10 años, según el análisis de Fundación Línea Directa, 272.000 conductores han perdido la vigencia del carné al agotar sus puntos por cometer infracciones. De estos, unos 17.000 lo han perdido dos veces y más de 1.200 en tres ocasiones desde que se implantó el sistema por puntos.

Esta cifra, lejos de disminuir, ha aumentado: desde 2006 a 2013, eran 5.700 los que habían perdido dos o más veces la vigencia de su permiso; entre 2014 y 2020, el número asciende a 12.700 (más del doble que en el primer período). Uno de cada tres delitos que se comete en nuestro país es contra la Seguridad Vial. En 2018 se registraron más de 89.000 condenas de este tipo, la mayoría (63%) por conducir con alcohol o drogas. Y, aunque muy pocos acaban en prisión, actualmente hay 952 presos (6 de cada 10 por conducir sin carné y la mitad es "polidelincuente", es decir, tiene dos o más condenas de otra naturaleza en los últimos 2-4 años).

> EL NÚMERO DE CONDUCTORES QUE HA PERDIDO DOS O MÁS VECES LA VIGENCIA DEL CARNÉ SE HA DUPLICADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

EDUCACIÓN VIAL. El 80% de los conductores encuestados en el informe de Fundación Línea Directa consideran que la multa económica es la mejor sanción. El 90% está a favor de que esta sanción aumente progresivamente en función de su reincidencia. Para el 57% es importante que el conductor reincidente se someta a un programa de rehabilitación de consumo de sustancias. Para el 53%, colaborar con una Asociación de Víctimas de Accidentes de Tráfico durante un período de tiempo, y para el 50%, realizar servicios a la comunidad.

Solo el 25% valora positivamente el volver a sacarse el carné de conducir, con unas clases mínimas del práctico.

Carlos Gil, fiscal de Seguridad Vial de Galicia, considera que *"con las multas, los trabajos en beneficio de la comunidad, la prisión, la privación del derecho a conducir o el decomiso del vehículo, que son las medidas represivas, no evitamos la recaída en este tipo de delincuentes. Hay que actuar de manera individualizada con cada sujeto y adoptar la medida de corrección que mejor se adapte a sus circunstancias"*. Para el fiscal todas las medidas aplicables se pueden resumir en una sola: la educación. *"La educación vial es ahora más que nunca, sin demérito de las demás, la única estrategia segura para disminuir las tragedias que tienen lugar en las vías públicas. Todas son evitables"*, concluye Carlos Gil. ◆

LAS MEDIDAS PARA TRANSFORMAR LA MOVILIDAD URBANA

Las ciudades cambian de rumbo

La nueva movilidad urbana pretende ser saludable y segura y dar espacio a todos: **peatones, bicicletas, motos y patinetes**. Estos son algunos ejemplos significativos.

• Carlos **NICOLÁS FRAILE**

Las ciudades están en tiempos de cambios y los medios para moverse alternativos al coche (en bici, a pie, en patinete o en moto) se están consolidando en los desplazamientos urbanos. Muchas urbes llevan años poniendo en marcha actuaciones para ofrecer a sus habitantes espacios urbanos amables, desplazamientos a pie y bicicleta más seguros y calles libres de congestiones, polución y ruido.

Actualmente, pasado el confinamiento de primavera y en plena segunda ola de la pandemia de Covid-19, la movilidad urbana 'alternativa' ha cobrado protagonismo con el repentino aumento de los desplazamientos a pie, y el uso de la bicicleta y de los vehículos de movilidad personal. Y en esta situación muchas ciudades están poniendo rumbo hacia esta nueva movilidad segura y saludable, fomentando los desplazamientos a pie y en bicicleta, ganando espacios peatonales, reduciendo la velocidad de circulación con zonas 30 (Bilbao acaba de convertirse en la primera en aplicar el límite de 30 km/h en toda la ciudad) o creando nuevos itinerarios ciclistas. Medidas que aspiran a cambiar nuestra forma de vivir en las ciudades.

MODOS ALTERNATIVOS. La propia Dirección General de Tráfico (DGT) recomienda el uso de medios alternativos, como la bicicleta, en los desplazamientos urbanos y está modificando actualmente el Reglamento General de Circulación para mejorar la seguridad de estos modos alternativos de desplazarse: *"Peatones, ciclistas y motociclistas tienen ahora el protagonismo. Colocar al peatón en el centro de la política de seguridad vial será un motor de transformación de las ciudades. El peatón será el gran protagonista de la movilidad de la ciudad. Todos somos peatones"*, explica el director general de Tráfico, Pere Navarro. Estos son algunos ejemplos de ciudades donde está cambiando el rumbo hacia esta nueva movilidad. ◆

LOGROÑO

'Calles abiertas' para todos

El Ayuntamiento de Logroño, ha puesto en marcha el proyecto **'Logroño calles abiertas',** que pretende transformar el espacio público y fomentar la movilidad activa de los peatones y los ciclistas con diferentes actuaciones en distintas calles y barrios de la ciudad.

"La prioridad es la salud de las personas y la seguridad vial. Es inaceptable que en las ciudades haya personas víctimas del tráfico. Necesitamos un espacio público de calidad que favorezca la convivencia", afirma Jaime Caballero, concejal de movilidad del Ayuntamiento de Logroño.

"Hay que devolver el espacio público al resto de usuarios, así cambiará la movilidad urbana. Actualmente el 70% del espacio en las ciudades es para los coches. Necesitamos pacificar el tráfico donde sea posible y separar usuarios donde sea necesario", apunta Julio Romero, miembro de Logroño Bici/Ecologistas en Acción.

Así, entre las intervenciones previstas en Logroño, está la creación de zonas 30, la reducción de carriles para automóviles y la creación de una red ciclista de itinerarios seguros por calles principales y secundarias.

"Buscamos un trazado y anchura de carriles en la vía que no permitan ir más rápido. Vamos a modelo de calmado del trafico y de convivencia", apunta Caballero.

Además, el proyecto **'Logroño, calles abiertas'** contempla mejoras en los itinerarios peatonales, la recuperación de espacio publico reduciendo los aparcamientos en superficie, medidas para favorecer la logística de última milla y las recogidas de residuos.

ENTREVISTA

BEATRIZ ZÚÑIGA

Jefa provincial de Tráfico de La Rioja

"Con la nueva movilidad ganamos todos"

Las ciudades está intentando cambiar los hábitos de desplazamiento. ¿Cuáles son los objetivos de estos cambios?

Es el momento de apostar por esta nueva movilidad, vamos a ganar todos: traerá beneficios a nivel de salud y seguridad. Tenemos que cambiar de mentalidad, cuesta mucho conseguir estos cambios.

En Logroño se han comenzado a tomar medidas para mejorar la movilidad, ¿qué le parecen?

Encajan a la perfección con los principios de la movilidad urbana actual, más sostenible, más saludable y más segura. La nueva movilidad prioriza al peatón, al ciclista y al transporte público sobre el coche.

¿Cuáles son las necesidades actuales en su ciudad?

Es una ciudad pequeña, donde es fácil moverse, pero el coche ha sido siempre el protagonista. Y había muchos atropellos. Era necesario fomentar los desplazamientos a pie y el transporte público. También se ha elaborado una nueva ordenanza para los vehículos de movilidad personal con una campaña específica de concienciación.

MURCIA

Puntos de recarga para bicis eléctricas

La ciudad de Murcia ha sido seleccionada por la Comisión Europea para participar en el proyecto H2020, como ciudad piloto -junto a Barcelona, Budapest, Florencia o Roma- para implantación de un sistema público de recarga de bicicletas eléctricas. Concretamente, en el caso de Murcia, dicho sistema incluirá la instalación de puntos de recarga con placas fotovoltaicas para 35 bicis eléctricas y dispondrá de baterías para almacenamiento de energía y control inteligente usando también suministro eléctrico convencional.

"A través de este proyecto, los técnicos municipales se formarán en el área de la movilidad eléctrica sostenible, gracias a la presencia de empresas punteras del sector dentro del consorcio. Además, el Ayuntamiento implantará uno de los sistemas de éxito ya probados en otras ciudades", explica la edil de Agenda Urbana y Gobierno Abierto del Ayuntamiento murciano, Mercedes Bernabé.

Las ciudades cambian de rumbo

BARCELONA

Más carriles y aparcamientos para bicis

En Barcelona y municipios colindantes también se están aplicando medidas para mejorar la movilidad de sus más de 3.000.000 habitantes. Desde el Área Metropolitana de Barcelona (AMB), que agrupa a 36 municipios, afirman que *"la sociedad del siglo XXI y las crisis sanitarias exigen una nueva movilidad metropolitana"*. Y uno de sus pilares será dar más espacio a la bicicleta. Así, la AMB está ejecutando 75 kilómetros nuevos de 'Bicivia', la red ciclista que conecta sus municipios y por la que cada día se realizan más de 200.000 viajes en bicicleta, según datos de la propia AMB.

"El potencial de la bici es tremendo, el 83% de los desplazamientos dentro de la AMB son trayectos de menos de 10 km. Con más infraestructuras seguras muchas más personas se moverían en bicicleta", afirma Silvia Casorrán, responsable de Proyectos de Bicicleta de la AMB.

Además, la AMB proyecta la creación de 560 nuevas plazas de aparcamientos seguros de tiempo limitado, un servicio que ya tiene registrados 15.000 usuarios. También la ampliación de servicio público de alquiler de bicis eléctricas, con 1.300 bicicletas más, 1.000 de ellas en Barcelona ciudad.

Asimismo, el ayuntamiento de la Ciudad Condal ha tomado medidas contra la contaminación del aire por los vehículos de motor, creando la Zona de Bajas Emisiones en las rondas, un área de 95 kilómetros cuadrados por la que no pueden circular los vehículos sin dispositivo ambiental de la DGT.

Más seguridad en los pasos 'escolares'

Muchas ciudades han dado un repaso a los pasos de peatones en las cercanías de los colegios para reforzar la seguridad en estos puntos críticos para el comienzo del curso escolar. En Crevillente (Alicante), su ayuntamiento ha reforzado los pasos de peatones en todas las zonas escolares, itinerarios y puntos más transitados, 47 en total, con mensajes –'Para, Mira, Coche Parado, Cruza'– reforzados con pictogramas, pensados para aumentar la seguridad de los escolares y especialmente de los niños con autismo.

En Benalmádena (Málaga), las actuaciones de mejora y repintado han afectado a alrededor de 40 pasos de peatones próximos a colegios, guarderías e institutos del municipio. Y en la ciudad de Murcia, la operación de repintado para hacer más visibles los pasos de peatones en los entornos de 116 centros escolares ha incluido mensajes de concienciación y responsabilidad para prevenir los contagios por la Covid-19.

SANTANDER

Alternativas al vehículo privado

La capital cántabra también está acometiendo intervenciones para favorecer la circulación de los ciclistas conectando distintas partes de la ciudad, como nuevos carriles e itinerarios ciclistas (estrenados a finales de mayo) y un nuevo eje ciclista de 3 kilómetros, previsto para septiembre, que cierra un anillo ciclista de 20 kilómetros, según explican fuentes municipales.

Asimismo, la ciudad ha acometido medidas de convivencia y calmado del tráfico como la limitación de la velocidad a 30 km/h en el centro urbano y la creación de aparcamientos cerrados y vigilados para facilitar la intermodalidad coche-bici, actuaciones acompañadas de campañas de concienciación para los conductores de bicis y de coches.

"El objetivo es dar un nuevo impulso a los distintos medios de transporte sostenibles y, en particular, reducir la necesidad de uso del vehículo privado", explica Cesar Díaz, concejal de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Santander.

Además, el ayuntamiento trabaja en un nuevo Plan de Movilidad Sostenible, que según fuentes municipales, estará listo en un año aproximadamente.

"Este nuevo plan dará importancia sustancial a las campañas de educación y sensibilización, pues la participación de los vecinos es fundamental para conseguir un cambio real. Además, se tratará de conseguir que los ciudadanos consideren al ciclista como un usuario más de la vía. Y trasladaremos que todos tienen su espacio y que la preferencia siempre serán los medios de transporte alternativos al vehículo privado", apunta Díaz.

ENTREVISTA

ALFONSO GIL

Vicealcalde de Bilbao y presidente de la Comisión de Transportes y Movilidad de la FEMP

"La bicicleta se consolidará en las ciudades"

¿Cómo será la movilidad urbana en la era post-covid?

Se va a imponer la movilidad saludable. Y el gran ganador de la era post-covid tiene que ser el transporte público, que cumple unos estándares de calidad y seguridad muy importantes y que tiene que ser una apuesta firme y segura por una movilidad sostenible y saludable.

¿Cuáles serán los principales modos de desplazamiento urbano?

Primero el transporte público, con sus diferentes variantes. Después la bicicleta, que ha ganado mucho terreno y ha sido la gran reina de las ciudades. Y desde luego los desplazamientos a pie, también tendrán que ir ganando terreno.

¿Se va a consolidar la bicicleta en las ciudades?

Creo que sí. Es verdad que tenemos que seguir trabajando para seguir implantando sistemas públicos de préstamo en la mayoría de las ciudades. También hay que recordar que la gente ha hecho una apuesta por este modo de transporte, y que nosotros debemos seguir reforzando su uso con medidas para bajar la velocidad en nuestras ciudades.

ZARAGOZA

Fuera obstáculos de las aceras

En Zaragoza preocupa la movilidad peatonal y el Ayuntamiento está tomando medidas para impulsar los desplazamientos a pie. Por ejemplo, la prohibición de estacionar VMP (patinetes) bicis y motos en las aceras, que deberán ser estacionados en estacionamientos habilitados en la calzada. Según fuentes municipales, la ciudad dispone actualmente de más de 5.000 plazas para VPM que se ampliarán hasta las 10.000.

Respecto a los estacionamiento para motos, se doblarán las 7.000 plazas existentes. *"Queremos fomentar la movilidad peatonal, caminar es una opción saludable y segura y Zaragoza es una ciudad muy 'peatonable'. Es necesario eliminar obstáculos de las aceras. Muy especialmente para facilitar su uso a las personas que tienen su movilidad reducida"*, explican las mismas fuentes del Ayuntamiento zaragozano.

Además, están analizando la ampliación de tiempos para peatones en los semáforos para incrementar el tiempo para el peatón en un 30%.

Respecto a la movilidad ciclista, el Ayuntamiento ha anunciado la creación de 80 nuevos kilómetros de conexiones ciclistas seguras (la ciudad tiene 135 km de carriles bici), *"garantizando el 100% de los desplazamientos ciclistas por carriles o por vías pacificadas limitadas a 30 km/h"*.

Toda la información del tráfico está en la revista

¡Y MUCHO MÁS EN NUESTRA WEB!

revista.dgt.es

- La actualidad del día
- Reportajes a fondo
- Vídeos, infografías animadas...
- Y puedes suscribirte a nuestra Newsletter

¡AHORA, ADAPTADA AL MÓVIL!

ESTONIA, PREMIO EN RECONOCIMIENTO A SU LABOR EN LA REDUCCIÓN DE MUERTES

Los países más seguros de Europa

Reducir a la mitad el número de muertes en carretera es un objetivo que Europa va a tener que postergar hasta 2030. Ningún país alcanzará ese objetivo este año como estaba previsto. Pero, sorprende, que los países que más se han aproximado a este objetivo **hayan sido Estonia, Letonia, Lituania, Portugal y Grecia.**

• Anabel **GUTIÉRREZ**
• Infografía: **DLIRIOS**

No se cumple. A pesar de la crisis sanitaria por la Covid y las consecuencias del período de confinamiento en la reducción de accidentes de tráfico, Europa no alcanzará el objetivo de reducir a la mitad el número de víctimas mortales en accidente de tráfico este año.

El Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte (ETSC) ha publicado un informe sobre la seguridad vial en las carreteras de la UE desde 2010, analizando el desempeño de los países europeos en esta década que finaliza. Según este análisis, los países bálticos (Estonia, Lituania, Letonia), Grecia y Portugal han obtenido los mejores resultados. Curiosamente no son los países que esperábamos en este ranking. Por el contrario, los habituales en esta lista, como Países Bajos o Reino Unido han registrado más muertes en 2019 que en 2010, aunque siguen en niveles de seguridad bastante buenos en relación a la media europea. Francia, Suecia y Alemania han obtenido un progreso mediocre en los últimos nueve años con reducciones muy pequeñas en sus cifras de mortalidad. Pero los peores resultados se dan en Bulgaria y Rumanía, dos países que también han realizado reducciones por debajo del promedio en los últimos años.

ESTONIA, PREMIADA. Para Antonio Avenoso, director ejecutivo del ETSC es verdad que estas cifras son decepcionantes, pero *"algunos países han hecho una verdadera revolución silenciosa en seguridad vial"*. Uno de ellos es Estonia, galardonado con el premio ETSC Road Safety Performance Index (PIN) de 2020, en reconocimiento a su labor en la reducción de muertes en carretera. Entre 2010 y 2019, ▶▶

¿Qué está preparando la UE?

A partir de 2022 todos los turismos nuevos que se vendan en la UE deberán llevar incorporados Asistente de velocidad inteligente; Interfaz para la instalación de alcoholímetros que impiden el arranque; Sistema de advertencia de somnolencia y atención del conductor; Sistema avanzado de advertencia de distracciones del conductor; Señal de frenado de emergencia; Detector de marcha atrás; Registrador de datos de eventos ('caja negra'). Según un estudio encargado por la Comisión Europea al Laboratorio de Investigación del Transporte del Reino Unido todas estas medidas podrían evitar alrededor de 25.000 muertes y 140.000 lesionados graves en todas las categorías de vehículos en los próximos 15 años.

Los países **más seguros** de Europa

Estonia ha disminuido la mortalidad un 34%, y alcanza la tasa de 39 muertes por millón de habitantes en 2019, cuando la media europea se sitúa en 51. Sin duda, la estrategia nacional de seguridad vial de este país, el liderazgo de la administración de carreteras, la lucha contra el consumo de alcohol y drogas al volante y las distintas medidas de seguridad aplicadas para peatones y ciclistas, han hecho que este país sea el merecedor del premio en seguridad vial que otorga cada año el ETSC.

GRECIA, SORPRENDENTE RESULTADO. En 2019, Grecia experimentó un estancamiento en el descenso de muertes por tráfico respecto a 2018. Sin embargo, desde 2010 ha conseguido reducirlas un 44%. Vasiliki Danelli-Mylonas, presidente del Instituto de Seguridad Vial "Panos Mylonas" considera que ha contribuido a este resultado *"la inversión en una red moderna de 2.100 km de autopistas en la actualidad, la nueva flota de vehículos y las campañas de sensibilización específicas"*. Sin embargo, para él ha sido primordial *"la vigilancia de la propia sociedad sobre la importante cuestión del comportamiento seguro en carretera"*.

GRAN ESFUERZO EN PORTUGAL. En la última década, Portugal ha realizado un esfuerzo considerable que se percibe en las estadísticas. Mientras en Europa el año pasado las muertes solo se redujeron un 3% de media (en España, un 4,5%), nuestro país vecino logró una reducción del 9%. Desde 2010 ha logrado disminuir un 34% la mortalidad (63% si el período se extiende a 2001). Sin embargo, ocupa el puesto 24 en la lista de países, con una tasa de 63 muertes por millón de habitantes en 2019, casi el doble de muertes en carretera que España y tres veces más accidentes que Noruega y Suecia. El presidente de Prevenção Rodoviária Portugesa (PRP), José Miguel Trigoso, explicado que *"el gran problema sigue siendo la siniestralidad dentro de las localidades, que es muy superior a la media europea"*. También señala dos aspectos negativos sobre la seguridad vial en Portugal: el elevado número de peatones y motoristas fallecidos y el aumento de muertes por salidas de vía, en la mayoría de los casos, por exceso de velocidad.

BUENAS PRÁCTICAS. En este país, precisamente, la Autoridad Nacional de Segurança Riodoviária, el organismo encargado del tráfico ha desarrollado un manual con reglas de buenas prácticas para que los ayuntamientos adopten Zonas 30. Además, dentro de la Estrategia Nacional para la Movilidad Activa 2020-

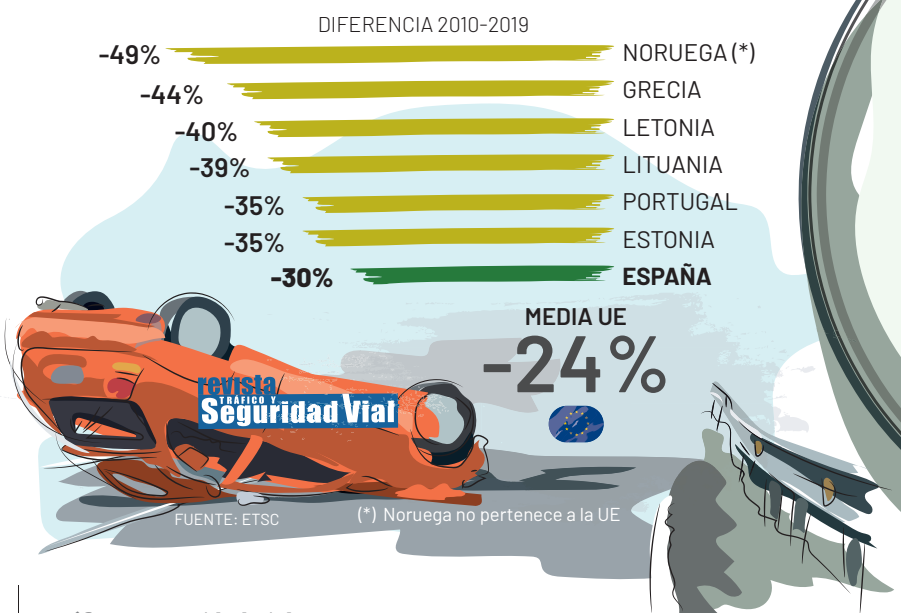
'Alcolocks' para reincidentes

Desde enero, el Ministerio de Transportes de Lituania ha puesto en marcha un programa que permitirá a los reincidentes por delitos de alcohol recuperar el permiso de conducir, tras un periodo determinado de tiempo, si conducen vehículos equipados con este dispositivo de bloqueo de arranque 'alcolock'. El conductor debe soplar a través de un medidor que, en caso de que sobrepase el límite legal permitido, bloquea el sistema de arranque e impide poner el coche en marcha. Este sistema está instalado, desde 2016, en autobuses escolares nuevos. Algunas empresas de mercancías y pasajeros lo han instalado de forma voluntaria en sus vehículos.

Grecia ha modernizdo más de 2.000 km de autovías.

PAÍSES **CON MEJORES RESULTADOS**

Ningún país perteneciente a la UE alcanzará en 2020 el objetivo de reducir un 50% el número de muertes en accidente de tráfico.



ESPAÑA, ENTRE LOS MEJORES

Desde que la UE se impuso la tarea primera vez de reducir a la mitad el número de muertes, en 2001, los mejores resultados se han registrado en los Países Bálticos, España y Luxemburgo.

Países con las carreteras más seguras

Noruega es el país más seguro con una tasa de 20 muertes por millón de habitantes (dato que permite la comparación entre países de diferente tamaño). Suecia y Suiza le siguen con una tasa de 22. La mayor mortalidad en carretera se produce en Rumanía y Bulgaria (con una tasa de 96 y 90 muertes por millón de habitantes, respectivamente).

2030 está previsto incluir el ciclismo como materia extracurricular dentro de la asignatura de Educación Física.

El Ministerio de Transportes griego presentó este verano los mapas de peligrosidad de la Red Transeuropea de carreteras dentro del proyecto Slain y en colaboración con la organización internacional EuroRAP. Un trabajo de gran importancia para la prevención de accidentes porque aplica la misma metodología que se hace en más de cien países en la actualidad.

En Vilna, capital de Lituania, se ha puesto en marcha este año un innovador sistema para permitir que los ciudadanos se involucren en la gestión de la movilidad. A través de un juego en una aplicación para móvil, los participantes eligen el modo de desplazamiento para ir al centro de la ciudad, entre varias opciones. Si selecciona el automóvil, la aplicación va a sugerirle aparcar e ir en otro modo de transporte más sostenible. Llegado a un punto, si el participante insiste en moverse en coche, el juego le informará de que no hay plazas de aparcamiento disponible y le sugerirá, estacionar pagando en el parking más próximo, hacerlo más lejos gratis y seguir a pie o continuar dando vueltas. ◆

MEJORAR LA SINIESTRALIDAD URBANA Y PROTEGER A LOS USUARIOS VULNERABLES, CLAVE EN LOS PRÓXIMOS AÑOS

ENTREVISTA

TAAVI AAS

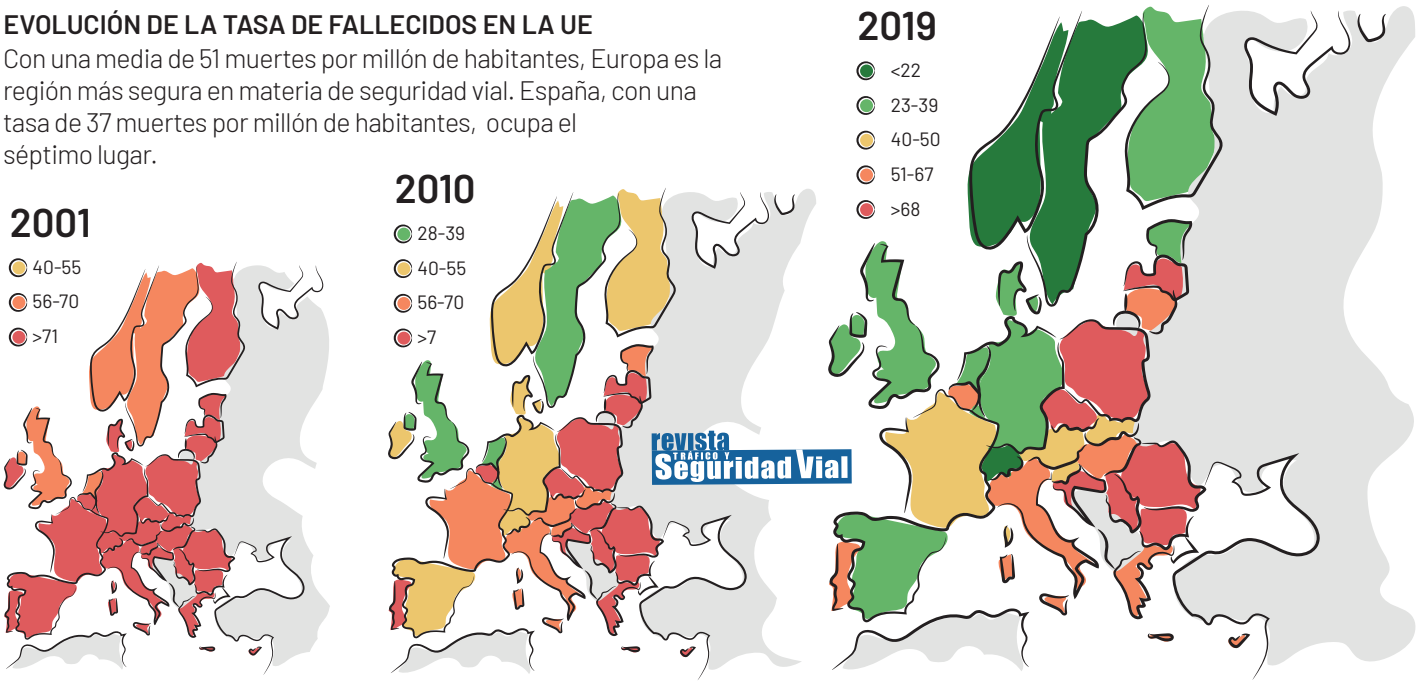
Ministro de Asuntos Económicos e infraestructura de Estonia

"Esfuerzo conjunto en todos los frentes"

Para conseguir un efecto sostenible y prolongado en seguridad vial, vimos la necesidad de aplicar medidas complejas en las tres partes principales del sistema del tráfico: usuarios, vehiculos e infraestructuras. En los últimos años hemos estado muy activos en el ámbito de las infraestructuras viarias. La mejora de la seguridad de los peatones y de los ciclistas ha sido notable en estos años. Hemos hecho hincapié en adoptar amplias medidas a fin de impedir el exceso de velocidad y el abuso del alcohol al volante. Ha sido un esfuerzo conjunto en todos los frentes a fin de crear un entorno más seguro y favorable para todas las personas. Desafortunadamente, en Estonia no hay tolerancia cero con el exceso de velocidad, como sí la hay con el alcohol al volante. Cambiar la actitud y conseguir que los ciudadanos entiendan que la velocidad mata es un proceso continuo. Entre las principales medidas están el control del tráfico, la gestión de la velocidad a través de medidas estructurales y las campañas sociales.

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE FALLECIDOS EN LA UE

Con una media de 51 muertes por millón de habitantes, Europa es la región más segura en materia de seguridad vial. España, con una tasa de 37 muertes por millón de habitantes, ocupa el séptimo lugar.



TRES DÉCADAS DEDICADAS A LA PREVENCIÓN DE LESIONES MEDULARES Y CEREBRALES

AESLEME: ¡Te puede pasar a ti!

El destino ha hecho que la Asociación para el Estudio de la Lesión Medular Espinal (AESLEME) cumpla 30 años mientras el mundo entero se enfrenta a la pandemia de Covid-19. Coincidencia irónica, sin duda, ya que esta asociación lleva **desde 1990 tratando de combatir la otra pandemia de nuestros días: la siniestralidad vial.**

• Alicia **DELGADO**

A finales de los años 80, los doctores Juan García Reneses (Hospital de La Paz de Madrid) y Rafael Herruzo Cabrera (Universidad Autónoma de Madrid) realizaron un estudio epidemiológico que mostró el alarmante incremento de las lesiones medulares y cerebrales, la mayoría irreversibles, provocadas fundamentalmente por accidentes de tráfico. Así nació AESLEME en 1990, una entidad formada por personas cuya vida se fracturó de forma inesperada. Un accidente (la gran mayoría, en carretera) cambió la vida que habían planeado. Perdieron la movilidad física, pero eso no les paró, ya que ahora trabajan en AESLEME en la prevención y en el apoyo psicológico y el asesoramiento a otras víctimas y sus familias.

En estas tres décadas, unos 5 millones de personas han participado en alguna de las numerosas actividades de sensibilización que organiza la asociación. Sus voluntarios, todos ellos ejemplo de superación y vida y con formación en educación vial, cuentan en las sesiones su experiencia para evitar que otros tengan que pasar por algo tan dramático.

Mar Cogollos, su directora, suele decir que *"un segundo es suficiente"* para que nuestra vida cambie. Este es el mensaje central de la campaña "Te puede pasar", dirigida a los más pequeños. Fue la primera que se puso en marcha y se mantiene tres décadas después. Convencidos de que la edad escolar es la más adecuada para adquirir hábitos seguros, se han impartido más de 48.000 sesiones en colegios e institutos de 10 comunidades autónomas a más de 3 millones de niños y jóvenes.

JUNTO A UN SANITARIO. Nuria Pérez, responsable del Departamento de Atención a las Víctimas, lleva más de 15 años participando en este programa. A las sesiones de hora y media, va acompañada de un sanitario, también voluntario de la asociación, que ofrece los detalles médicos, una información que *"siempre impresiona mucho"* al joven auditorio.

Recurre a vídeos (algunos impactantes) para explicar las barreras (no solo arquitectónicas) que encontró tras perder la movilidad y recordarles lo que está en juego: libertad, intimidad, independencia, etc. Insta a niños y jóvenes a pensar cómo sería su día a día si fueran en una

Mayores, niños, soldados... su labor de sensibilización llega a todos los colectivos.

silla de ruedas. *"En la mayoría, lo que contamos les afecta y acaban cambiando sus conductas"*, apunta.

Esta campaña también se ha replicado para otros colectivos: "Si controlas, vuelves" (sobre el consumo de drogas y alcohol en jóvenes); Road Show (jóvenes de 16 a 25 años); "Agárrate a la vida" (universitarios); "Defiéndete a ti mismo" (Fuerzas Armadas); "Desplázate de forma segura y protégeles" (mayores), y "Disfruta con cabeza" (motociclistas).

PUNTOS PERDIDOS. Francisco Ureta, coordinador de AESLEME en Aragón, interviene en los cursos de recuperación de puntos del carné que siguen los conductores que los han perdido total o parcialmente. Dice que hay muchas diferencias entre unos y otros. Quienes se han quedado sin puntos suelen ser *"reincidentes en su más alto grado"* o *"enfermos"* (alcohol, drogas o con patología mental). Explica que la labor de concienciación con este grupo es complicada. En cambio, los que solo han perdido algunos puntos son mucho más receptivos a sus mensajes *"duros"*, pero *"realistas"*.

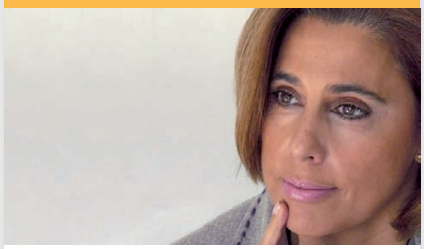
UNOS 5 MILLONES DE PERSONAS HAN PARTICIPADO EN LAS ACTIVIDADES DE AESLEME

EN EL TRABAJO. AESLEME también ha puesto el foco en el ámbito laboral porque, según datos oficiales, más del 30% de las muertes durante la jornada laboral se deben a un siniestro vial. Gustavo Almela, director de Relaciones Externas, asegura que resulta fundamental la *"implicación de cada empresa"*. Destaca el proyecto "Emotional Driving", desarrollado de forma conjunta con la empresa Gonvarri, que utiliza las emociones para conducir bien. Entre otras actividades, se incluían simuladores de vuelco, impacto y conducción. De cara al futuro, Almela se muestra optimista, ya que cada vez hay más conciencia vial y se apuesta más por la movilidad sostenible. *"También el teletrabajo que nos ha traído la pandemia ayudará a reducir el número de accidentes en la carretera"*, añade. ◆

ENTREVISTA

MAR COGOLLOS

Directora de AESLEME



"El objetivo cero víctimas es posible"

Balance de estos 30 años...

España ha pasado de ser uno de los países europeos con más víctimas a un ejemplo de cómo reducirlos. Para AESLEME, ha supuesto la profesionalización en la prevención de accidentes y nos ha posicionado como una de las principales asociaciones españolas en seguridad vial. Son 30 años de trabajo y entrega a una causa en la que comenzamos en 1990, con el objetivo de reducir las víctimas, muchas muy jóvenes, que quedan en silla de ruedas de por vida. La movilidad no debe ni tiene que causar víctimas.

¿Cuál ha sido el principal cambio en seguridad vial?

El cambio de conciencia de la sociedad, el carné por puntos, la implicación de los medios de comunicación, la gran labor de las entidades de prevención; pero también la mejora de las carreteras, de la atención sanitaria y de la seguridad del coche. Ahora, asistimos con mucha preocupación, y tratando de dar soluciones, al aumento imparable de víctimas entre los usuarios vulnerables.

¿Es posible lograr cero víctimas en la carretera?

Perseguimos ese objetivo, sí. Cuando alguien responde que es imposible, piensa que la víctima no va a ser él o ella ni su familia o amigos. Ante eso, concienciación. Y medidas de sanción y penales y sacar de las vías a los reincidentes.

¿Por qué no se percibe el peligro en la carretera?

Hay muchos factores, uno de ellos es una errónea percepción del riesgo. Cuando respondes un WhatsApp, conduces con dos copas o duplicas los límites de velocidad y llegas a salvo a tu destino, crees que no hay riesgo y tu cabeza concluye ese "no pasa nada". El problema es que este cálculo falla y las consecuencias son brutales, irreparables y desoladoras. No hay vuelta atrás. La responsabilidad personal es fundamental. Se nos tiene que grabar a fuego en la cabeza y en el corazón.

ENTREVISTA

Fernando Simón

MÉDICO EPIDEMIÓLOGO

Los ojos, las cejas y la voz de este epidemiólogo, desde 2012 director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad, son reconocibles por todos los españoles, desde que en enero fue designado portavoz del Ministerio de Sanidad para la alerta sanitaria derivada de la pandemia del coronavirus. Fernando Simón ha trabajado como cooperante e investigador en África (Togo, Burundi, Mozambique…) También, en Londres y París. Habla seis idiomas. Enamorado de los deportes náuticos, lector y viajero, asegura que los accidentes de tráfico son una pandemia. Se define como motorista, no motero.

"Los accidentes de tráfico son una pandemia. Con brotes y con curvas"

• M. LÓPEZ. • Fotos: Alberto ESPADA

Cada año mueren en el mundo 1,3 millones de personas en accidente de tráfico y entre 20 y 50 millones resultan heridas. ¿Es correcto utilizar la palabra pandemia para los accidentes de tráfico?

Pensamos que la palabra pandemia o epidemia solo está asociada a enfermedades infecciosas, pero no es cierto. En la mayoría de los casos sí, pero ha habido en el mundo pandemias o epidemias asociadas a otro tipo de riesgos, como el hambre. Entiendo que sí podríamos estar ya en una pandemia por accidentes de tráfico que con sus subidas y bajadas sí que tienen períodos epidémicos.

Entonces, ¿también podemos decir que hay brotes?

En España tenemos períodos epidémicos estacionales. El aumento de accidentes en los períodos de salida y regreso de vacaciones de verano, en Navidad… técnicamente se pueden considerar brotes.

¿Y curvas?

A nivel global estamos en fase ascendente en ese proceso epidémico de los accidentes de tráfico. En España me costa que estamos descendiendo progresivamente, y podemos decir que estamos en fase de control de esa epidemia.

Pero sigue habiendo riesgo…

Los accidentes de tráfico están asociados al comportamiento de los conductores y los no conductores. Y esos hábitos se pueden relajar y una relajación puede tener un impacto grave y volver a repuntar. Hay que tener mucho cuidado con mantener la tensión para seguir bajando. El descenso no es porque sí, es porque estamos todos muy concienciados y si no lo estamos es muy fácil que vuelva a subir.

"LA MOTO ES EL TRANSPORTE MÁS ÁGIL, QUE ME PERMITE MOVERME MEJOR Y CON EL QUE ME SIENTO MÁS LIBRE…PERO PARA VIAJES LARGOS, CADA DÍA ME CUESTA MÁS"

¿Podemos hacer paralelismos entre el uso de mascarilla, gel, distancia de seguridad…, y el "ponte el cinturón", "mantén la distancia de seguridad"…?

Desde luego hay mucha relación. La gente piensa que todo es cuestión de una entidad externa, una institución, una autoridad… Es verdad que las autoridades tienen su responsabilidad en el control y reducción de riesgos, para eso precisamente existen. Hay que exigirles el máximo, pero no podemos, por exigirles a las instituciones, dejar de exigirnos a nosotros mismos. Hay una parte que corresponde a cada persona y nadie puede pensar que la responsabilidad es siempre de otros. Hay que asumir la responsabilidad de cada uno y hay que ser coherentes, sensatos y adultos.

En los accidentes de tráfico igual que con la Covid-19, los jóvenes piensan "esto no me pasa a mi". ¿Cómo convencerles?

No es que los jóvenes no sean responsables, no creo que piensen que a ellos no les va a pasar. Es verdad que, por sus condiciones físicas, su rapidez de reflejos, por haber vivido menos situaciones de riesgo, pueden prever menos estas situaciones, y eso a veces les lleva a exponerse a riesgos innecesarios y a accidentes. Hay que empezar desde pequeño a que la gente entienda la responsabilidad que tiene cuando se saca su carné de conducir y empieza a utilizar un vehículo, que de hecho es una máquina potencial de hacer mucho daño a muchas personas. Al margen de que se hagan campañas específicas también hay responsabilidad social. Los entornos de los jóvenes también tienen que ayudar a estos a entender los riesgos, amigos, familiares…

Acompañante ideal Una reciente encuesta realizada entre los usuarios de una conocida App para compartir coche ha elegido a Fernando Simón como el acompañante favorito en un viaje.

Fernando Simón

Usted tiene hijos adolescentes, ¿son de los que le han dicho papá ponte el cinturón, no corras…?
Desde muy pequeños eso del cinturón lo tienen metido en la cabeza y cuando a mí alguna vez se me ha podido olvidar, enseguida *"papá que no llevas el cinturón"*. En el tema de la velocidad, no les gusta ir despacio, pero tampoco que se corra más de la cuenta. Son precavidos en ese sentido. Y entienden muy bien que los coches son medios de transporte para llegar a un sitio, no para quedarte en el camino.

¿Cree que tienen más educación vial que nosotros?
Lo tengo clarísimo. No solo por lo que les ha llegado a través del colegio, que ha ayudado mucho, también las campañas, la propia sociedad que ha ido cambiando. Cuando era joven recuerdo situaciones que no se veían como reprochables. Me refiero al alcohol. Cuando iba borracho, evidentemente no, pero cuando iba 'chispado' incluso hacia gracia. Hoy los chavales lo tienen incorporado a sus conductas y percepciones. Por fortuna hemos cambiado y mejorado mucho.

¿Más multas o más educación?
Educación, sin duda. Las multas tienen que estar y se tienen que poner. Pero lo más importante es la educación, para todo. Nuestros educadores deberían ser las personas mejor pagadas, pero también los más exigidos de todos nuestros trabajadores, incluyendo los educadores que se dediquen a la educación vial.

Los motoristas son un colectivo cuya accidentalidad está creciendo alarmantemente. Como usuario de moto ¿cuáles cree que son las causas?
No lo sé seguro. Está claro que en los últimos años se ha incrementado el número de personas que utilizan moto. Me imagino que en ocasiones por cuestión de economía –es más barata que un turismo, tanto en su compra como en consumo o mantenimiento–, y que al verse más gente en moto otros que se pueden lanzar. Todo hace que haya conductores de coche que se pasan a la moto un poco más mayores y esta requiere un tiempo de aprendizaje para moverse adecuadamente. Tengo que reconocer que los motoristas, en algún caso, somos temerarios y tenemos que tener más cuidado. Además, no existe una protección como en otros vehículos, tienes mucho más riesgo. Y es esencial su mantenimiento.

> "PENSAMOS QUE LA PALABRA PANDEMIA SOLO ESTÁ ASOCIADA A ENFERMEDADES. NO ES CIERTO. PODRÍAMOS ESTAR YA EN UNA PANDEMIA POR ACCIDENTES DE TRÁFICO"

¿Por qué moto?
Yo uso moto, soy motorista, pero no soy motero. Para mí es el vehículo de transporte más ágil, que me permite moverme mejor en el medio en el que vivo ahora, y con el que me siento más libre. Es más fácil todo: llegar al sitio y aparcar en la puerta, tardo menos, esa sensación de libertad… Me gusta, pero para viajes largos, cada día me cuesta más.

¿Se va a utilizar más el vehículo privado que el transporte público por miedo al contagio?
Ya se está haciendo. Y es un problema para el medio ambiente y para los accidentes. No olvido que durante un período de la pandemia se alentó el uso del vehículo privado para evitar aglomeraciones. Todas las administraciones deben conseguir que el transporte público sea seguro desde el punto de vista de la seguridad vial y desde la transmisión de enfermedades. No sé cuánto de fácil es.

Usted que ha vivido en muchos países, ¿aprecia diferencias en la forma de movernos?
En general, no; la gente sí tiene la percepción de que en otros países son más respetuosos con las normas que nosotros. He vivido en París y Londres y la forma de moverse no es muy diferente a la de Madrid. Cada grupo de población tiene su carácter –nosotros somos más extrovertidos, podemos gritar más, tocar la bocina…–, pero en cuanto al conducir, no hay diferencias. Si no me equivoco, el descenso en el número de accidentes que está teniendo España no se está dando en otros países europeos. Estamos a un nivel similar si no mejor.

¿Le gusta conducir?
Sí, lo que no me gusta es conducir más horas de las necesarias, y cuando viajo prefiero conducir a ir de copiloto. Hay carreteras en las que conducir puede ser una 'gozada', y no me disgusta ir un día a un circuito de cars y hacer unas carreritas con mis hijos. Pero no priorizo conducir con llegar a los sitios. ◆

PATINETES EN EL MALETERO, COCHES CON DISEÑOS DIFERENTES, VEHÍCULOS COMPARTIDOS...

Nuevas ciudades, nuevos vehículos

A pesar del coronavirus, la masificación de las grandes ciudades parece imparable. **Es necesario crear ciudades 'inteligentes' con vehículos 'inteligentes'.** Y los fabricantes de coches están en ello. Desde proyectos de nuevas ciudades, a patinetes, bicis, motos o vehículos de cuatro ruedas todos eléctricos, conectados, autónomos y libres de contaminación.

• Andrés **MAS**

La ONU calcula que para el año 2050 alrededor de 68 de cada 100 habitantes de la Tierra residirán en ciudades. Y según un informe de Iberdrola sobre la Movilidad del Futuro, *"la creciente masificación de las grandes ciudades, tendencia que previsiblemente no frenará la crisis del coronavirus, supone un gran reto para la movilidad urbana"*. Advierten que necesitamos crear ciudades inteligentes que, gracias a macro-herramientas como el *big data*, recopilen y analicen sin descanso la ingente cantidad de datos que generan a cada instante vehículos, peatones, semáforos y demás elementos y circunstancias del tráfico urbano para ordenarlo con la mayor eficiencia.

Desde Conama, una fundación española que promueve el desarrollo sostenible en España e Iberoamérica, se recomienda *"caminar, ir en bicicleta o en vehículos de movilidad personal (VMP) para trayectos de hasta 5 kilómetros. Ir en bicicleta para trayectos de hasta diez. Utilizar el transporte público de baja ocupación para trayectos más largos. Y usar coches y motocicletas para las poblaciones vulnerables y para quienes no puedan utilizar los otros medios de transporte"*.

PROYECTOS URBANOS. Los fabricantes de automóviles lo saben y están desarrollando sus propios proyectos. Es el caso de "Woven City", promovido por la marca Toyota, del que sus creadores aseguran que *"creemos que tenemos una oportunidad única de explorar nuevas formas de urbanidad. Un enjambre de diferentes tecnologías está comenzando a cambiar radicalmente la forma en que habitamos y circulamos en nuestras ciudades. Las soluciones de movilidad conectadas, autónomas, libres de emisiones y compartidas están destinadas a dar rienda suelta a un mundo de oportunidades para nuevas formas de vida urbana*".

O la ciudad ideal soñada por Mercedes-Benz en colaboración con Bosch en ▶▶

GLOSARIO DE LA NUEVA MOVILIDAD

Las últimas tendencias en movilidad han traído consigo una nueva terminología que conviene conocer para no quedarse fuera de juego.

ÚLTIMA MILLA

Tramo que se recorre antes de llegar a destino, por ejemplo, tras bajar del metro o el autobús. Actualmente, la micromovilidad –bicicletas públicas, patinetes eléctricos, etc.– es la solución ideal para recorrerla, pero también tendrá que adaptar su servicio tras la crisis del coronavirus.

RIDE SHARING, POOLING Y HAILING

Estos conceptos se utilizan para referirse a aquellos que optan por el coche compartido. Ride sharing se refiere a los viajes en coche compartidos entre particulares. Ride hailing es cuando los usuarios reservan un trayecto en coche a través de una aplicación y Ride pooling cuando varios pasajeros comparten un conductor profesional.

CHARGING

Los servicios de charging están destinados a facilitar la vida de los dueños de vehículos enchufables. Les facilita el pago y les informa de los puntos de recarga más cercanos.

TARIFA PLANA DE MOVILIDAD

Los usuarios pagan una cuota fija mensual por utilizar un vehículo con la opción de cambiar de modelo durante el periodo de contratación.

Fuente: Iberdrola

El "minimó", la propuesta eléctrica de Seat.

Nuevas ciudades, nuevos vehículos

la que se desarrollarán sistemas autónomos y taxis sin conductor. El fruto real de este acuerdo no verá la luz hasta 2025; sin embargo, ya se experimenta en California (EE.UU.), la interconexión de coches autónomos de una flota de 'car-sharing' como Car2Go y de taxis como MyTaxi.

Pero el proceso de cambio será más lento de lo deseable. Las grandes ciudades del mundo ya existentes no irán tan deprisa asumiendo estos cambios. Lo que sí puede cambiar el panorama urbanístico en la movilidad es la llegada de una legión de coches y motos eléctricas que terminarán convenciendo al gran público de que el futuro de la almendra central de las grandes ciudades es verde.

Desde los VPM (Vehículos de Movilidad Urbana Personal) como son patinetes eléctricos, bicicletas eléctricas, Segway… pero sobre todo las motos y coches eléctricos cada vez más numerosos, por un lado de la mano de las empresas de alquiler, y, por otro, de los fabricantes que venden este medio de transporte como la mejor baza por comodidad, ahorro, seguridad y respeto al medio ambiente.

LA OPCIÓN DE UN PATINETE PLEGABLE EN EL MALETERO SE ESTÁ PONIENDO DE MODA

ELÉCTRICOS. Sin duda los vehículos eléctricos representan la movilidad del futuro. Y llegan al mercado español a pares y con precios que parten por debajo de los 2.000 euros, curiosamente para un scooter eléctrico que vende Amazon.

En vehículos de 4 ruedas, un buen ejemplo es el recién llegado Citroën "AMI". Un vehículo diferente, de 2,4 metros de longitud y 2 plazas, 100% eléctrico, con 70 kilómetros de autonomía y personalizable. Es accesible para todos desde los 16 años, al no necesitar carné de conducir y por sus ofertas a la carta: alquiler por un minuto, una semana, un mes, un año... Y también ofrece compra *on-line* y de entrega a domicilio por menos de 7.000 euros. El "AMI" es eléctrico, se recarga como un Smartphone en solo 3 horas en una toma domestica de 220 V, aunque también se puede car-

Citroën "AMI", no necesita carné de conducir.

Skoda presenta un patinete plegable en el maletero para la última milla.

gar en una toma pública o toma rápida con un cable adaptado.

No es el único de estas características. Porque Renault sigue ofreciendo su original y exclusivo "Twizy". Y Seat prepara el "Minimó" eléctrico, una especie de "Twizy" con dos asientos en tándem, aunque con un mejor aspecto y puertas de verdad.

LA LLEGADA DE UNA LEGIÓN DE VEHÍCULOS Y MOTOS ELÉCTRICAS CAMBIARÁ EL PANORAMA EN LAS CIUDADES

La estrategia de la marca española también pasa por el lanzamiento de un scooter eléctrico, el denominado "MÓ" eScooter 125. Tiene 125 kilómetros de autonomía con una sola carga, tres modos de conducción e incluso marcha atrás para facilitar el aparcamiento. Y para hacer todo mucho más cómodo, la batería es fácil de extraer y de trasladar a cualquier fuente de alimentación convencional.

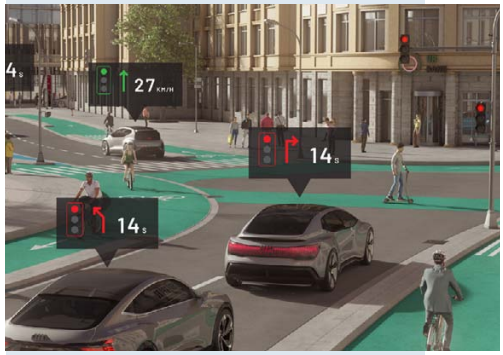
En estas próximas semanas van a llegar muchos más coches eléctricos de corte urbano, aunque más caros porque pueden llegar más lejos y se parecen más a un coche tradicional de motor térmico. Son modelos como los Opel "Mokka e" y "Corsa e", el Peugeot "e 208", el Honda "e", el Fiat "500 e", el Mini eléctrico, o el Renault "Twingo Z.E", que se suman a los Volkswagen " e-Up!", Skoda "Citigo e iV", Smart "EQ fortwo" o el Seat "Mii electric" ya existentes.

EN EL MALETERO.

Pero además se está poniendo de moda la opción de un patinete plegable en el maletero para el recorrido denominado de "última milla" o entrar a la almendra central una vez aparcado el coche en un parking disuasorio. Los hay normales o eléctricos, que van recargándose en el maletero del vehículo para tenerlo a punto. De momento lo ofrecen marcas como Skoda o Peugeot, aunque en poco tiempo también lo harán Hyundai, Kia, Audi y un largo etcétera. ◆

FUTURO PARA AHORA MISMO

• Los fabricantes también están poniendo la tecnología al servicio de la movilidad urbana. Son varios los ejemplos, como el



Audi Traffic Lights, que informa al conductor de la velocidad óptima para coger el siguiente semáforo en verde, o si está rojo, aparece una cuenta atrás que muestra los segundos que quedan para que se ponga verde. Audi asegura que estas dos funciones pueden reducir el consumo un 15% y evitar gran número de atascos.

• Otro sistema que reducirá la contaminación en las grandes ciudades es el que van a utilizar Fiat o Ford en sus furgonetas híbridas enchufables de reparto. Es el **Geoperimetraje** para circular en modo eléctrico cero emisiones sin intervención del conductor. Al entrar en el centro de una ciudad informa al conductor que llega a una zona de bajas emisiones y cambia de forma automática al modo eléctrico.

• También el sistema **V2V,** un sistema de comunicación entre vehículos desarrollado por General Motors pero del que ya existen numerosas evoluciones. Este sistema comparte la localización, dirección y velocidad de un vehículo con el resto que lleve activado el sistema, advirtiendo a los conductores sobre posibles peligros, además de evitar embotellamientos. Según el National Highway Traffic Safety Administration de los EE.UU., la proliferación de este sistema podría suponer la reducción de la gravedad de los accidentes en un 80%.

Audi A3 30 TDI

LO MEJOR
- Comportamiento
- Calidad
- Consumo

LO PEOR
- Todavía más caro
- Equipamiento de serie escaso
- Pocos kms, mejor gasolina

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★★★

PRECIO: **30.010 €**

EMISIONES DE CO_2: **117/112 g/km**

IMP. MATRIC.: **0%**

Estética:	7
Acabado:	8,5
Habitabilidad:	7,5
Maletero:	7,5
Confort:	8
Potencia:	7
Cambio:	8
Aceleración:	7
Consumo:	9
Nota media:	**7,7**
Estabilidad:	9
Suspensión:	8,5
Frenos:	8,5
Luces:	8
Media seguridad:	**8,5**

La opinión de **autofácil**

Este "A3" se ha renovado por completo, si bien la plataforma es una evolución de la MQB que empleaba su antecesor, una base todavía joven (data de 2012) y que da un muy buen resultado. El diseño exterior sigue una serie de patrones habituales en Audi, pero el interior cambia por completo. La instrumentación digital configurable y la gran pantalla central táctil son de serie. Mantiene botones físicos para las funciones básicas de la radio y el climatizador, algo muy de agradecer para evitar distracciones durante la conducción. La calidad y la postura de conduccción siguen siendo muy buenas. Las plazas traseras y su maletero de 380 litros están en la media del segmento. En marcha, la versión 30 TDI de esta prueba destaca por su buena respuesta a bajo y medio régimen, unas prestaciones más que suficientes para viajar con normalidad y, sobre todo, unos datos de consumo muy bajos: es fácil moverse en tono a 5 l/100 km reales. Ideal si se realizan más de 20.000 km/año; de lo contrario, mejor una de las variantes de gasolina.

www.audi.es

MOTOR: 1.968 cc. 116 CV a 4250 rpm

CARBURANTE: Diésel.

EQUIPAMIENTO: Airbag frontales, laterales y de cortina delanteros. Aviso salida de carril. Indicador presión neumáticos. i-Size y Topt Tether para SRI asientos traseros. Limitador de velocidad. Star Stop. Entre otros.

DIMENSIONES: Longitud 4,34 m. • Ancho 1,81 m. • Alto 1,44 m.

MALETERO: 380 litros.

CONSUMO MEDIO: 4,5/4,3 l/100 km.

Skoda Superb Combi iV 1.4 TSI

LO MEJOR
- Calidad y comportamiento
- Consumo en ciudad
- Etiqueta 0 DGT

LO PEOR
- Tacto freno
- Sin modo Save preservar carga
- Sin rueda de repuesto

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★★★

PRECIO: **46.700€**

EMISIONES DE CO_2: **37 g/km**

IMP. MATRIC.: **0%**

Estética:	8
Acabado:	9
Habitabilidad:	10
Maletero:	9
Confort:	9
Potencia:	9
Cambio	9
Aceleración:	8
Consumo:	8
Nota media:	**8,8**
Estabilidad:	9
Suspensión:	8
Frenos:	8
Luces:	8
Media seguridad:	**8**

La opinión de **Motor16**

El Skoda "Superb Combi" en su versión híbrida enchufable lo tiene casi todo. Es grande, pero no caro; es potente, pero no gasta mucho, y lleva casi de todo por un precio muy competitivo, teniendo en cuenta sus características. Combina un motor de gasolina de 156 CV, con otro eléctrico de 85 kW, equivalentes a 116 CV. La potencia total disponible es de 218 CV, suficiente para ofrecer una magnífica respuesta aunque el coche vaya cargado a tope. Pero además, si la batería se ha cargado al máximo, puede llegar a recorrer hasta 57 kilómetros en modo eléctrico. El consumo medio homologado en ciclo WLTP es de 1,5 l/100 km, al menos durante los 100 primeros kilómetros. Luego la homologación ha fijado el gasto medio en 6,7 l/100 km. Pero en tráfico real, nosotros hemos medido 6,2 l/100 km en carretera a 120 km/h y 7,5 en ciudad y alrededores, unas cifras interesantísimas para un familiar. Su tacto de freno es mejorable. Ofrece espacio para toda la familia con un maletero de 510 litros con kit de reparación en vez de la rueda de repuesto (ni como opción).

www.skoda.es

MOTOR: Híbrido enchufable. Motor gasolina 156 CV. Motor eléctrico 85 KW.

CARBURANTE: Gasolina.

EQUIPAMIENTO: Airbags frontales, laterales, de rodilla y de cabeza. ABS. ESC. Asistente cambio de carril con asistente ángulo muerto. Assitente mantenimiento de carril. Regulador de velocidad con limitador. Sensor aparcamiento. Entre otros.

DIMENSIONES: Longitud 4,86 m. • Ancho 1,86 m. • Alto 1,47 m.

MALETERO: 510 litros.

CONSUMO WLTP 1,5 l/100 km.

Renault Mégane SportTourer E-Tech

LO MEJOR
- Autonomía eléctrica ciudad
- Bajos consumos carretera
- Buen equilibrio chasis

LO PEOR
- Motor gasolina algo áspero
- Capacidad maletero
- Rapidez del cambio

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★★☆

PRECIO: **30.906 €**

EMISIONES DE CO_2: **28** g/km

IMP. MATRIC.: **0** %

Estética:	8
Acabado:	8
Habitabilidad:	7
Maletero:	5
Confort:	8
Potencia:	7
Cambio:	7
Aceleración:	7
Consumo:	10
Nota media:	**7,8**
Estabilidad:	9
Suspensión:	8
Frenos:	8
Luces:	8
Media seguridad:	**8,2**

La opinión de **autopista**

Renault presenta esta nueva motorización híbrida enchufable como un Plug-in de bajo coste, mantenimiento muy bajo y un rendimiento muy eficiente. El punto de partida es un 'sencillo' motor de gasolina de 91 CV, combinado con dos motores eléctricos de 49 y 34 CV que, junto con la nueva transmisión multimodo llega a los 160 CV. Siempre arranca en modo eléctrico para recurrir al motor de combustión si se demanda más aceleración y velocidad o no queda reserva energética en sus baterías de 9,8 kWh, recargables en cualquier enchufe doméstico en un tiempo razonable. Esta motorización mueve razonablemente bien a este "Mégane" en términos de calidad y cantidad, tal vez con la única carencia de un motor de gasolina que no se siente silencioso, pero cuando sólo recurres a la electricidad, lo hace con total silencio y brío para desenvolverse con soltura en tráfico urbano o incluso carretera. En ciudad es fácil cubrir 60 km sin usar una gota de gasolina, fuera de ella son viables los 50 kilómetros. Enhorabuena.

www.renault.es

MOTOR: Híbrido enchufable. 1.598 cc y 91 CV. Dos motores eléctricos de 49 y 34 CV. Potencia máxima 160 CV

CARBURANTE: Gasolina y electricidad.

EQUIPAMIENTO: Alerta cambio involuntario de carril. Indicación distancia de seguridad. Asistente de frenado de emergencia. Detector de fatiga. Cámara de visión trasera. Entre otros.

DIMENSIONES: Longitud 4,63 m.• Ancho 1,81 m.• Alto 1,46 m.

MALETERO: 389 litros.

CONSUMO MEDIO: 1,3 l/100 km (WLTP)

Yamaha Tricity 300

LO MEJOR
- Estética y calidad materiales
- Buen equipamiento
- Buena manejabilidad

LO PEOR
- Precio elevado
- No tiene guantera delantera

La opinión de **SOLOMOTO**

Este scooter de tres ruedas es el hermano mayor del conocido Yamaha "Tricity 125", un scooter urbano muy práctico y fácil de llevar. Este "Tricity 300" es una mezcla entre el "Tricity 125" y el scooter Yamaha "X-Max 300", que da como resultado un scooter de tres ruedas con el que te puedes mover por ciudad y por el extrarradio. Tiene espacio para dos cascos bajo el asiento, iluminación full led, arranque por llave remota e instrumentación digital por pantalla LCD. Su motor monocilíndrico de ciclo 4 tiempos ofrece 28 CV y un consumo bastante reducido de 3,6 l, por lo que puede recorrer 360 kilómetros antes de repostar. Incorpora un gatillo en el manillar para activar el sistema Standing Assist System que permite que el scooter mantenga la verticalidad cuando estemos detenidos en un semáforo, por ejemplo. Como está homologado como triciclo –por distancia entre las ruedas delanteras y por tener pedal de freno como los automóviles que acciona la frenada integral–, se puede conducir con el carnet B de coche. Una gran noticia.

www.yamaha-motor.eu

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★½☆

PRECIO: **7.999 €**

EMISIONES DE CO_2: **77** g/km

IMP. MATRIC.: **0%**

Estética:	8
Acabado:	9
Pos. conductor:	9
Pos. pasajero:	9
Equipamiento:	8
Motor:	9
Vel. punta:	8
Aceleración:	7
Consumo:	8
Nota media:	**8,3**
Estabilidad:	10
Suspensión:	9,5
Frenos:	10
Luces:	9
Media seguridad:	**9,6**

MOTOR: Cuatro tiempos, un cilindro.
- **Cilindrada:** 292 cc
- **Arranque:** Eléctrico.
- **Encendido:** Electrónico digital.
- **Diámetro:** 70x75,9mm.
- **Depósito:** 13 litros.

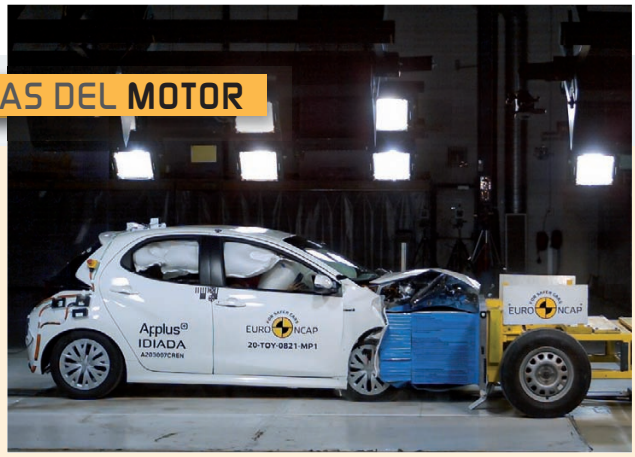
TRANSMISIÓN: Por correa y variador

FRENOS: Doble disco delantero y trasero, con ABS.

SUSPENSIÓN: Delantera, doble horquilla con trapecios basculantes; trasera, por doble amortiguador.

RUEDAS: Neumáticos: Delantero, 120/70x14"; trasero, 140/70x14".

DIMENSIONES:
- **Longitud:** 2.250 mm
- **Altura asiento:** 795 mm.
- **Peso:** 239 kg



Euro NCAP: nuevos protocolos, más seguridad

El Toyota "Yaris" ha sido el primer vehículo cuyo nivel de seguridad ha sido probado de acuerdo a los nuevos protocolos de seguridad que aprobó Euro NCAP para 2020. Además de los ensayos habituales, el pequeño familiar de Toyota también ha sido sometido a los dos nuevos. Por un lado, un renovado test de impacto frontal con barrera deformable progresiva para simular un choque de dos coches que circulan a 50 km/h, con el que se determinan las lesiones de los ocupantes del vehículo y el impacto que pueda tener el siniestro en el otro coche. Por otro, un test de choque lateral para establecer las lesiones de los ocupantes del vehículo que viajan más alejados de las puertas que reciben el impacto. Una vez finalizado todo el proceso, el "Yaris" ha obtenido la máxima puntuación, cinco estrellas.

Una medición más real del consumo

La nueva norma de homologación de consumos de los automóviles, el WLTP (World Harmonized Light-duty Vehicle Test Procedure), que entra en vigor el próximo enero, tendrá un impacto directo, entre otras cosas, en el impuesto de matriculación, ya que muchos vehículos que estaban exentos con la anterior normativa (el NEDC) ahora estarán obligados a pagarlo. Según la empresa de renting Arval, con el WLTP, solo el 7% de los vehículos matriculados estarán exonerados, cuando hasta ahora ese porcentaje era del 36%. El motivo de este cambio normativo está en hacer coincidir mejor el consumo de combustible que se registra en los laboratorios con el que se produce durante la conducción en carretera. Una normativa más estricta, pero más ajustada a la realidad.

¿Cuándo cambiaría a un coche eléctrico?

Un precio de 30.500 €, un tiempo medio de carga de 31 minutos y una autonomía de 469 kilómetros son las condiciones de los conductores para comprarse un coche eléctrico, según el estudio de opinión que ha realizado la empresa Castrol. La mayoría de los encuestados opina que los coches eléctricos son todavía demasiados caros, tardan mucho en cargarse y, además, tienen una autonomía muy limitada.

Seguros en el taller

Tres de cada cuatro personas que llevan su coche al taller no tiene miedo a contagiarse por Covid-19 y uno de cada cuatro da mucha importancia a que estos establecimientos tengan una garantía de seguridad. Estas son las conclusiones del estudio que han realizado la empresa Continental y la Fundación CEA para comprobar la actitud de la ciudadanía hacia los talleres mecánicos ante la pandemia que vivimos.

EL DATO

50%

de las emisiones medias de los vehículos nuevos es lo que la Comisión Europea estudia reducir hasta el año 2030

Comisión Europea

En la gran pantalla de... tu parabrisas

En un futuro no muy lejano, cuando los conductores ya no tengan que ir atentos a la marcha, los parabrisas de los vehículos se convertirán en una gran pantalla de entretenimiento. Lo que sí ha llegado ya son los parabrisas con realidad aumentada, que dan información gráfica relevante. Ya están disponibles dos versiones en los modelos Volkswagen "ID.3" y Mercedes "Clase S". Por su parte, Apple también está trabajando en este campo, con el objetivo de mostrar direcciones, mapas e, incluso, videollamadas.

SUPERVENTAS ENERO-AGOSTO 2020

Fuente: ANFAC (Asoc. Nac. de Fabricantes de Automóviles).

UTILITARIO

1.	DACIA SANDERO	13.677
2.	RENAULT CLIO	12.116
3.	CITRÖEN C3	8.187

FAMILIAR COMPACTO

1.	SEAT LEÓN	13.695
2.	PEUGEOT 308	8.464
3.	FORD FOCUS	7.859

BERLINAS MEDIAS

1.	MERCEDES CLA	2.990
2.	SKODA OCTAVIA	2.271
3.	BMW SERIE 3	2.017

MONOVOLUMEN MEDIO

1.	CITROËN C4 PICASSO	2.155
2.	MERCEDES CLASE B	1.997
3.	RENAULT MEGANE SCENIC	1.719

Más coches y más viejos

Más del 60% de los turismos que transitan por España tiene más de 10 años. De hecho, la edad media del parque automovilístico español volvió a subir en 2019 hasta los 12,65 años (el 1,8% más que en 2018). El año pasado también aumentó el número de vehículos registrados, llegando a los 29,5 millones de unidades en circulación (2,2% más que en 2018), aunque las nuevas matriculaciones descendieron el 4% con respecto al ejercicio anterior. Año tras año sigue subiendo la producción de los modelos alternativos (eléctricos y gas). Así, en 2019, se incrementaron más del 25% con respecto al año anterior, superando las 77.000 unidades.

Estos son algunos de los datos incluidos en el Informe Anual 2019 de la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC).

Fuente: ANFAC.

Cajas negras para los vehículos

Nuevas obligaciones de seguridad para el mundo del automóvil. A partir del próximo año, los nuevos vehículos deberán incorporar un dispositivo (el OBFMC, On-board Fuel and/or Energy Consumption Monitoring) que registra el consumo real de combustible a lo largo del tiempo.

Y para 2022, queda el sistema EDR (Endpoint Detection and Response), el dispositivo que, en caso de siniestro, tendrá grabados los datos de los cincos segundos previos al impacto. Son las llamadas cajas negras.

Mucho cuidado con los neumáticos

El reciclaje y gestión de los neumáticos usados son fundamentales desde el punto de vista ecológico. Cuando se dejan abandonados, se convierten en un problema para el medio ambiente, en especial si acaban quemándose. El "humo negro" que se genera libera sustancias tóxicas (mercurio, plomo o CO_2) que son muy contaminantes tanto para la naturaleza como para la salud de las personas. Además, la volatilidad de las cenizas puede provocar infertilidad en las tierras cercanas y, en caso de lluvia, el agua contaminada acaba filtrándose y llega a los acuíferos.

AIRE PURO. Los Volvo irán equipados con el sistema Clean Zone Multifiltro, con sensor de partículas, que permite respirar aire limpio en el interior.

VISIÓN NOCTURNA. El sistema "NIGHT VISION" de Peugeot, que lleva el modelo "508", usa una cámara de infrarrojos para hacer más segura la conducción por la noche. Permite detectar peatones o animales en la oscuridad o en condiciones climáticas adversas.

RECICLAJE. El proyecto europeo Blackcycle, liderado por Michelin, desarrolla, a partir de neumáticos usados, pretende obtener materias primas secundarias para fabricar nuevas cubiertas. Integrado por 13 entidades de 5 países, tiene un presupuesto total de 16 millones de euros.

TODOTERRENO PEQUEÑO

1. SEAT ARONA 9.775
2. RENAULT CAPTUR 8.459
3. PEUGEOT 2008 8.376

TODOTERRENO MEDIO

1. NISSAN QASHQAI 12.063
2. SEAT ATECA 8.817
3. PEUGEOT 3008 7.974

ELÉCTRICOS

1. RENAULT ZOE 1.297
2. PEUGEOT 208 878
3. TESLA MODEL 3 593

HÍBRIDOS

1. TOYOTA COROLLA 9.865
2. TOYOTA C-HR 7.714
3. TOYOTA RAV 4 6.144

EL GASTO EN MANTENIMIENTO DE UN COCHE **ELÉCTRICO** PUEDE LLEGAR A SER UN 30% INFERIOR

Simple y económico

Un coche eléctrico es más sencillo y dispone de muchas menos piezas susceptibles de desgaste que un vehículo de combustión interna. Por ello, **su mantenimiento es más simple y económico** que el de un automóvil diésel o un gasolina.

• Fede **ASENSIO**

La electromovilidad se va abriendo camino poco a poco y una avanzada generación de coches eléctricos comienza a llegar al mercado. Modelos para todos los segmentos, mucho más evolucionados que los que habían aparecido con cuentagotas en los últimos años. Los nuevos eléctricos disponen de plataformas desarrolladas específicamente, sobre las que adoptan nuevas baterías de una capacidad muy superior, con lo que consiguen aumentar considerablemente su autonomía. Además de conseguir un reparto de pesos óptimo, con lo que muestran un mejor comportamiento dinámico a la vez que aprovechan el espacio liberado para ofrecer unas cotas de habitabilidad muy superiores.

Al usuario, ante toda esta avanzada tecnología que aplican, a la hora de adquirir un coche eléctrico se le plantea una duda importante: ¿Qué mantenimiento necesitan? ¿Es superior al de un coche convencional? ¿Y su coste?

MÁS SIMPLE. La realidad es que, frente a los coches movidos por motores de gasolina y diésel, el funcionamiento de un eléctrico resulta mucho más sencillo y, en consecuencia, su mantenimiento y los costes que le repercuten. Un motor de combustión interna es mucho más complejo, con piezas sometidas a un mayor rozamiento y desgaste, y con diversos circuitos periféricos específicos para su lubricación, refrigeración, encendido y la evacuación de los gases.

Por el contrario, un automóvil eléctrico dispone de un 60% menos de piezas, estando su sistema propulsor básicamen-

Ejemplos prácticos

Fijándonos en los datos publicados por Peugeot y Opel, se puede tener una idea pormenorizada del coste de mantenimiento de un coche eléctrico.

OPEL "CORSA-e"

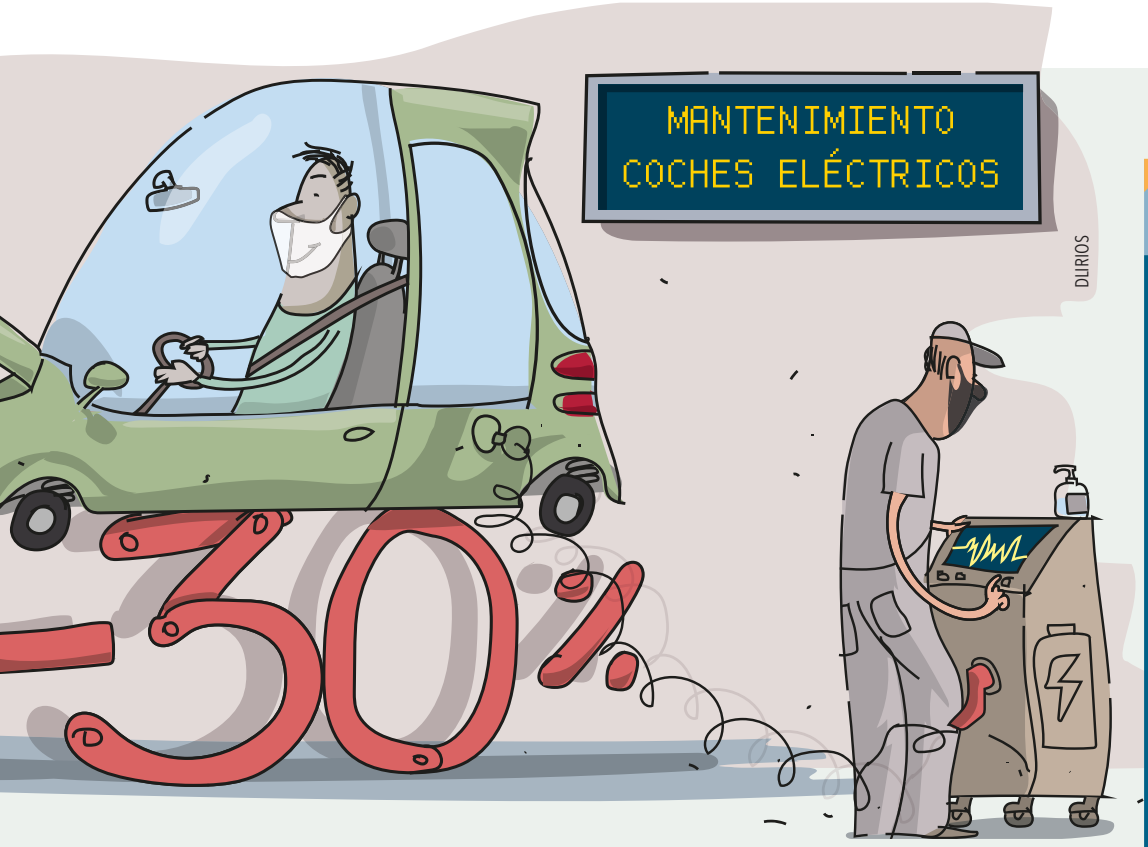
Valorando los costes de mantenimiento, las ventajas fiscales y el gasto de la energía o el combustible, el uso del "Corsa-e" en España, como se indica en su web, es aproximadamente un tercio más barato que en los "Corsa" de gasolina o gasóleo. A ello se suman las subvenciones administrativas para su adquisición en vigor, que suponen para el nuevo "Corsa-e" una ayuda de hasta 5.500 €. Estas son las cifras:

	"Corsa e BEV"	"Corsa" gasolina	"Corsa" diésel
Mantenimiento	12€	22€	22€
Energía (*)	49€	109€	77€
Total	61€	131€	99€

PEUGEOT "e-208" & Peugeot "208"

Mantenimiento	"e-208"	"208 PureTech"
Revisiones sistemáticas	Cada 25.000 km o 2 años (1)	Cada 20.000 km o 1 año (2)
Ajuste proyectores VHL	A los 4 años y después cada 2	A los 4 años y después cada 2
Cambio líquido de frenos	Cada 2 años	Cada 2 años
Cambio líquido refrigerante	Cada 175.000 km o 10 años	Cada 180.000 km o 10 años
Sustitución filtros habitáculo	Cada 25.000 km o 2 años	Cada 20.000 km o 1 año
Sustitución filtro de aire	No procede	Cada 40.000 km o 4 años
Sustitución bujías	No procede	Cada 40.000 km o 4 años
Sustitución correa transmisión	No procede	Cada 100.000 km o 6 años
Sustitución correa distribución y bomba de agua	No procede	Cada 100.000 km o 6 años
Sustitución correa arrastre accesorios	No procede	Cada 200.000 km o 12 años
Desgaste pastillas y discos de freno	Inferior	Superior
Desgaste amortiguadores	Superior	Inferior

(*) Costes de energía: gasolina 1,40 €/l; diésel 1,36 €/l y electricidad 0,23 €/kWh, con un recorrido anual calculado de 15.000 km. Fuente: Opel.



Batería, lo más delicado

Probablemente, la batería suponga el elemento más delicado en un vehículo eléctrico y el más costoso, con una vida útil, con un uso adecuado del coche, de 150.000 a 200.000 km.

De ahí, que los principales fabricantes ofrezcan una amplia garantía de al menos 8 años y entre 150.000 y 180.000 km.

te constituido por un rotor (única parte móvil), un estator, un soporte, cojinetes, el bobinado y unas tapas de cierre, además de la batería que lo alimenta. Piezas, por lo tanto, que en su mayoría no están sujetas a desgaste ni sometidas a elevadas temperaturas.

Por ello, el mantenimiento de un coche eléctrico resulta mucho más simple, necesita un menor número de revisiones, y es susceptible, consecuentemente, de un menor número de averías y menos complejas.

SIN CAMBIO DE ACEITE. Muchas de las labores necesarias se centran en una inspección visual para comprobar que todos los componentes del sistema de alta tensión y sus aislamientos se encuentran en perfecto estado.

No necesita los habituales cambios de aceite, líquidos refrigerantes, filtros o bujías. Tampoco es necesario sustituir el fluido hidráulico de su sistema de transmisión, pues prescinde de cajas de cambios al utilizar un sencillo sistema de engranajes a través del que transmite el par a las ruedas. Es monomarcha y para maniobrar hacia atrás simplemente es necesario invertir la polaridad del motor eléctrico desde la misma tecla de selección de la primera marcha y el punto neutro.

UN ELÉCTRICO TIENE MENOS AVERÍAS, MENOR NÚMERO DE REVISIONES Y MENOS COMPLEJAS

Incluso la electrónica de gestión del motor eléctrico resulta mucho más sencilla. Solo el sistema de refrigeración del motor es más complejo, pues también sirve para mantener la temperatura adecuada de la batería, la electrónica de potencia y el cargador. Pero su líquido se renueva igual que en un coche convencional. Por ello, de forma genérica, se puede decir que el mantenimiento de un coche eléctrico resulta en torno a un 30% más económico que el de un diésel o un gasolina.

TALLER OFICIAL. Un mantenimiento que es recomendable realizar en talleres oficiales del fabricante siguiendo las pautas programadas por la marca, variando el precio según estas. Y es que si bien están surgiendo talleres especializados en vehículos eléctricos, mientras su demanda no se haga extensiva los talleres habituales no cuentan todavía, en la mayoría de los casos, con la maquinaria precisa para el mantenimiento, revisión y reparación adecuados.

El mantenimiento supone un ahorro importante durante la vida útil de un automóvil eléctrico en referencia a un coche con motor de combustión, a lo que une el de las ventajas fiscales y administrativas, más el ahorro por el desembolso de la energía que compensan el mayor coste en su adquisición. Este se reduce ostensiblemente con las ayudas administrativas, como el Plan Move II actualmente. ◆

Diferencias y similitudes

Comparando el mantenimiento de un coche de combustión interna y uno eléctrico, hay elementos comunes a revisar y sustituir en ambos y otros que no lo son en un eléctrico.

• COMUNES:

Neumáticos; amortiguadores; sistema de frenos (pastillas, líquido, latiguillos, discos), líquido refrigerante calefacción; filtro habitáculo; limpiaparabrisas; batería.

¡OJO CON NEUMÁTICOS Y FRENOS!

Aunque sufren un desgaste similar en neumáticos y frenos existen diferencias por las características de cada uno. Un coche eléctrico pesa más que uno con motor de combustión, la forma lineal de entregar el par de su motor desgasta menos los neumáticos, aunque ese peso extra si incide en la vida útil de los amortiguadores.

La frenada regenerativa de energía y los sistemas de retención inciden en un menor desgaste de los frenos. Con solo soltar el acelerador y sin necesidad de pisar el pedal del freno el coche reduce su velocidad, con lo que la vida útil de las pastillas puede durar toda la vida útil del vehículo. El líquido de frenos, eso sí, seguirá las pautas habituales de sustitución, en torno a cada dos años.

• SOLO PARA DIÉSEL O GASOLINA:

Aceite motor; filtros del aire, gasolina y aceite motor; embrague; bujías; sistema de escape, catalizador y filtros de emisiones; correa de distribución.

Coordina: Paula **MÁRQUEZ** (DGT)

EL 53% DE LOS FALLECIDOS ERAN VULNERABLES: PEATONES, CICLISTAS O MOTORISTAS

1.755 muertos en accidente de tráfico

En 2019 fallecieron 51 personas menos en accidente de tráfico que en 2018 (3% menos). Se produjo **un descenso del 6% en las vías interurbanas**, pero en vías urbanas aumentaron las víctimas mortales en el mismo porcentaje. Uno de cada 4 fallecidos era motorista, y los vulnerables supusieron por primera vez más de la mitad de los muertos.

• Infografía: **WEMBLEY STUDIOS**

BALANCE DE ACCIDENTALIDAD EN 2019

1.755 MUERTOS ▼ **3%** menos que en 2018

139.349 (*) HERIDOS

37 TASA DE FALLECIDOS POR MILLÓN DE HABITANTES
Media Europea 51

(*) Valor estimado. Las cifras consolidadas se publicarán una vez se reciba toda la información de los municipios.

CARACTERÍSTICAS

53%
de los fallecidos eran peatones, ciclistas o motoristas.

Por primera vez los **vulnerables** suponen más de la mitad de las víctimas mortales.

28%
tenían 65 años o más

Los mayores de 65 años representan el 19% de la población, pero el **28% de los fallecidos.**

33%
Las **salidas de la vía**, el accidente más frecuente

28%
Las **distracciones** son el factor concurrente con mayor presencia

revista Tráfico y Seguridad Vial

VÍAS INTERURBANAS

▼ **6%** menos que en 2018

1.236 FALLECIDOS

POR TIPO DE VÍA

- **7%** 91* Autopista
- **20%** 249* Autovía
- **72%** 896* Convencionales

CARRETERAS CONVENCIONALES

- Un **10% menos** que en 2018. Por primera vez por debajo de las **900 víctimas mortales.**
- **29 de enero de 2019** entró en vigor la reducción del límite de velocidad a **90 km/h.**

POR TIPO DE VEHÍCULO

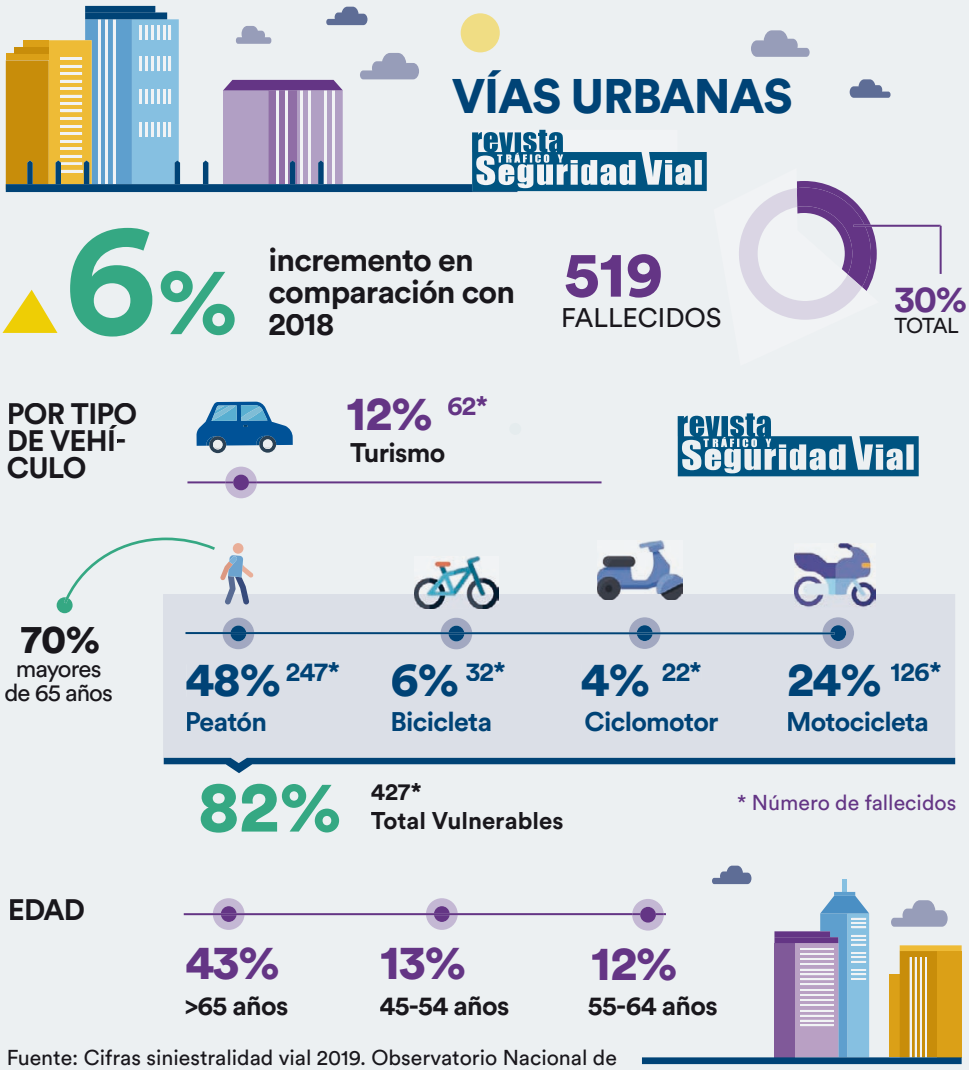
- **47%** 579* Turismo
- **6%** 74* Furgoneta
- **4%** 53* Camión >3.500 kg
- **11%** 134* Peatón
- **4%** 48* Bicicleta
- **2%** 27* Ciclomotor
- **24%** 291* Motocicleta

EDAD

- **22%** >65 años
- **20%** 45-54 años
- **17%** 35-44 años

40% 500* Total Vulnerables

* Número de fallecidos



Fuente: Cifras siniestralidad vial 2019. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. DGT.

Los datos en la UE

Unas **22.800** personas fallecieron en accidentes de tráfico en la Unión Europea (27 estados miembros) en 2019, según las últimas estimaciones, lo que supone un descenso del **2%** respecto a 2018. Si comparamos con 2010, el descenso se sitúa en el **23%**, en datos absolutos alrededor de **7.000** personas menos que en 2010. Cifras que alejan el objetivo europeo de reducir a la mitad el número de muertes en accidentes de tráfico en la UE desde 2010.

Por países, vemos que la tasa de mortalidad en **España** se situó en **37 personas fallecidas por millón** de habitantes, por debajo de la tasa media de los países de la Unión Europea (**51**), y en línea con el objetivo indicado en nuestra Estrategia de Seguridad Vial 2011-2020 como tasa de mortalidad máxima en 2020. La tasa de España está también por debajo de países como Austria (**46**), Francia (**48**), Italia (**55**), Bélgica (**56**) y Portugal (**61**). Los países con las carreteras más seguras en 2019 fueron Suecia (**22**), Irlanda (**29**), Países Bajos (**34**) y Dinamarca (**35**), entre otros. Por otra parte, las tasas más elevadas se registraron en Rumanía (**96**), Bulgaria (**89**) y Polonia (**77**).

Un tercio de los países de la Unión Europea ha reducido en un **30%** o más el número de fallecidos en accidentes de tráfico desde 2010, con Grecia registrando el mayor descenso (–45%).

Fuente: Comisión Europea, datos provisionales.

https://ec.europa.eu/transport/media/news/2020-06-11-road-safety-statistics-2019_en

la lupa

"La UE adopta el sistema seguro como estrategia de seguridad vial del próximo decenio, centrada en garantizar vehículos, infraestructuras y usuarios más seguros, y un mejor tratamiento del post-accidente. Objetivos que también deben guiar nuestra estrategia nacional"

PAULA MÁRQUEZ

Sub. Adj. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. DGT.

3 PREGUNTAS A:

ÁLVARO GÓMEZ

Director del Observatorio Nacional de Seguridad Vial

"El reto: movilidad activa y menos accidentes"

¿Por qué tantos fallecidos vulnerables?

Hay más desplazamientos a pie, en bicicleta y en moto. La movilidad activa es un objetivo estratégico, para reducir el impacto medioambiental del transporte y mejorar la salud de la población. Además, debemos tener en cuenta el envejecimiento de la población, que conlleva más peatones, o los nuevos modelos de reparto en bicicleta y moto. El reto es hacerlo compatible.

Las cifras de mayores de 65 años son preocupantes

Su protagonismo solo puede aumentar en el futuro. Además de centrarnos en sus condiciones psicofísicas, cada vez más nos preguntaremos si los vehículos, las vías y el entorno están adaptados a sus hábitos y facultades. En ciudades, hay que proteger al peatón mayor, mejorando la accesibilidad, la pacificación del tráfico o los tiempos de cruce de los semáforos.

Móvil al volante, ¿qué medidas se van a tomar?

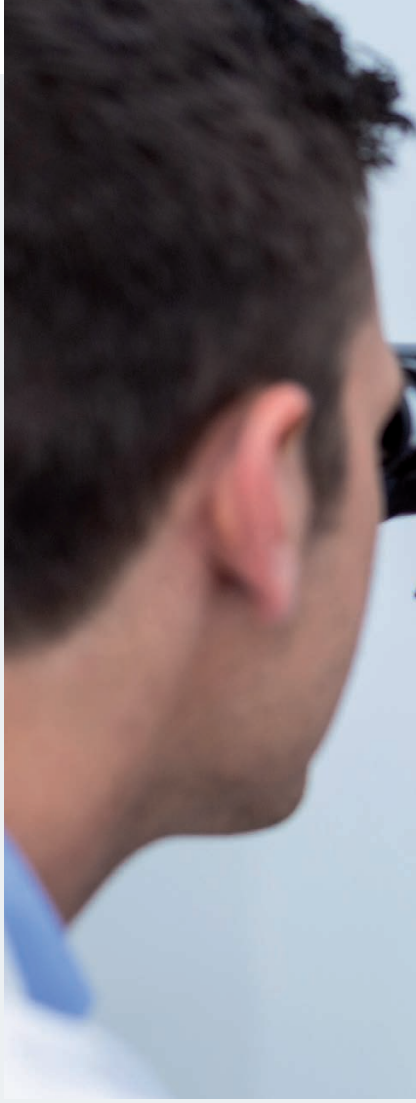
Se ha propuesto una reforma de la Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial para incrementar el número de puntos detraídos por uso del móvil. Se han reforzado las campañas y acciones de comunicación, concienciación y vigilancia. Hay que optimizar el diseño de las tecnologías, para que podamos disfrutar de sus beneficios sin incurrir en riesgos.

Coordina: Dra. Elena **VALDÉS** (DGT)

LA APTITUD PSICOFÍSICA DE LOS CONDUCTORES

¿Por qué debo renovar mi carné cada menos tiempo?

Esta es una pregunta recurrente en los Centros de Reconocimiento de Conductores. Algunas enfermedades aumentan el riesgo de accidente y de lesiones, confirmar que están bien controladas y establecer medidas para reducir el riesgo como limitaciones a la circulación o proponer adaptaciones en el vehículo si son necesarias y ofrecer consejo sanitario vial es una responsabilidad de dichos centros cuya misión preventiva es fundamental.



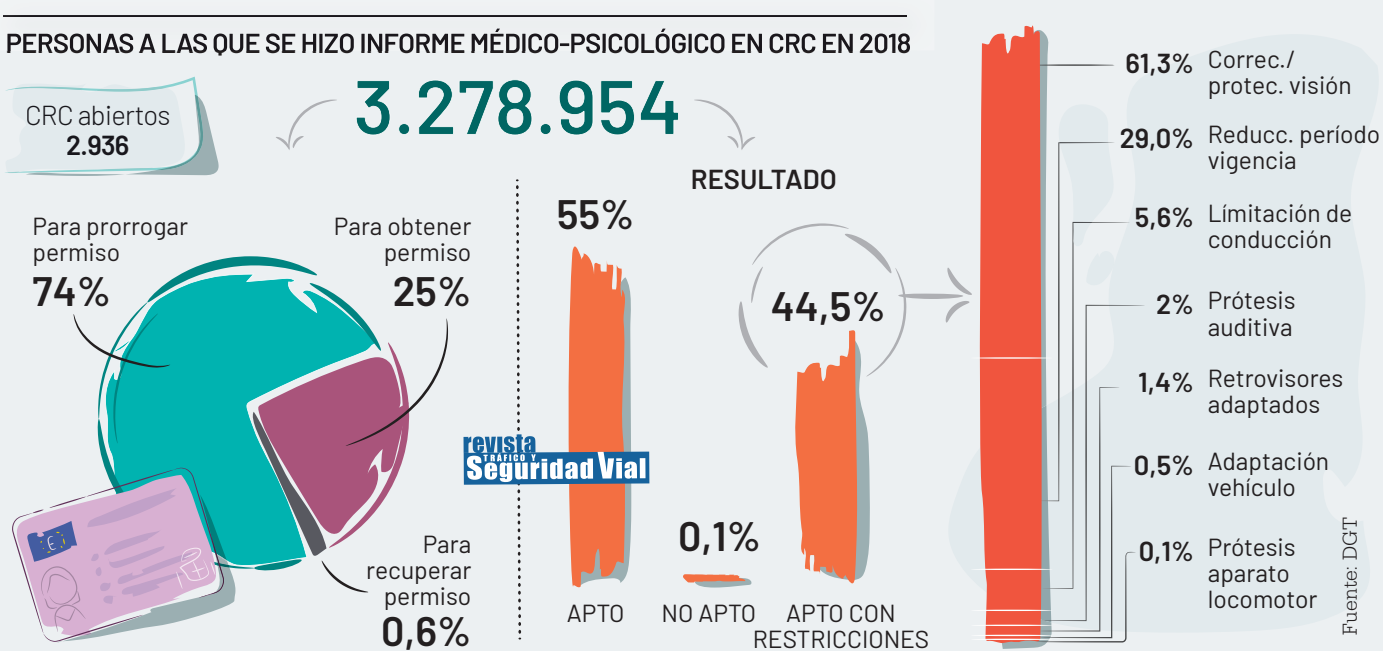
• Elena **VALDÉS**

Conductores que sufren una enfermedad asociada a un elevado riesgo de accidente –por ejemplo, apnea del sueño– y cuyo tratamiento ha mejorado su calidad de vida, se sorprenden cuando el Centro de Reconocimiento de Conductores (CRC) les reducen el período de vigencia de su permiso de conducir (*"pero si me encuentro mejor que nunca"*). La revisión periódica es una medida preventiva, que garantiza que su enfermedad sigue controlada, y, por tanto, que su riesgo de accidente se ha reducido.

En otros casos, se fija algún tipo de limitación a la circulación o se prescriben adaptaciones en el vehículo lo que permite que personas con alteraciones o problemas de salud puedan conducir y mantenerse conduciendo durante más tiempo en condiciones de seguridad. Esto permite que puedan conducir durante el día personas que sufren deslumbramiento por alteraciones de la visión, que se reduzca el radio de kilómetros o la velocidad a personas con enfermedades debilitantes, neurológicas, o a personas mayores, o que tengan que adaptar el vehículo quienes han padecido una amputación o pérdida de fuerza en alguna de sus extremidades, etc.

¿POR QUÉ SE EVALÚA LA APTITUD PSICOFÍSICA? Conducir es una tarea compleja que requiere que el conductor mantenga las capacidades perceptivas, cognitivas y motoras que le permitan conducir con seguridad, capacidades que se alteran por algunos trastornos o enfermedades con el consiguiente incremento del riesgo de colisión y lesiones.

La Directiva Europea 2006/126 regula el permiso de conducción y establece, entre las condiciones para obtener o renovar el permiso, mantener los requisitos mínimos de aptitud psicofísica. Enfermedades como el síndrome de apnea obstructiva del sueño, la diabetes mellitus, algunos defectos visuales, los trastornos convulsivos, ciertos deterioros cognitivos o algunos tras-



La importancia del reconocimiento médico

Las decisiones de los facultativos de los CRC, en cuanto a limitaciones a la hora de conducir o en los períodos de validez del permiso, se apoyan en:

- **La historia clínica** del conductor, que ha de ser sincero en sus respuestas..
- **La exploración psicofísica**, que, siguiendo el protocolo, permite al profesional (médico o psicólogo) recabar información importante respecto al estado de salud del conductor.
- **El apoyo de los informes médicos** y psicológicos externos. La norma exige a los profesionales de los CRC completar la valoración mediante la solicitud al conductor de un informe médico complementario, que aporte los datos necesarios sobre el diagnóstico, tratamiento y grado de control de las enfermedades que padece.
- La posibilidad de realizar **una prueba práctica** en la Jefatura Provincial de Tráfico en colaboración con la administración sanitaria.

tornos psiquiátricos… se han asociado a accidente de tráfico. La participación de numerosos factores en el origen de una colisión hace complicado el estudio de la enfermedad como factor de riesgo, pero sabemos que además de la enfermedad, generalmente el tipo de trastorno, el grado de control y de cumplimiento del tratamiento son circunstancias que van a influir en el riesgo de accidente.

SEGÚN EL TIPO DE PERMISO. Existen dos grupos de permiso; el 1 que permite conducir, motos, turismos, etc., vehículos que generalmente son de uso particular, aun cuando en numerosas ocasiones tiene usos profesionales (reparto, transporte de mercancías y de personas hasta 9 plazas, etc.) y el 2, que permite la conducción de camiones, autobuses…, en general de uso profesional. Las aptitudes psicofísicas que se requieren para este último grupo son más exigentes debido a los riesgos adicionales que supone el manejo de vehículos de gran tonelaje, que trasportan pasajeros, materiales peligrosos, que obliga al trabajo a turnos, con horarios prolongados de trabajo o, largos recorridos…, motivos que o bien generan un mayor riesgo de colisión o que en el caso de que esta se produzca tienen mayores consecuencias. En España, los requisitos de aptitud psicofísica se desarrollan en el Anexo IV del Reglamento General de Conductores y la valoración de los conductores es competencia de los centros de reconocimiento cuya misión preventiva es fundamental.

DE LOS 3,3 MILLONES DE CONDUCTORES QUE SE HICIERON EL RECONOCIMIENTO, SOLO AL 0,1 SE LE RETIRÓ EL CARNÉ

VALORACIÓN DEL CONDUCTOR. El médico y psicólogo del CRC tienen la responsabilidad de determinar si el riesgo de un conductor que padece una enfermedad es "asumible" y si se puede reducir con medidas preventivas, pero ha de contar con la colaboración del conductor, que no tiene menos responsabilidad, y que en ocasiones, desconocedor del peligro que asume al volante da prioridad a la obtención de un permiso "limpio" (sin ninguna limitación) ocultando su enfermedad y perdiendo en su reconocimiento la oportunidad de recibir consejos preventivos que van a reducir la probabilidad de sufrir un accidente grave.

Pocas enfermedades existen que una vez controladas impidan conducir, si lo impiden es que el riesgo es inasumible – por ejemplo, ¿alguien permitiría conducir a un invidente o a una persona que no es capaz de orientarse en espacio y tiempo,….?–, sin embargo para una gran parte de los conductores que padecen una enfermedad existe la posibilidad de adaptar las condiciones en las que se conduce a sus necesidades, para que su movilidad sea segura. Finalmente, no todas las personas pueden conducir.

Solo casos graves con pérdidas de visión muy importantes o con alteraciones neurológicas, cognitivas, etc.que suponen un riesgo inasumible. Es difícil renunciar al permiso de conducir por lo que en estos casos la colaboración de la familia, del médico de atención primaria o del especialista son de mucha ayuda para que la persona acepte la decisión y se tome en el momento idóneo. ◆

CÓMO AFRONTAR A LOS 'NUEVOS' MAYORES

Envejecimiento activo, saludable, seguro y… digno

Vivimos más y con mejor salud, por lo que **los mayores llevan una vida más activa** y con mayor movilidad. Debemos poner a su disposición herramientas y profesionales para que desarrollen con eficacia sus nuevas tareas, por ejemplo, relacionadas con las nuevas tecnologías aplicadas en coches y calles.

• María Cruz **GARCÍA EGIDO**

A finales del siglo pasado (no se asusten, hablamos de los años 80/90) las previsiones demográficas avanzaban la buena nueva: viviríamos más y mejor; no se había descubierto el elixir de la eterna juventud, pero sí un avance importante: estaríamos aquí más años y con mejor estado físico.

Después de dos décadas del nuevo siglo, continuamos abriendo espacios y vías para conseguir una gestión eficaz de este patrimonio, para mejorar e integrar la convivencia social y disfrutar no solo del más, sino también del mejor.

ENVEJECIMIENTO ACTIVO. El envejecimiento de la sociedad es obvio. El reportaje de portada deja claro cambios y nuevos valores, optimistas, por supuesto, que se incorporan al día a día: sostenibilidad, accesibilidad, perspectiva de género…

Y con una premisa cada vez más clara por parte de los expertos: aunque no es posible presuponer un estado físico único asociado a la edad, en general, mantener un buen estado físico es una clave del envejecimiento activo y saludable.

Se refieren los expertos a que la movilidad, en su sentido más amplio, además de la autonomía nos obliga a mantener conductas y hábitos que, a la postre, resultan imprescindibles para nuestra salud y, lo que es más importante, para completar el logro del más y mejor con un "dignamente".

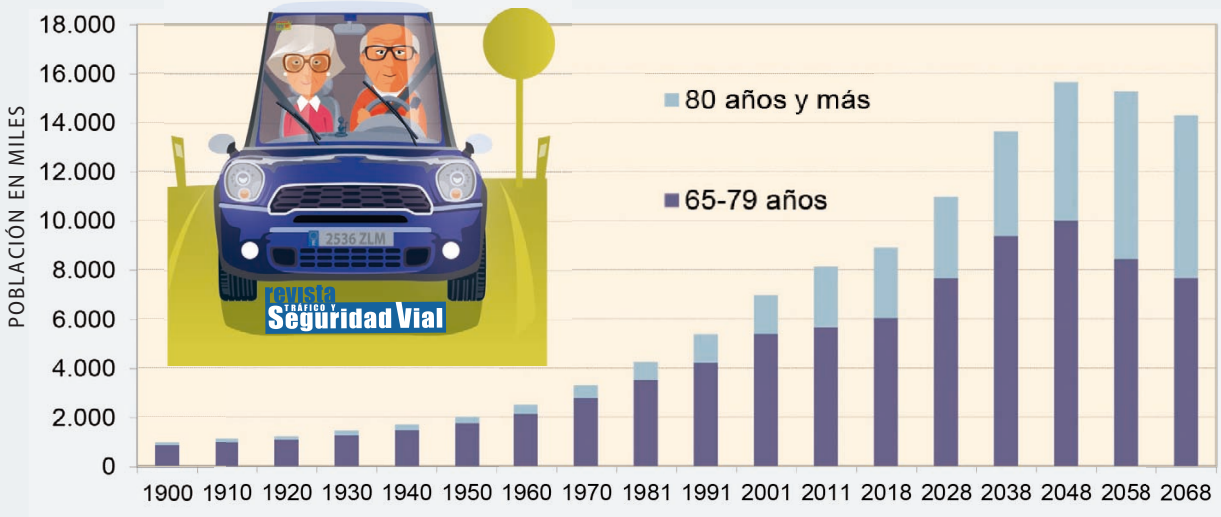
> *"LOS NUEVOS HÁBITOS DE LOS MAYORES EXIGEN HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR SUS NUEVAS TAREAS"*

Ser activo implica también actividad intelectual, social… Esto supone el cuidado del aspecto personal, además de mantener un buen nivel de autoestima, relacionarse en círculos sociales que favorecen el entretenimiento, la planificación de los días, que dejan el tiempo justo para los problemas, dificultades… algo poco recomendable en grandes dosis y uno de los grandes riesgos del envejecimiento no activo.

Como es obvio, todo esto tiene sentido desde una actividad saludable y por supuesto segura.

LA EVOLUCIÓN DE LA **POBLACIÓN DE MAYORES**

El informe "Un perfil de las personas mayores en España 2019", de Envejecimiento en Red –una plataforma colaborativa que surge a partir de la colaboración entre la Fundación General CSIC y el Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD) del CSIC–, recopila los datos de cómo ha evolucionado el número de personas mayores en España desde 1900 y la proyección de cómo evolucionará hasta 2068. Este grupo es cada vez más amplio y cada vez más mayor.



* De 1900 a 2018 los datos son reales; de 2028 a 2068 se trata de proyecciones.

(Fuente: ENR con datos del INE).

¿Cómo ayudamos a los mayores?

- **Poniendo** a su disposición las herramientas que precisan para desarrollar con eficacia sus nuevas tareas cuando las necesiten: atención a menores, SRI…
- **Actualizándoles** en el uso de nuevas tecnologías de los vehículos y dispositivos de comunicación
- **Facilitando** indicaciones para el uso seguro de los elementos de seguridad y de los sistemas de retención infantil cuando lo precisen.
- **Proporcionando** a sus mediadores herramientas para incrementar sus niveles de formación…
- **Buscando** los nuevos espacios de participación de los mayores: programas universitarios para mayores, espacios formativos municipales…

MOVILIDAD SEGURA. Los objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU apuntan hacia un nuevo decenio con una movilidad más segura "para todos". Caminar, pasear, conducir un turismo, una bicicleta… supone riesgos que pueden incrementarse con los efectos del envejecimiento. Pero estos se amortiguan con la identificación, prevención, análisis y actuaciones en diferentes ámbitos y factores: intervención sobre las infraestructuras, promulgar normas e incremento de la vigilancia de su cumplimiento, mejorar la asistencia socio-sanitaria en accidentados… por ejemplo.

En la misma línea se presentan las políticas europeas para el nuevo decenio, con propuestas como la mejora de la gobernanza con figuras aglutinadoras que unifiquen los mensajes y mejoren la eficacia, mayor apoyo financiero, infraestructuras más seguras, vehículos más seguros, uso racional de los elementos de seguridad y las vías…

NUEVOS HÁBITOS, NUEVAS HERRAMIENTAS. Estas grandes propuestas y objetivos se manifiestan y resultan trascendentes para las personas mayores de nuestro entorno y dentro de nada para nosotros mismos, y obligan a la implicación necesaria para facilitarles tanto su movilidad como su seguridad.

Es obvio que sus hábitos y necesidades de movilidad han cambiado. Debemos mentalizarnos de que la imagen del mayor y sus nuevos hábitos exigen también nuevas formas de relacionarnos y de referirnos a ellos, por ejemplo, y abrirnos a nuevas fórmulas para ser más eficaces en paliar sus necesidades y poder cerrar el círculo de un envejecimiento no solo activo, saludable y seguro, sino también digno. ◆

+info

Viejenials, nueva tribu de la movilidad
En págs. 14-19

Las cartas para esta sección no deben exceder de 12 líneas, a máquina. Irán firmadas y constará nombre, domicilio, teléfono a ser posible, y DNI. "Tráfico y Seguridad Vial" se reserva el derecho a extractarlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores. Los envíos se realizarán a:

REVISTA "Tráfico y Seguridad Vial". c/ Josefa Valcárcel, 44. 28027 MADRID. Sección CARTAS. E-mail: **jmmenendez@dgt.es**

V6, ¿OBLIGATORIA O ACONSEJABLE?

Tengo una caravana. En mi última visita a la ITV para la inspección reglamentaria, el empleado me dijo que no llevaba puesta la placa de vehículo largo, V6. Le dije que el conjunto no sobrepasa los 12,00 metros de largo, ya que la caravana mide 7,30 metros incluida la lanza y el coche unos 4,40 m., con lo que el conjunto mide unos 11,70 metros. El empleado me respondió que sería aconsejable, lo que me generó la duda. Si mi conjunto mide 11,70 metros, ¿le puedo montar las placas V6, aunque no sea obligatorio y sin que sea sancionable? En casos similares, por ejemplo, si no es obligatorio, podría estar prohibido, como el caso de la L de novel. **Manuel Yunta**

Respuesta: *La normativa de tráfico, concretamente el artículo 173 del Reglamento General de Circulación y el artículo 18 del Reglamento General de Vehículos (RGV), establecen que las señales de los vehículos están destinadas a dar a conocer a los usuarios de la vía las circunstancias o características del vehículo en que están colocadas, del servicio que presta, de la carga que transporta o de su propio conductor. La señal V-6, está recogida en el Anexo XI del RGV, e indica que el vehículo tiene una longitud superior a 12 metros. Por tanto, si se coloca la señal V-6 en un vehículo que no reúne las características que reglamentariamente se exigen para poder llevarla (concretamente tener una longitud superior a 12 metros), constituye una infracción y es sancionable.*

ANGLICISMO EN LAS SEÑALES

Leo una Instrucción firmada por usted para regular los denominados vehículos compartidos o como su Instrucción aclara "sharing", cuya traducción literal es compartiendo.

A lo largo de la misma aparece de forma repetitiva el anglicismo Carsharing (auto compartido), station-based (estación base) o Free-Floating (libre flotante), además de otras que damos por nuestras como leasing o renting, que ya no se traducen aunque tenemos nuestras propias palabras en español como arrendamiento o alquiler. Durante la argumentación de la Instrucción se utiliza la expresión en inglés, un anglicismo innecesario y le sigue la traducción ("En línea con lo anterior, el carsharing o vehículo compartido y multiusuario…"). Perdóneme, pero me parece un despropósito. ¿Para qué?, ya tenemos nuestra palabra en castellano.

La RAE recomienda evitar el uso innecesario de anglicismos, ya que, al existir una palabra en español con el mismo significado, no tiene sentido utilizar la acepción en inglés. Y define estos anglicismos superfluos o innecesarios: vocablos en inglés para los que el español tiene un equivalente válido. Tanto la Fundación del Español Urgente como la RAE han realizado campañas para evitar el uso desmesurado y la tendencia cada vez más innecesaria de los anglicismos sin pensar en lo que nuestro exquisito español ofrece para expresarnos. Y en palabras del director de la RAE, Darío Villanueva, *"se me abren las carnes cuando es la propia administración la que los utiliza…"*

Es llamativo también que la Ley de Seguridad Vial (art. 56) en cuanto al idioma de las señales de tráfico, y el RGC (art. 138) establecen:

Art. 56 LSV.- *Las indicaciones escritas de las señales se expresarán al menos en el idioma español oficial del Estado.*

Art. 138 RGC.- *Las indicaciones escritas que se incluyan o acompañen a los paneles de señalización de las vías públicas, e inscripciones, figurarán en idioma castellano y, además, en la lengua oficial de la comunidad autónoma reconocida en el respectivo estatuto de autonomía, cuando la señal esté ubicada en el ámbito territorial de dicha comunidad.*

Es evidente que al utilizar Carsharing en el panel complementario de la señal S 17, como expresión para la reserva de estacionamiento para determinados vehículos de uso compartido en modo alguno cumple con la normativa.

Por ello le solicito que, como Administración General del Estado competente en esta materia, se exprese la normativa y la señalización en castellano, que huya de anglicismos innecesarios y no continúe con esta tendencia cursi y ridícula de adornar nuestro idioma con expresiones en inglés, ya que al ser esta Dirección General referente, no faltarán otras, públicas o privadas, que sigan inundando otros ámbitos de nuestra vida con esta tendencia que se debe frenar según mi opinión.–**José Parrilla Bueno. Aracena (Huelva).**

INCONGRUENCIA DE LAS ETIQUETAS AMBIENTALES

Tengo un coche diesel con un magnífico motor de 1.600 cc que solo consume 5 l/100km. Debido a los años que tiene (nivel de emisiones

NOx) le corresponde una etiqueta B. No entiendo por qué hay coches premium con motores de hasta 500 CV de potencia que disponen de etiqueta ECO, lo que supone ventajas fiscales y mayor libertad de circulación en ciudad, siendo que la generación de CO2 de sus motores de alta potencia superará de largo la de mi humilde auto. El NOx es solo uno de los contaminantes. **Benjamín Gracia Lázaro. Zaragoza**.

FIRME IRREGULAR

En la provincia de Alicante, entre Sant Vicent y Santa Faz, hay una carretera de doble vía con varias rotondas. Tiene dos carriles en cada sentido y un seto central en el que hace unos años se plantaron palmeras. A los pocos años, las raíces de las palmeras levantaron el firme y, aunque se hizo alguna actuación para evitarlo, el firme vuelve a ser irregular. ¿Cómo es posible que se permita esto? ¿Quién debería hacer algo? **J. Tomás Planelles. Sant Joan (Alicante).**

RENOVACIÓN PERMISO CONDUCIR Nº 249
PERMISO INTERNACIONAL Nº 250
PAGAR MULTAS Nº 251
CAMBIO DE DOMICILIO Nº 252
PERMISO DE CIRCULACIÓN Nº 253
ASISTENTE VIRTUAL DE TASAS Nº 254
RECURRIR UNA MULTA

*Puede encontrar otros trámites en los números de la revista que aparecen o en revista.dgt.es

TELÉFONOS DE INFORMACIÓN

Emergencias:	**112**
Información Tráfico:	**011**
Jefaturas de Tráfico:	**060**

PORTAL DE LA DGT www.dgt.es

Estaciones ITV:
info.dgt.es/ITVS_direcciones

Información de carretera:
... el-trafico/ o infocar.dgt.es/etraffic/

Jefaturas de Tráfico:
info.dgt.es/jefaturasprovinciales

Centro de reconocimiento de conductores:
info.dgt.es/CentrosReconocimiento

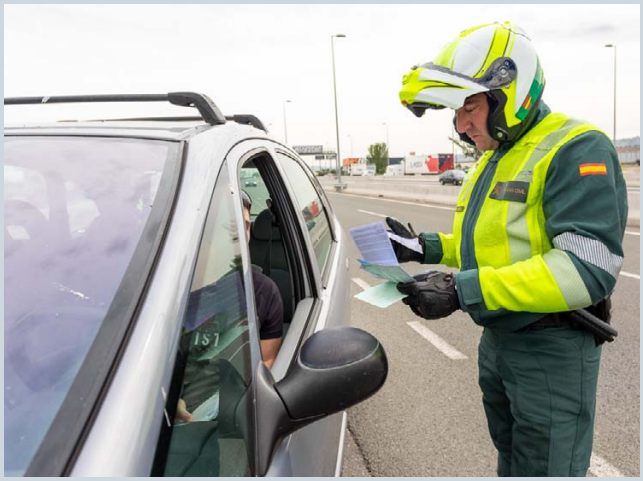
TASAS DGT

Matriculación automóviles *(Permiso de circulación)*	**97,80 €**
Matriculación ciclomotor *(Licencia Circulación)*	**27,30 €**
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación *(Transferencia)*	**54,60 €**
Examen conducción *(Permisos)*	**92,20 €**
Examen conducción *(Licencias)*	**43,20 €**
Renovación Permisos y Licencias *	**24,10 €**
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	**20,40 €**
Obtención de permisos por pérdida de puntos	**28,00 €**

*Descuentos de hasta el 80% en función del periodo de revisión.

Nuevo asistente de tasas: **dgt1.typeform.com/to/O4SqD1**

Última Matrícula (23/9/2020)



¿Cómo recurrir una multa de Tráfico?

Si usted recibe una multa de Tráfico, tiene derecho a reclamar si no está de acuerdo con la infracción notificada.

El primer paso, presentar una alegación

- El plazo para presentar su alegación es de 20 días naturales siguientes a la notificación (en carretera, por correo postal, dirección electrónica), o a la publicación de la misma en el Tablón Edictal Único.
- Podrá aportar pruebas y documentos, con la información que considere necesaria, para justificar los hechos por los que ha sido sancionado. Tráfico la analizará y resolverá si tiene usted razón o no.

¿Qué vías tiene para presentarla?

- Por Internet, a través de la aplicación web de la DGT o en cualquier Registro Electrónico de la Administración Pública.
- Por correo postal, envíe su escrito de alegaciones a la jefatura de Tráfico que esté tramitando el procedimiento.
- Presencialmente, con cita previa, en cualquier jefatura de Tráfico.

¿Qué necesita?

- Número de expediente del procedimiento.
- Escrito explicativo que incluya número de expediente, datos del interesado, motivo de la reclamación y firma del interesado. Si presenta la alegación por Internet, este escrito no es necesario.

La alegación no prospera: puede presentar recurso

- Una vez tenga la resolución de Tráfico, puede interponer dos tipos de recursos ante la Administración: ordinario y extraordinario.
- Además, si sus argumentos no se admiten por vía administrativa, puede acudir a la vía judicial a través de un recurso contencioso-administrativo, para lo que necesitaría un abogado y/o procurador.

A tener en cuenta

- Pagar una multa en periodo voluntario supone una reducción del 50% de su importe y la renuncia a presentar reclamaciones.
- En cambio, al presentar alegaciones se pierde el descuento. Y si la alegación es rechazada, habrá que pagar la sanción completa.
- La presentación de alegaciones y recursos en vía administrativa es una opción gratuita. En cambio, la vía judicial sí conlleva gastos.
- Para realizar cualquier trámite presencial en las jefaturas pida cita previa en **dgt.es** o por teléfono a través del 060.

La apertura de jefaturas de Tráfico puede estar condicionada por la actual situación sanitaria. Consulte la web de la DGT para obtener información detallada.

Javier Fernández en el Palacio de Hielo de Madrid,
morgue durante la crisis COVID–19.

ESTE PAÍS NO PUEDE SOPORTAR MÁS MUERTES.

Es hora de volver a todos esos lugares a los que llevamos tanto tiempo esperando ir.
Hagamos que lo aprendido en estos meses tan duros, no sea en vano.

AL CONDUCIR, EXTREMA LAS PRECAUCIONES.

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DEL INTERIOR | DGT Dirección General de Tráfico