

TRÁFICO / Seguridad Vial

<http://dgt.es/revista>

AÑO XXX / N° 228 / SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2014



**BALANCE
VERANO:
SIGUE LA
CUESTA ABAJO**

**ASÍ SE CIRCULA
POR LAS
GLORIETAS**

**BICIS:
ADELANTARLAS
CON SEGURIDAD**

**CRIMINALIDAD:
ASIGNATURA
EN EL ASFALTO**

COCHES CON MÁS DE 10 AÑOS

**+ viejos
- equipados
- seguros**



**Toledo: 40 años
del Hospital
de Parapléjicos**

**Coches
eléctricos:
toda la oferta**

**José Antonio
Marina habla
del tráfico**



Ciudades por la Movilidad Sostenible y la Seguridad Vial

- 3** Editorial: María Seguí: "Vuelta a lo cotidiano"
- 5** La Locura
- 6** El Maletero
- 8** La Foto
- 9** Mi Carril: 10 años después, todo mucho mejor

REPORTAJES

- 10** ¿Por qué son menos seguros los coches viejos?
- 17** La DGT envía carta a los propietarios de coches de 7 a 10 años
- 18** Balance del verano 2014
- 20** 40 años del Hospital de Parapléjicos de Toledo
- 24** III Encuentro de Ciudades por la Seguridad Vial
- 28** Así se debe circular en glorietas
- 31** App para ser un conductor 10
- 32** Cómo adelantar a las bicicletas con seguridad
- 34** 20 errores que pueden valer una vida
- 38** En invierno, encienda su luz
- 40** Travesías: ni calle ni carretera
- 44** Drogas y alcohol: prevenir, la mejor solución
- 46** Criminología: Pistas para evitar accidentes
- 49** SV Internacional
- 50** Sabías qué... La vuelta al cole segura
- 51** Test: ¿Está usted al día?
- 53** Tráfico del Motor: Los eléctricos, al día
- 56** Banco de Pruebas: FORD EcoSport 1.5 TDci 95, VOLKSWAGEN GOLF Sportsvan 1.6 Tdi, PEUGEOT 308 1.2 E-THP 130 CV y CITROËN C4 CACTUS BlueHDI/100
- 58** Noticias del Motor
- 60** La Entrevista: José Antonio Marina: "¿Permiso por puntos? Tendríamos que pensar algo así para el colegio"
- 63** Cartas
- 66** Salud Vial: Los fármacos para la diabetes al volante
- 67** Vía de Servicio

Iconos informativos



Textos Vídeos Audios

10 ¿Por qué son menos seguros los viejos?

En nuestro país, el parque móvil actual es el más envejecido desde hace años. En 2013, los coches tenían una edad media de 10 años, y esa antigüedad es un factor importante a tener en cuenta ya que multiplica el riesgo de producir lesiones mortales a sus ocupantes en un accidente. Los automóviles más nuevos no solo ahorran combustible y contaminan menos, también son más seguros.



20 Enseñando a volver a empezar

El Hospital de Parapléjicos de Toledo ha cumplido 40 años de funcionamiento. Con motivo de este aniversario, un reportaje muestra el trabajo que se realiza para incorporar a la sociedad a los lesionados medulares –cada año se atiende a unos 300– con la máxima independencia. El 19% de los pacientes proceden de accidentes de tráfico.

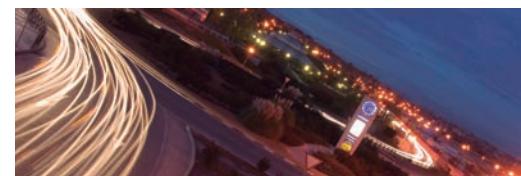


José Antonio Marina: "¿Permiso por puntos? Tendríamos que inventar algo así para los colegios"

60 José Antonio Marina, uno de los pensadores más destacados de nuestro país, siempre ha estado ligado a la educación. Conductor en activo, sus reflexiones sobre la educación, las multas, los límites de velocidad, la forma de conducir o publicidad de los automóviles no dejan indiferente.

28 Así debe circular en las glorietas

La circulación en glorietas genera muchas dudas y preguntas. Muchos usuarios parecen desconocer las normas generales para circular por este tipo de vías. Le damos 10 claves para circular bien y seguro por unas intersecciones que han proliferado en calles y carreteras.



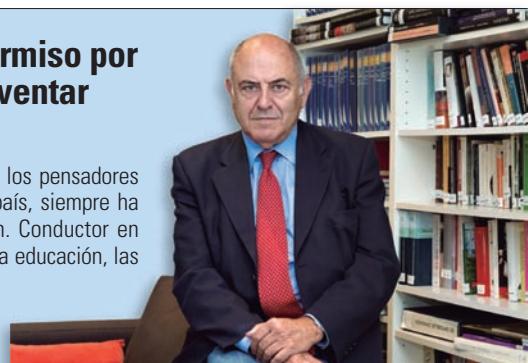
32 Cómo adelantar a los ciclistas

Si conduce un automóvil y quiere adelantar a un ciclista, mantenga con él en todo momento una separación suficiente para no molestarle. Si es necesario y las condiciones son seguras, ocupe el sentido contrario para realizar la maniobra. Aun pasando sobre una línea continua.



34 Los 'vicios' de la experiencia

Con el paso de los años, al conductor ¿cuánto le queda de los principios y las reglas básicas que aprendió en la autoescuela? ¿Se olvidan las normas, o la rutina nos 'malea' al volante? Con la ayuda de expertos, analizamos los errores más frecuentes que se cometen al volante y podrían suponer un accidente.



Vuelta a lo cotidiano



María Seguí
Directora General de Tráfico

En los primeros días de septiembre todos retornamos a la “cotidianidad”. Todos salvo los 223 hombres, mujeres y niños que no lo harán porque fallecieron en los 184 accidentes de tráfico mortales ocurridos en las vías interurbanas de España.

Y además de los fallecidos, otras 982 personas que requirieron de hospitalización al menos 24 horas tras el accidente. Por no citar también aquellos cuyas secuelas sanitarias físicas fueron de menor gravedad pero cuyo bienestar, incluso psicológico, será difícil de recuperar. Cuánto dolor para sus familias. Cuánta afectación de sus vidas. Tampoco ellos retomarán ahora su vida “cotidiana”. Todos los supervivientes de estos accidentes y sus círculos más cercanos tendrán que reinventar una nueva “cotidianidad”. Cuánta pérdida para la sociedad. Pérdida en términos absolutos.

Porque claro que podríamos también hablar de que en estos dos meses hemos registrado 78,5 millones de los llamados “largos” desplazamientos, o de que otros indicadores nos hablan de millones de visitantes extranjeros o de un aumento de la población laboral; todo ello reflejo de un nivel mayor de actividad. Incluso podríamos hablar de cuántos vehículos más se han incorporado al parque de vehículos en estos meses (y aun así, destaca que más de la mitad de los vehículos accidentados tenían 11 años o más de antigüedad).

Desde nuestra perspectiva de tolerancia cero a los accidentes de tráfico, a mayor cantidad de movimiento, como DGT solo podemos responder con mayor actividad. Se han realizado en estos dos meses campañas especiales para la intensificación de controles de alcoholemia, drogas y velocidad. Se han tramitado 1.931 denuncias por conducción bajo la influencia de drogas, 16.980 por alcoholemias positivas y 158.879 por excesos de velocidad. Hemos realizado controles de transportes profesionales, vigilancia del cumplimiento de ITV de los vehículos circulantes, incluyendo el estado de los neumáticos, claro.

Además, se han emitido 4.850 cuñas divulgativas en radio, 11.200 conexiones con televisiones y emisoras de radio para informar sobre el estado del tráfico; 425 minutos de anuncios en televisión. Miles de personas trabajando a pie de carretera, desde el aire y desde los centros de gestión, advirtiendo de peligros, distribuyendo el tráfico para mejorar su fluidez y seguridad y auxiliando a decenas de miles de ciudadanos.

Habrá quien se centre en si el verano ha tenido más o menos víctimas mortales que el año pasado; e independientemente de la respuesta, déjenme centrar la atención en que para los familiares y amigos de cada uno de los fallecidos en estos días el drama es, cuanto menos, tan intenso y desgarrador como lo fue para los familiares y amigos de cada uno de los fallecidos en cualquier período comparable previo. Y que socialmente solo podemos contribuir a erradicar esta sinrazón.

“LOS FALLECIDOS EN UN VERANO ‘TIPO’ REPRESENTAN UN 11% DE LOS OCURRIDOS EN TODAS LAS VÍAS DURANTE UN AÑO”

Los fallecidos en un verano “tipo” representan un 11% de los ocurridos en todas las vías durante un año. El estudio detallado de los accidentes y sus secuelas muestran prácticamente la misma radiografía que en años



Dípticos

Director:
JESÚS SORIA (jssoria@dgt.es)Coordinadora General:
Mercedes López (mlopez@dgt.es)Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez -edición- (jmmenendez@dgt.es)
y José Ignacio Rodríguez -información- (jirodriguez@dgt.es)Maquetación:
Raquel Gutiérrez.Redactores:
Carlos Nicolás (cnicolas@dgt.es) y
Anabel Gutiérrez (aigutierrez@dgt.es)Fotografía:
Lucía Rivas y Alberto Espada (colaboradores).

Secretaría de Redacción:

Francisca Robles (frobles@dgt.es)

Colaboran en este número: Javier Álvarez, Juan C.

González Luque, Andrés Más y Elena Valdés.

Infografía: Dílios, Oscar Treviño y Sergio Arango.

Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 44. 28027 Madrid.

Tfno. directo: 91 301 84 25.

Fax: 91 320 41 38.

<http://revista.dgt.es/>Impresión, distribución y fotomecánica:
TPi edita.
Depósito legal: M-25.988-1985.

N.I.P.O.: 128-14-001-0. ISSN: 1886-3558.

SUSCRIPCIONES

Avda. Manoteras, 26-3º. 28050 Madrid.
Tel.: 91 339 62 75. Fax: 91 339 63 69.
Correo e: suscriptor@revista.dgt.es

(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>

El próximo número de "Tráfico y Seguridad Vial" comenzará a distribuirse a primeros de diciembre

Edita:



inmediatamente previos: excesos de velocidad -especialmente intensos y especialmente frecuentes en carreteras secundarias no desdobladas- usuarios que aún no utilizan cascos de bicicleta, ni cinturones o sillitas en cada desplazamiento, falta de descanso o atención, vehículos (y neumáticos) envejecidos y con inadecuado mantenimiento, infrautilización de vías más modernas y seguras. En todo caso, destaca como novedosa la mayor evidencia de la elevada presencia de cannabis, cocaína y otras sustancias adictivas en conductores de todo tipo de vehículos y a todas horas.

Así que deseamos que el regreso a la "cotidianidad" en realidad no lo sea. Deseamos y trabajamos por un cambio: una revisión de nuestros modos y maneras de movernos que nos lleve a un modelo de movilidad más segura (y por extensión más eficiente).

Nuestro compromiso es seguir interviniendo con todas las herramientas que tenemos a nuestra disposición, apoyar a los heridos y familiares, alentar y educar a nuestros conciudadanos como conductores y peatones responsables y estimular a esos mismos ciudadanos para que tanto en sus entornos personales, como en los profesionales contribuyan positivamente a la concientización y remodelación social. Completaremos la aprobación del nuevo Reglamento de Circulación y difundiremos sus efectos. Y seguiremos trabajando con las instituciones con las que compartimos responsabilidad en seguridad vial en identificar áreas de problema y oportunidades eficientes de solución.

Nuestros compromisos futuros son también de gran calado. Pero no nos gusta distraer con el futuro. A ese futuro solo se llega con cero accidentes mortales cada día. Y durante esta "Operación Verano" de 2014, hemos conseguido tres días con cero muertos. En lo que llevamos de 2014 son 24 los días con cero fallecimientos. No cesaremos hasta que así sean todos los días, es decir, hasta que eso sea cotidiano.

"DESEAMOS Y TRABAJAMOS POR UNA REVISIÓN DE NUESTROS MODOS DE MOVERNOS, HACIA UNA MOVILIDAD MÁS SEGURA"

1 EXTRAÑO. El helicóptero capta desde el aire un turismo que se comporta de forma un tanto extraña: se cambia de carril sin necesidad, circula en medio de ambos carriles... De hecho, estas patrullas ya parecen que tienen un sexto sentido para ver, en pequeños detalles, algo que delata una infracción...



2 LIÁNDOSE UN... Y ahí está la explicación: graban al conductor que va liándose un cigarrillo o algo más; y, para ello, suelta las manos del volante durante un largo periodo de tiempo. La secuencia dura nada menos que 36 segundos, durante los cuales recorrería, a una velocidad de 90 km/h, ¡casi un kilómetro!

3 QUÉ PASARÍA... Durante la secuencia se observa cómo, además, sobrepasa a otros vehículos, como el camión de la imagen. ¿Qué sucedería si, cuando va con las manos ocupadas en liar el cigarro y distraído en ello, el otro conductor realiza una maniobra inesperada por un bache o cualquier circunstancia imprevisible?



Multa:
500 euros
Pérdida de
puntos: 6

Multa:
200 euros
Sin pérdida
de puntos

En Facebook han comentado

A través del perfil DGTes en Facebook, en el que periódicamente se cuelgan las Locuras publicada por "Tráfico y Seguridad Vial", nos pueden hacer llegar comentarios sobre las mismas.

Jorge B. M. ¿No saben que existe el tabaco de liar? En el vídeo no se ve en ningún momento nada que pueda decir con certeza que es un porro.

Vicky A. C. ¡Que más da que sea tabaco o porro! Es una locura al volante ¡y luego dicen de nosotras!

Julen S. Da igual, un despiste la puede liar muy gorda... y jugarse la vida a otras personas.

Dani P. G. ¿Un porro? Solo veo que está liando algo, pero nada que indique que es porro o tabaco de liar. Y si nos ponemos tiquismiquis con lo de quitar las manos del volante, que prohíban tocar la radio, subir y bajar ventanillas, regular el AA...

Kike L. P. Parece que es más importante saber si es tabaco o no que la irresponsabilidad e imprudencia temeraria de semejante asesino potencial. ¿Acaso vais solos por carretera? Esta gente a la cárcel y retirada de carnet de por vida

Rubén P. G. ¿Y porque sea tabaco de liar ya justificamos que vaya sin agarrar el volante?

Lili T. Si al distraerse al volante se matara él solo, aún: un imbécil menos, pero la p... es que matan a inocentes que tienen la mala suerte de ir por la misma carretera.

Para evitar reducir la velocidad

Muchos conductores realizan maniobras realmente peligrosas por evitar los reductores de velocidad que, en forma de resaltes, se instalan en muchas vías, urbanas e interurbanas. En este caso, el conductor del camión ligero —y también el del turismo negro que circula detrás, deciden circular por el carril del sentido contrario, traspasando una línea continua —que prohíbe adentrarse en ese carril— y además en zona de obras —eso indica la señalización amarilla—, solo para evitar tener que reducir la velocidad y pasar sobre los reductores despacio... ¿Merece la pena el peligro que corremos y hacemos correr a otros por tan pequeña ganancia de tiempo?



También pueden ver las locuras de la revista en nuestro canal
<http://www.youtube.com/user/RevistaTraficoDGT>



Primer coche eléctrico para autoescuelas

En los primeros días de octubre se presentó en Barcelona el primer coche cien por cien eléctrico para autoescuelas, dentro de un proyecto de promoción de este tipo de vehículos que lideran Renault, el RACC, el Ayuntamiento de Barcelona y la DGT. Se trata de un vehículo –un Renault “Zoe”– que permitirá a autoescuelas y aspirantes al permiso de conducir dar clases con un vehículo no contaminante y que todos estos organismos consideran como el más adecuado para las ciudades. El proceso culminará en la posibilidad de realizar el examen para conducir con un vehículo de estas características.

Supresión del pago en efectivo en Canarias, Madrid y Cataluña

Las jefaturas provinciales y oficinas locales de Tráfico de las comunidades autónomas de Canarias, Cataluña y Madrid son las siguientes en sumarse al pago electrónico de tasas para el cobro de la realización de trámites. Esta supresión del pago en metálico se enmarca dentro de un plan que comenzó a modo de prueba piloto en las jefaturas de Oviedo, Gijón, Zamora, Cádiz, La Línea, Ibiza y León y que actualmente está consolidado. Una vez comprobado el buen funcionamiento y garantía de esta medida, la DGT la está implantando progresivamente en el resto de jefaturas provinciales y locales.

Al examen de moto, muy seguros

La DGT quiere recordar que los alumnos que se presenten a las pruebas prácticas para obtener el permiso de conducción de motocicletas deben llevar un equipamiento que garantice, dentro de lo posible, la máxima protección. El alumno deberá llevar: casco homologado, chaqueta de motorista o similar dotada de las protecciones en hombros y codos, botas o calzado cerrado y pantalón de motorista o pantalón largo sobre el que se colocarán las protecciones de impacto exteriores diseñadas para este fin.

Una App para educar a los niños

Audi acaba de lanzar su App "Attitudes Ruta segura", una aplicación para smartphones que permite grabar previamente una ruta definiendo la posición y diferentes puntos de referencia. Así, cuando el niño realice ese camino solo, recibirá notificaciones sobre puntos 'conflictivos' o 'amigos' (como establecimientos conocidos a los que podrá recurrir en caso de necesitar ayuda). Los padres reciben una alerta al empezar y acabar la ruta. Descárguese la aplicación en www.attitudesrutasegura.com



La App Attitudes Ruta Segura es gratuita.

la frase

“En tres años de carné no he perdido ningún punto, ni me han puesto ninguna multa. Bueno, solo alguna de aparcamiento en zona verde, porque se acaba muy rápido el ticket... De velocidad, ninguna. Y de alcoholmia tampoco, no bebo”.

Marc Márquez,
campeón del mundo MotoGP.



Los peatones mayores, más riesgo de atropello

Un estudio de la Fundación Mapfre descarta la necesidad de concienciar a conductores y peatones sobre la vulnerabilidad de los mayores en caso de atropello. Por eso propone una serie de medidas que ayudarían a reducir estos accidentes. Entre las propuestas, mejorar el mantenimiento y el diseño de las vías, fomentar el uso de prendas reflectantes y promover la implantación en vehículos de sistemas inteligentes de detección de peatones.



"Tu trabajo más urgente es seguir vivo"

"Tu trabajo más urgente es seguir vivo" y "No es necesario estar en la carretera para provocar un accidente" son los eslóganes de la nueva campaña informativa que la DGT puso en marcha en septiembre. Su objetivo es hacer llegar a la población un mensaje de prudencia ante el riesgo de sufrir un accidente laboral al ir o volver del trabajo. El año pasado se registraron en España 52.411 accidentes laborales de tráfico con víctimas, lo que representa el 11% del total de los accidentes de trabajo.



Gtres

El buen ejemplo de la reina Letizia

Esta imagen de la reina Letizia, al volante de su vehículo, con el cinturón de seguridad abrochado, es un buen ejemplo ante el número de fallecidos sin cinturón de seguridad. Mucho más si tenemos en cuenta los resultados de la última campaña de vigilancia de la DGT: 4.229 adultos y 377 menores sin ningún sistema de retención.

Ir al trabajo en coche, engorda

Una investigación de la Escuela de Londres de Higiene y Medicina Tropical constata que las personas que caminan o usan la bicicleta en combinación con los transportes públicos tienen mejor salud y menos grasa corporal que los que utilizan solo y exclusivamente vehículos privados motorizados. La diferencia está en un punto menos en el índice de Masa Corporal (IMC), lo que equivale a unos 3 kilos de peso menos.

Las "Señales emocionales" se extienden



Don Benito (Badajoz)

La localidad pacense de Don Benito se suma al proyecto "Señales Emocionales", diseñado por la Asociación Apemev Cantabria. Unos 15 juegos de 2 señales se han distribuido por toda la ciudad, colocadas en la parte posterior de la señal vertical de información situada en los pasos de peatones, de forma que es perfectamente visible por todos ellos al cruzar. Esta iniciativa, que ya está en marcha con bastante éxito en Camargo (Cantabria) y Benidorm (Alicante), pretende cambiar la mentalidad de los ciudadanos hacia una movilidad sostenible.



La bicicleta urbana 'inteligente'

Se llama Denny y acaba de ganar un importante concurso de diseño para elegir la "bicicleta urbana del futuro". Consta de un ordenador a bordo para medir la resistencia al pedaleo e insertar automáticamente la marcha más adecuada; intermitentes para anunciar las maniobras; luces de freno; equipo lumínico que se activa automáticamente cuando detecta poca visibilidad... Además, sus creadores han inventado un original sistema que, incorporado en la rueda trasera, evita que nos mojemos la espalda cuando el asfalto está húmedo y han diseñado un portabultos delantero para transportar ordenadores, tabletas, libros o café.



SU OPINIÓN

¡Su opinión sobre la actualidad del tráfico nos interesa! Participe, solo tiene que entrar en revista.dgt.es. A continuación, los resultados de las últimas encuestas. ¡Esperamos su voto!

¿Cree que la señalización es mejorable cuando viaja por ciudades desconocidas?

SÍ 89,4%

NO 4,4% A veces 6,2%

YA PUEDE VOTAR

¿Le parece una medida de seguridad encender las luces de cruce durante el día en los meses de invierno?



Casco y Flash Gordon: vidas paralelas

Hace 80 años (7 de enero de 1934) nacía Flash Gordon, creado por Don Moore y dibujado por Alex Raymond. También hace casi 80 años, el 13 de mayo de 1935, sufrió un grave accidente de moto —al golpearse en la cabeza al tratar de esquivar a unos niños en bici— T. E. Lawrence, conocido por Lawrence de Arabia. Tras atenderle durante 6 días e impresionado por su muerte, el neurocirujano Hugh Cairns comenzó un largo estudio sobre cómo evitar las muertes de motoristas que culminó con la implantación en 1941 del casco en los motoristas del ejército británico y un estudio, publicado por Cairns en 1946, que confirmaba la utilidad del casco para evitar heridas y muertes. Pero la obligación legal de usarlo por todos los motoristas no llegó hasta 1973 en países como Francia e Inglaterra, una fecha que en España se demoró hasta 1981 —obligatorio el casco para motos de más de 125 c.c. en todas las vías— y 1992 —obligatorio en todas las vías para todas las motos y ciclomotores—. Ahora, ambos elementos —casco y Flash Gordon— vuelven a unirse en esta serie de cascós decorados con el superhéroe.

10 años después, todo mucho mejor

La vida evoluciona, las tecnologías evolucionan, las empresas evolucionan. Hasta las personas a veces sabemos evolucionar. Y nos sabemos aprovechar de los avances que salen de las ideas y el talento, el motor de casi todo. Por eso, seas capaz de inventar o no, lo inteligente es “apuntarte” siempre a lo que avanza: en electrodomésticos, en telefonía, en vehículos... Ya se, no siempre se puede ir a la “velocidad” que imponen la marcas, pero no es baladí hacerlo en algunas cosas: por seguridad, por proteger el medio ambiente... Y es que todo va muy deprisa...

Hace diez años no existía el iPhone y ahora es la locura entre los usuarios de telefonía móvil, con numerosas versiones que han ido mejorando la anterior...

El modelo de viajes baratos low-cost surgió en 1978, con la aerolínea norteamericana People's Express Airlines, pero ha sido en la última década cuando se ha comido el mercado. Cualquiera puede viajar muy barato.

Ya puede manejar la caja desde la distancia: bajar las persianas, poner en marcha la lavadora, el horno...

Hace diez años dejabas a los niños en la guardería y hasta por la tarde no sabí-



Jesús SORIA

Director

Hace 10 años no existía el iPhone, las lavadoras gastaban mucho más... y los coches no frenaban solos, ni llevaban tantos airbag, ni corregían las trayectorias, ni tenían “pre-colisión” como ahora...



as nada de ellos. Ahora puedes ver qué hace a través de la tableta...

Antes había que recopilar todo tipo de papeles para hacer la declaración de la Renta y ahora te la dan terminada sin mirar un solo papel y sin moverte de casa.

Las lavadoras y lavavajillas pueden gastar hoy menos de la mitad de agua y energía que hace diez años.

De los “radiocasette” hemos pasado en pocos años a los CDs, DVDs, puertos USB... Todos los coches llevaban radio hace diez años. Hoy ya hay marcas que no ponen radio en los coches.

Un coche, hace diez años apenas tenía dos airbag; ahora, lo normal son ocho.

Y ya tenemos coches con sistema “pre-colisión” que frenan si el conductor no lo hace o que mantiene la distancia de seguridad...

Los coches tienen detectores de fatiga. Y si se descuida y se sale del carril, hay un mecanismo que detecta el “fallo” y corrige su trayectoria...

Hay luces que se adaptan a la luminosidad, que giran en las curvas para iluminarte más... Y detectores de ciclistas y peatones.

El “ángulo muerto” ha pasado a la historia con el “asistente” que equipan muchos coches.

Obvio: va pasando el tiempo y las tecnologías nos hacen la vida más fácil. Y mucho más segura en materia de seguridad vial. Y lo mejor, usted decide...◆

Más bicis

Pasada la semana sin coches, como casi siempre sin éxitos espectaculares, quizás con usuarios poco motivados por la falta de iniciativas más llamativas; pasadas la feria de la bicicleta como escaparate de todo lo que cualquier ciclista puede necesitar, es el momento de pedir nuevamente el máximo respeto a quienes dejan el coche y hasta los transportes públicos por moverse de la forma más eficiente, ecológica y saludable. Pero ojo: eso no quita para recordar que, frente a la cada vez mayor presencia de bicis en las ciudades, las facilidades para las eco-bicis o las zonas prioritarias para ellas y los peatones, los ciclistas también deben respetar las normas. Y no siempre es así.

Talleres piratas

El mercado de los talleres ilegales o piratas empieza a cuantificarse: suponen un fraude de 230 millones de euros anuales a la Hacienda Pública. Son cifras de la Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y recambio, Ganvam. Ya hay iniciativas políticas para tratar de atajar esta situación, que va contra la economía de empresas legales, pero también contra el medio ambiente y, en ocasiones, aunque no lo parezca, contra los propios intereses de muchos automovilistas. Ya se que los talleres nos parecen caros, pero eso no quita para saber que poner el coche en algunas manos es perder todos nuestros derechos y hasta quién sabe si poner en otras manos nuestra seguridad...

Parapléjicos

El Centro de Parapléjicos de Toledo cumple nada menos que cuarenta años. Cuatro décadas en las que por sus instalaciones y por la mano de numerosos profesionales altamente cualificados han pasado miles de accidentados, muchos de ellos víctimas de un accidente de tráfico. Profesionales que han mitigado las terribles consecuencias de siniestros que les ha relegado a una silla de ruedas. Recuerdo que hace años hice un reportaje del centro, contando historias de personas que luchaban cada segundo por volver a una mínima calidad de vida. Un día enriquecedor y triste a la vez. Y recuerdo un regreso en mi vehículo con más precauciones que nunca. Sí, esas historias al volante me habían marcado. Y me marcan...



UN SALTO DE 10 AÑOS EN EL MISMO VEHÍCULO PUEDE REDUCIR
HASTA UN 65% EL RIESGO DE LESIÓN GRAVE O MORTAL

Coches viejos, ¿por qué son más peligrosos?



Anabel GUTIÉRREZ
Infografía DLirios

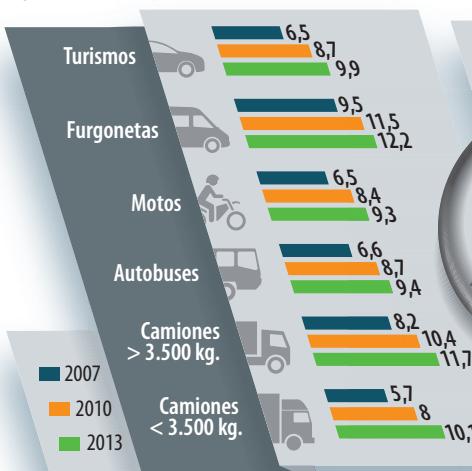
Debido probablemente a la crisis económica, desde el año 2007 la edad media de los vehículos se ha incrementado progresivamente, pasando de los 6,5 años a los 9,9 del año 2013 para turismos. Esta cifra supone que, en caso de producirse un accidente de tráfico, el riesgo de lesiones graves o mortales se multiplica por dos. La relación antigüedad y riesgo se obtiene de medir el cociente entre número de fallecidos o heridos graves y el número de vehículos del parque. Observando los datos (ver infografía), tanto la tasa de fallecidos como la de heridos graves muestran una correlación positiva con la antigüedad del turismo en todos los tipos de vías. En el caso concreto de carreteras secundarias, claramente se percibe que la antigüedad del vehículo es un factor decisivo a la hora de determinar la gravedad de las lesiones.

MENOS SEGUROS. Un estudio realizado por la Comisión Europea en el año 2006, dentro del proyecto de investigación SARAC II, midió el impacto en la seguridad de los mismos modelos y marcas de automóviles durante varias generaciones, llegando a la conclusión de que, en el salto de 3-5 generaciones, es decir entre 6 y 10 años (una generación de vehículos son 2 años), el riesgo de lesión grave o mortal se reduce un 45-65%. Rosa Ramírez, subdirectora de Estadística de la Dirección General de Tráfico (DGT) explica la razón: “*Los nuevos vehículos introducen nuevos mecanismos de seguridad, algunos obligados por la normativa, que han supuesto un menor riesgo de resultar gravemente herido o muerto en accidente de tráfico*”.

En nuestro país, el parque móvil actual es el más envejecido desde hace años. En 2013, los coches tenían una edad media de 10 años, y esa antigüedad es un factor importante a tener en cuenta ya que multiplica el riesgo de lesiones mortales a sus ocupantes en caso de accidente. Los automóviles más nuevos no solo ahorran combustible y contaminan menos, también son más seguros.

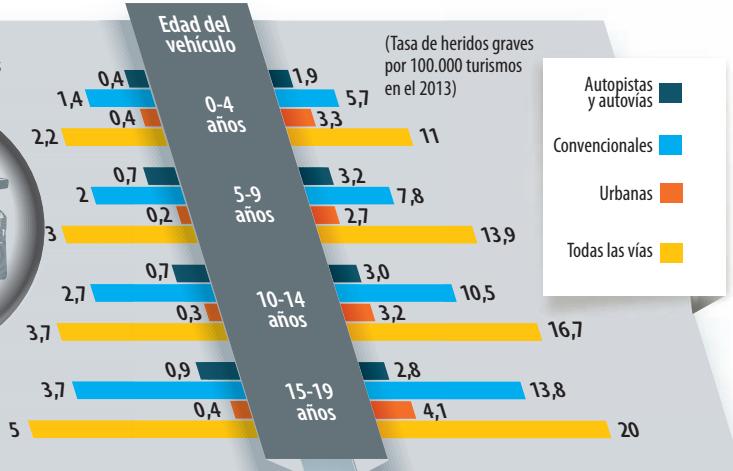
Más viejos, mayor riesgo

Parque cada vez más envejecido (Antigüedad media por tipo de vehículo)



Probabilidades de morir

(Tasa de fallecidos por 100.000 turismos en el 2013)



Fuente: DGT.

Nota: Cálculo realizado teniendo en cuenta los vehículos de menos de 25 años.

En otro estudio, en este caso del RACE, en colaboración con Bosch, se recogen las conclusiones de una prueba de impacto entre dos vehículos con una diferencia de 20 años.

SEGURIDAD. Los resultados en seguridad demostraban cómo el conductor del utilitario moderno sufría

heridas de consideración, pero no mortales; mientras que el conductor del vehículo antiguo sufría lesiones mortales, quedando atrapado en la cabina destrozada.

Y es que las probabilidades de sobrevivir en un siniestro con víctimas es el doble en un vehículo nuevo que en uno de más de 15 años.

Otro de los objetivos del estudio ha sido conocer cómo intervienen los sistemas de seguridad en la reducción de siniestros o en la gravedad de las lesiones. Así, por ejemplo, un vehículo con ABS reduce un 6% el riesgo de colisión. Si consideramos el ESP o sistema de control electrónico de estabilidad, un informe sueco afirma que reduce un 22% los accidentes por salida de la vía y un 32% los siniestros en condiciones climatológicas adversas.

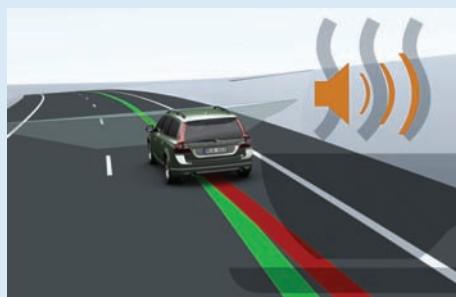
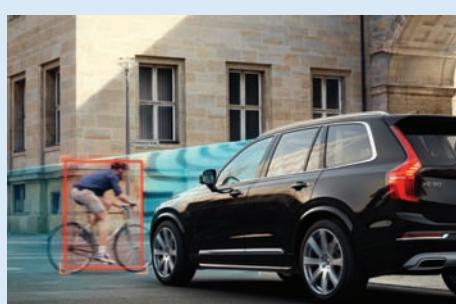
EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE ESTABILIDAD (ESP) REDUCE UN 22% LOS ACCIDENTES POR SALIDA DE VÍA

Los 4 sistemas imprescindibles

1 Frenado de emergencia autónomo (AEB)

Qué es: El frenado de emergencia autónomo es un sistema de seguridad que ayuda al conductor a evitar o mitigar una colisión contra un obstáculo. Unos sensores monitorizan el espacio situado delante del vehículo y avisan al conductor mediante señales acústicas y visuales de la presencia de un obstáculo, llegando, incluso, a frenar de manera automática.

Ventajas: El dispositivo detecta, a través del Sistema LIDAR (láser) y radares de medio y largo alcance, una situación inminente de colisión; normalmente su velocidad de actuación comprende hasta los 50km/h en entorno urbano, mientras que en carretera alcanza hasta los 120km/h. Podría reducir los accidentes con víctimas un 19%. Evitaría colisiones por alcance, múltiples y contra vehículos estacionados o averiados u otro objeto y también contra peatones, ciclistas o animales.



2 Ayuda al mantenimiento del carril (LKA)

Qué es: El LKA, Lane Keeping Assistant o sistema de aviso de cambio, detecta si el conductor abandona el carril por el que circula y si el coche se acerca demasiado a las líneas sin haber activado los intermitentes previamente, lo que se toma como una distracción. En ese momento emite una señal acústica y visual y corrige la dirección mediante un leve giro de forma automática. Normalmente su velocidad de actuación comprende desde los 60km/h en adelante.

Ventajas: La UE está valorando su obligatoriedad a partir del 2016. Podría reducir los accidentes con víctimas un 6%. Los tipos de accidentes que evitaría serían los más graves: las colisiones frontales y las salidas de vía.

LAS SEÑALES DE ENVEJECIMIENTO DE UN VEHÍCULO SE PERCIBEN EN FRENOS, NEUMÁTICOS Y AMORTIGUADORES

Para Juan Luis de Miguel, subdirector del Área de Seguridad Vial y Reconstrucción de Accidentes de Tráfico del Centro Zaragoza, el principal factor de vulnerabilidad de un coche antiguo es la necesidad de un mantenimiento correcto, y esto “*no siempre ocurre porque, generalmente, el mantenimiento preventivo en vehículos de cierta edad se limita a la realización de los preceptivos cambios de aceite y a acudir al taller cuando una avería obliga a ello*”.

SÍNTOMAS DE VEJEZ. Jaume Roura, presidente de Faconauto, la patronal de concesionarios de automóviles, advierte que “*el paso de los kilómetros afecta a las partes más sensibles de nuestro coche desde el punto de vista de la seguridad: pastillas de freno, neumáticos y amortiguadores, filtros (aceite y polen) y correa de distribución*”. Según un es-

Cuánto han cambiado en una década

Equipamiento de serie del

... Seat IBIZA año 2004

- ABS
- Airbag conductor y pasajero
- Tercera luz de freno
- Reposacabezas en todas las plazas
- Cinturón de tres puntos en plazas traseras



... Seat IBIZA año 2014

- Airbag de cabeza-tórax en plazas de lanteras
- Desconexión airbag pasajero
- Sistema ISOFIX con anclaje Top Tether (antivuelco)
- Control de velocidad
- Control electrónico de estabilidad (ESP)
- Luz de circulación diurna
- Control de tracción (TCS)
- Sistema dual de asistencia frenada
- Monitorización o aviso de pérdida de presión en los neumáticos
- Aviso de no uso de los cinturones de seguridad
- Asistente de arranque en pendientes

Fuente: Estudio sobre Sistemas Tecnológicos Avanzados de Fundación Línea Directa y Centro Zaragoza (2014)



3 Detección de fatiga (DDD)

Qué es: El Driver Drowsiness Detection o detector de fatiga es un sistema que analiza el nivel de atención del conductor y le avisa si descubre fatiga mediante señales acústicas y visuales, que no cesan hasta que se haya detenido el vehículo y tras un determinado período de tiempo (generalmente 15 minutos). El sistema determina la posición del vehículo en el carril de circulación mediante los mismos sensores que se utilizan para el sistema de mantenimiento de carril, analizando dicha posición al mismo tiempo que las señales de dirección del vehículo para intentar detectar correcciones repentinas y bruscas, indicativas de una conducción desatenta.

Ventajas: Podría reducir los accidentes con víctimas un 5%.



4 Monitorización de ángulos muertos (BSM)

Qué es: El BSM informa de la presencia de vehículos en las zonas que quedan fuera del alcance visual de los espejos retrovisores. La detección se realiza a través de un radar de corto o medio alcance o a través de cámaras en la base de los espejos retrovisores. Se activa cuando el vehículo alcanza una determinada velocidad y tiene dos niveles de actuación: uno de información (una señal luminosa avisa de la presencia de un vehículo en la parte de atrás o en un lateral) y otro de alerta (cuando, por ejemplo, el conductor del vehículo que dispone de este sistema manifiesta una clara intención de desplazarse hacia el lado donde se ha detectado ese vehículo), la señal visual cambia y además se produce un aviso acústico.

Ventajas: Podría reducir los accidentes con víctimas (especialmente los adelantamientos indebidos en carreteras secundarias) en un 3%.



El conductor habitual de un coche de más de 10 años suele coincidir también con los de más edad.

Al volante de un coche antiguo

Por lo general y en opinión del director del Área de Seguridad Vial del RACE, Tomás Santa Cecilia, "los vehículos antiguos suele utilizarse como segundo coche para trayectos urbanos, destinados a llevar a los menores al colegio o conducidos por los jóvenes que acaban de sacarse el carné de conducir". También son usuarios de estos vehículos los conductores de más edad, "que disponen de él desde hace tiempo e ignoran los riesgos o falta de medidas de seguridad de los mismos".



tudio de la consultora Audatex, el gasto en mantenimiento y averías, combustible y desgaste de neumáticos de un vehículo de más de 10 años resulta un 23% más caro que el de uno nuevo.

Julio Laria, director del Área de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre, aconseja a los conductores propietarios de vehículos de más de 10 años que mantengan adecuadamente su vehículo. De hecho considera que "un vehículo de 7 años, que en su día salió de fábrica con todo el equipamiento de seguridad disponible

y que esté bien mantenido, es probablemente más seguro que uno nuevo que no disponga del equipamiento mínimo de seguridad".

Por ejemplo, la edad del vehículo aparece claramente asociada a los accidentes de tráfico producidos como consecuencia de unos neumáticos en mal estado. Un estudio de Fesvial y Michelín, de diciembre de 2013, determina que el 55% de los vehículos accidentados que tenían defectos en sus neumáticos tenían más de 10 años de antigüedad. Sin embargo, la opinión de los propietarios

"MUCHOS CONDUCTORES DESCONOCEN QUE SU VEHÍCULO TIENE ESCASAS MEDIDAS DE SEGURIDAD"

TOMÁS SANTA CECILIA, RACE

▼ ¿Caducan los coches?

JAUME ROURA
Faconauto

"A partir de los 7 años"

Los coches nuevos siempre incorporan los últimos adelantos en seguridad activa y pasiva, mejoras que no podemos pasar por alto, por eso, el límite que manejan en el sector son los siete años.



JUAN LUIS DE MIGUEL
Centro Zaragoza

"Depende del uso"

No es lo mismo un vehículo que se usa solo en desplazamientos cortos en ciudad, en cuyo caso podría aceptarse prolongar la vida útil hasta 10 ó 12 años con un adecuado mantenimiento.



JULIO LARIA
Fundación Mapfre

"Un coche de 7 años es seguro"

Un vehículo de siete años que en su día salió de fábrica con todo el equipamiento de seguridad y bien mantenido, es más seguro que uno nuevo sin el equipamiento mínimo.





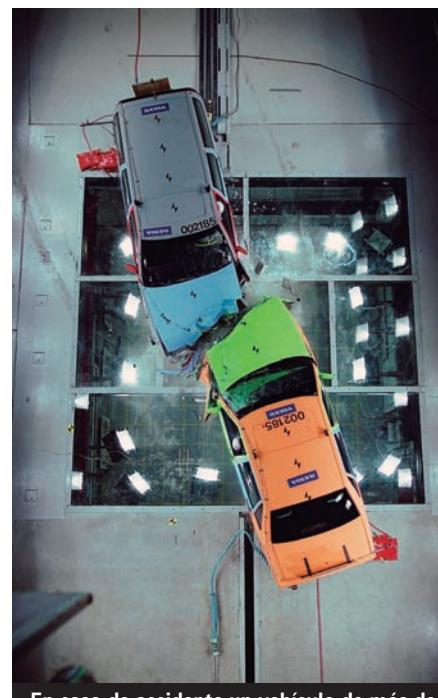
Un vehículo de 7 años en buen estado puede ser tan seguro como uno nuevo.

rios de vehículos de más de 12 años no parece coincidir con la de los expertos en seguridad.

CONDUCTORES EN CONTRA. En una encuesta realizada por la empresa de alquiler Sixt y Neumáticos Continental, realizada en junio de 2012 a 800 propietarios de ocho ciudades españolas, la mayoría (un 87%) declaran sentirse seguros al volante, proclaman que sus automóviles no son un riesgo para la accidentalidad (96%) y no están dispuestos a cambiar de vehículo en los próximos años

(un 78,2%). A pesar de ello, solo el 5% dispone de un dispositivo de control de estabilidad, un 57% no tiene ABS y el 35% carece de airbag. Otro rasgo de despreocupación ante los elementos de seguridad es que el 26% de estos coches llevan sus neumáticos desparejados, es decir sus características no coinciden, y el mismo porcentaje de propietarios reconoce además llevar un desgaste excesivo en las ruedas.

Para Tomás Santa Cecilia, director de Seguridad Vial del RACE, “es fundamental poner en marcha



En caso de accidente un vehículo de más de 10 años sufriría dos veces más daño que otro nuevo.

¿Cuánto cuesta mantener un vehículo viejo?

La consultora experta en siniestros Audatex, compara los costes de dos modelos de turismos, uno viejo (de más de 10 años) y uno actual. Teniendo en cuenta una estimación teórica de los céntimos por kilómetro invertidos en combustible, desgaste de neumáticos y mantenimiento y averías, llega a la conclusión de que al vehículo de más de 10 años le supondría 8,78 céntimos/km, frente a los 6,76 céntimos/km del vehículo nuevo, un ahorro del 23%.

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ
GANVAM

“Como en Europa, cada 5 años”

La edad que debe ser apropiada para plantearse cambiar de vehículo debe estar en torno a los 5 años, como ocurre en los países más avanzados de la Unión Europea.



TOMÁS SANTA CECILIA
RACE

“Entre los 7 y los 10 años”

Un usuario debería cambiar de vehículo cada 7 ó 10 años y tener en cuenta lo siguiente: los elementos de seguridad que incorpora, el número de emisiones y el gasto de combustible.



MARIO ARMERO
ANFAC

“7 años de media del parque”

Nosotros creamos, en la misma línea que la propuesta de la DGT, que conseguir una edad media del parque de automóviles de 7 años debe ser un objetivo y una prioridad.



Equipamiento obligatorio

Desde el año 2004 es obligatorio que todos los vehículos dispongan de sistema antibloqueo de frenos (ABS), un mecanismo que permite incrementar considerablemente el control sobre el vehículo y su estabilidad, frenando con seguridad en situaciones de emergencia. A partir de noviembre de este año lo será el ESP, control electrónico de estabilidad, que será obligatorio en el equipamiento de los vehículos. Lorenzo Jiménez García, experto de Bosch, aclara que “el ESP está considerado, después del cinturón de seguridad, como la tecnología con mayor potencial para salvar vidas en la carretera”. Un estudio del organismo norteamericano NHTSA de 2009 asegura que la combinación de ambos sistemas, ABS y ESP, podría llegar a prevenir un gran número de accidentes, especialmente los ocasionados por salidas de vía.



El control electrónico de estabilidad (ESP) será obligatorio a partir de noviembre en todos los vehículos.

campañas de concienciación social, porque aunque es cierto que muchos conductores no disponen de presupuesto para cambiar de coche, también es cierto que son muchos los que desconocen que tienen un vehículo con escasas medidas de seguridad”.

OBJETIVO DGT. Susana Gómez, subdirectora de Normativa de Vehículos de la DGT, explica que este ha sido el objetivo principal del envío de cartas que se realizó en diciembre del año pasado que tenían como finalidad “informar del estado administrativo y técnico de vehículos con antigüedad superior a 10 años, concienciar de la necesidad de tener un seguro contratado, pasar la ITV e informar de que el buen uso de los elementos de seguridad y la tecnología punta incorporada a los vehículos salvan vidas”.

Mario Armero, vicepresidente ejecutivo de ANFAC, la Asociación de Fabricantes de vehículos, afirma que para lograr el objetivo de una edad media del parque de 7 años, tal como propone la DGT, podría dar resultado “una combinación de planes para facilitar el achatarramiento, la Estrategia de Movilidad Sostenible de la DGT para promover alternativas de desplazamiento en ciudad al vehículo



¿Quiere comprar? Infórmese de las ayudas

El objetivo del programa de Incentivos al Vehículo Eficiente (PIVE), en su sexta convocatoria, es facilitar la sustitución de turismos y comerciales ligeros, con más de 10 años y 7 años de antigüedad, respectivamente, por modelos de alta eficiencia energética, menor consumo y emisiones de CO₂. Está dotada con 175 millones de euros y su duración será de 12 meses hasta el agotamiento de los fondos. Pueden beneficiarse tanto particulares como profesionales y pequeñas empresas. La cuantía será de 1.000 euros aportados por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, a los que se sumará el descuento aplicado por el fabricante, que será de otros 1.000, como mínimo.

privado y una política fiscal encaminada a facilitar la compra”. Juan Antonio Sánchez Torres, presidente de Ganvam, la asociación de vendedores, plantea por su parte un sistema que ahora mismo funciona en otros países, como el Reino Unido: el renting de particulares, “en virtud del cual, el titular cambiará de vehículo por uno nuevo a los cinco años de uso; es decir, seguirá pagando una cuota indefinidamente pero cada cinco años tendrá un coche nuevo”.

LOS COCHES, ¿CADUCAN?

Juan Luis de Miguel, del Centro Zaragoza, asegura que para establecer una fecha de caducidad de un vehículo se debe tener en cuenta su uso: “En el caso de un vehículo que se utiliza solo en desplazamientos cortos en entornos urbanos, como puede ser el perfil de uso de algunas personas mayores, podría aceptarse prolongar la vida útil del vehículo hasta los 10 o 12 años, con un adecuado mantenimiento”. En cambio, continúa el experto, “un coche empleado a diario para desplazarse por carretera requiere estar en perfecto estado y, también, disponer de unos estándares de seguridad muy altos”. ♦





LA DGT ENVÍA UNA CARTA A 5 MILLONES DE PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS

¿Sabe cuál es el nivel de seguridad de su coche?

Los propietarios de vehículos con una antigüedad entre 7 y 10 años recibirán en las próximas semanas una carta de la DGT en la que le informan de la situación administrativa del coche, las emisiones, su nivel de seguridad y la importancia del mantenimiento.

S.H.

Si hace meses los propietarios de vehículos con más de diez años de antigüedad recibieron una carta de la DGT (Dirección General de Tráfico) informándoles de la situación administrativa del mismo y destapó miles de situaciones "irregulares" que desconocían –coches que creían en manos de otras personas, coches abandonados pero sin los papeles "cerreados", sin pasar la ITV, sin asegurar...– ahora se está llevando a cabo un nuevo envío pero para aquellos propietarios de coches que tienen entre sie-

te y diez años. Esto supone que alrededor de cinco millones de propietarios recibirán una carta donde tendrán detallada toda la situación administrativa del mismo y, además, sabrán el nivel de emisiones de su vehículo y, muy importante, también el nivel de seguridad en base a las estrellas EuroNCAP; es decir, las que se dan después de haber pasado los reglamentarios crash-test.

¿Y qué hacer si descubre que hay algún error? Pues muy sencillo: acudir cuando pueda a su jefatura de tráfico para

hacer las rectificaciones oportunas. Con el resto de la información, podrá tomar conciencia de lo que contamina su coche o el nivel de seguridad del mis-

LOS PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS DE 7 A 10 AÑOS CONOCERÁN LOS DATOS DE SU COCHE, EMISIONES, SEGURIDAD...

De tres a cinco estrellas

Repasando la evolución de las pruebas de seguridad EuroNCAP de los últimos años, se comprueba perfectamente el gran salto en seguridad que han dado la mayoría de los vehículos. Un Ford Fiesta, por ejemplo, ha pasado de las tres estrellas del año 2000 a las cinco en 2012, la máxima. Es decir, la seguridad de los ocupantes si hay colisión es ahora mucho mayor con los coches de las nuevas generaciones. Lo mismo puede decirse del Seat Ibiza, del Honda Civic... El Golf, el A3 o el Clio han pasado de cuatro a cinco. Todos mejor.

mo, lo que le permitirá comparar con lo que hay actualmente en el mercado, campos en los que se ha avanzado mucho en los últimos años y que son básicos para una movilidad sostenible. También se insistirá en la importancia que para la seguridad tiene un buen mantenimiento del coche.

Además, recuerde que tener la documentación al día es siempre un elemento de seguridad jurídica, que también se facilita a través de la DEV, Dirección Electrónica Vial, que aporta numerosas ventajas. ♦

223 accidentes mortales, diez menos que en 2013

El balance de siniestralidad del pasado verano se saldó con 223 fallecidos en accidente de tráfico, un 4% menos que el de 2013, y un dato significativo: las víctimas mortales en furgonetas se han disparado.

S.H.

Infografía: Dlirios

Menos muertos en las carreteras, 223 (cifras provisionales contabilizadas a 24 horas), diez menos que el verano anterior, una reducción del 4%, menos accidentes mortales, menos heridos que necesitaron hospitalización... Son las grandes cifras de la siniestralidad del verano pasado, que nos sitúan en cantidades muy por debajo de la histórica cifra de 279 muertos en 1960, con menos de dos

millones de vehículos circulando por las carreteras, frente a más de veintiséis actuales. Pese a todo, “no son cifras para la autocomplacencia; nunca podemos estar satisfechos cuando hay muertos en las carreteras”, aseguró el Ministerio del Interior, Jorge Fernández, en el acto de presentación del balance.

Los accidentes mortales han pasado de los 199 de 2013 a 184 en 2014, quince menos, y lo mismo

ocurre con los heridos hospitalizados, con una reducción del 10%: de 1.097 en 2013 a 982 este verano.

La reducción en la mortalidad por meses fue desigual: se redujo en siete víctimas en agosto respecto a 2013 y en tres víctimas menos en julio. Las salidas de la vía y las colisiones frontales fueron las causas principales de los siniestros. Las carreteras convencionales fueron el escenario de la

mayoría de los accidentes mortales, 166, dos menos que el año anterior; pero muy por encima de los 47 de las autovías y los 10 de las autopistas. Destacar que el número de desplazamientos en el último verano aumentó un 3%: 76 millones en 2013, 78,5 este. ♦

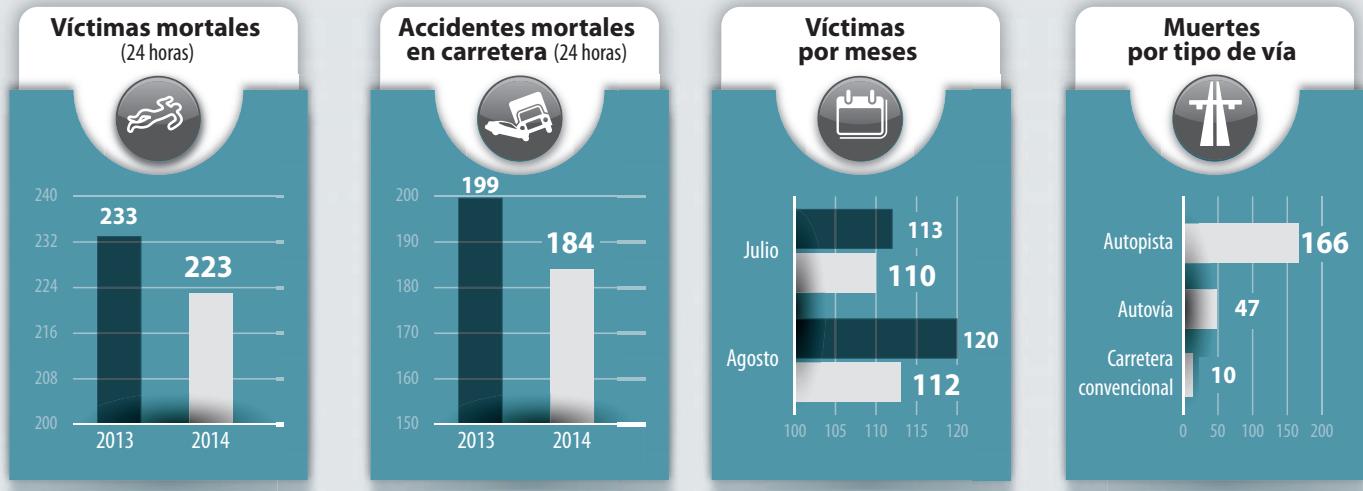
SALIDAS DE LA VÍA Y COLISIONES FRONTALES, LAS CAUSAS PRINCIPALES DE LOS SINIESTROS MORTALES



¡26 muertos en furgonetas!

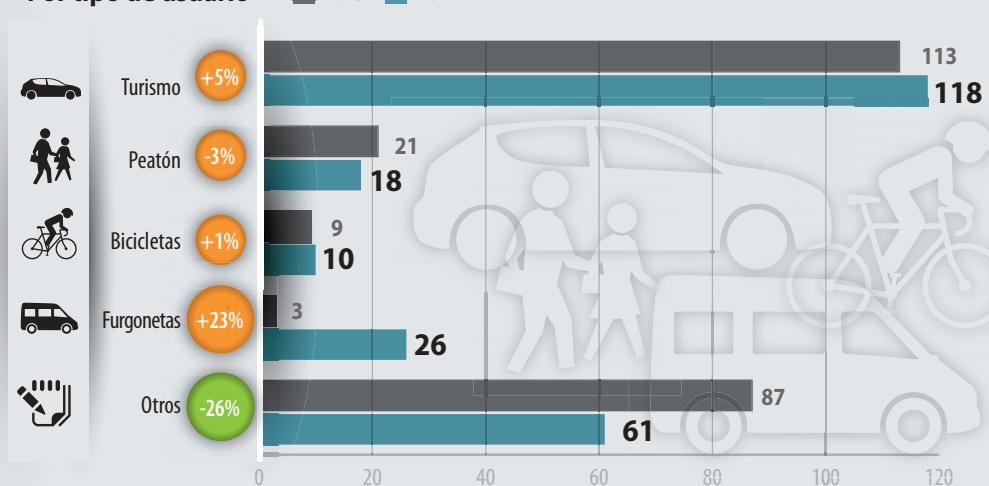
Por tipo de usuario, la mayor siniestralidad se registró en turismos, pero es de destacar los veintiseis fallecidos que viajaban en furgoneta, que contrasta con los tres del verano pasado. Hasta el punto que el ministro anunció medidas para tratar de atajar este problema, generado en parte por el trasvase desde otros medios de transporte hacia este medio tanto en el terreno de las mercancías como el propio transporte viajeros. La regulación de las furgonetas va a tener cambios en breve.

Verano 2014: balance optimista

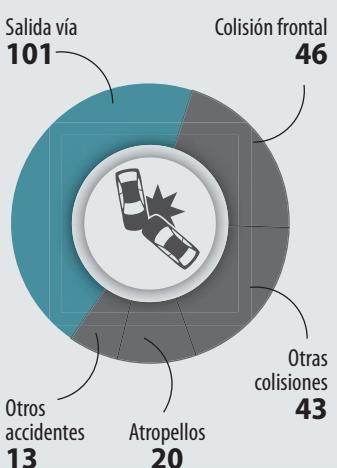


VÍCTIMAS

Por tipo de usuario



Por tipo de accidente



Desplazamientos largo recorrido





La rehabilitación comienza en el gimnasio con sesiones de media hora, hasta llegar a ocupar la jornada completa.

EL HOSPITAL NACIONAL DE PARAPLÉJICOS DE TOLEDO CUMPLE 40 AÑOS

Enseñando a ‘caminar’ de nuevo por la vida

Conseguir que un lesionado medular se incorpore a su vida diaria con la máxima independencia es el objetivo del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo, que ahora celebra su 40 aniversario. Cada año atiende a unos 300 nuevos lesionados. En 2013, el 19% de sus pacientes habían sufrido un accidente de tráfico.

Mercedes LÓPEZ
Fotos: Alberto ESPADA

En octubre de 1974 se inauguraba en Toledo el Hospital Nacional de Parapléjicos, un centro monográfico dedicado al tratamiento de la lesión medular. Para su construcción y puesta en marcha se contó con el asesoramiento del doctor Ludwig Guttmann, pionero en Europa de la Neurocirugía

y creador del movimiento deportivo paralímpico, quien diseñó tanto los parámetros arquitectónicos como clínicos de este centro. Hoy depende del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM).

Su objetivo es conseguir la rehabilitación integral de las personas que sufren una lesión medular. Para ello, cuando un lesionado llega a la

EN ESTOS 40 AÑOS
HAN PASADO
13.000
LESIONADOS
MEDULARES POR
ESTE HOSPITAL

UCI de este hospital se pone en marcha el engranaje de profesionales del centro, encabezados por los médicos rehabilitadores, que son siempre los responsa-



El director: "Somos un centro de referencia nacional"

- ¿Cuál es objetivo de este hospital?

- Atender a los lesionados medulares con la máxima calidad clínica y conseguir la mayor autonomía e independencia de nuestros pacientes.

- ¿Las principales causas de ingreso?

- Se han reducido los ingresos por accidente de tráfico, al igual que los accidentes de tráfico; también, por razones obvias derivadas de la crisis económica, han bajado los derivados de accidentes laborales. Y se han incrementado los ingresos por causas médicas.

- ¿A qué población atiende?

- Por supuesto, a los lesionados de nuestra comunidad y, además, somos un cen-



tro de referencia nacional y atendemos a pacientes de toda España, siempre que tengan permiso de las autoridades sanitarias de su comunidad. Principalmente, nos llegan pacientes de Madrid y Castilla y León. También estamos abiertos a llegar a acuerdos con cualquier país, para atender pacientes y también para formar a sus profesionales.

- ¿Sus principales retos de futuro?

- Además de seguir manteniendo el alto nivel de nuestros profesionales y de nuestra asistencia, queremos ser un centro de referencia en investigación y tenemos previsto diseñar un área para tratar el traumatismo craneoencefálico.

bles de los pacientes, y “el resto de las especialidades médicas –urólogos, cirujanos, traumatólogos, neurofisiólogos, psicólogos...– funcionan como consultores y apoyo del médico rehabilitador”, explica el director del hospital, Francisco Marí, quien asegura que “esta organización es parte del éxito de este hospital”.

Una vez que el paciente es estabilizado, comienza su tratamiento rehabilitador, “con momentos en los que creía que moría de dolor”, cuenta un lesionado, que ahora ya se mueve por las paralelas de un enorme y luminoso gimnasio que a media mañana bulle de actividad. “O ves cómo los fisios te cogen las piernas como si fueran las de un muñeco”, interviene

otro que todavía levanta con bastante dificultad unas pesas. Además de rehabilitación física, los pacientes pasan por terapia ocupacional, “donde aparte de trabajar las adaptaciones y ayudas técnicas que van a necesitar, se intenta que sean independientes en todas sus actividades diarias”, explica la doctora Ana Esclarín, responsable de rehabilitación.

CON LAS CEJAS. Para ello, entre otras actividades, el hospital cuenta con aulas de informática. Los ordenadores pueden ser activados por cualquier paciente, ya que existen adaptaciones para todos los niveles de lesión; aunque solo pueda mover las cejas, se puede controlar un orde-



El deporte forma parte de su rehabilitación.

nador a partir de tecnología infrarrojos. También existe un aula educativa reglada por la Consejería de Educación, para que los pacientes, especialmente los más pequeños, puedan seguir sus estudios y no perder curso. “Tenemos sistemas de aprendizaje adaptados, ordenadores con ratones visuales, y podemos realizar videocon-



ANA ESCLARÍN. Responsable de Rehabilitación

La rehabilitadora: “Un robot camina por el lesionado”

Ana Esclarín es responsable del área en la que los lesionados pasan más horas y destaca su total colaboración “salvo que estén muy deprimidos, porque saben que su futuro, su recuperación, depende de lo que hagan en esta etapa del hospital”. La rehabilitación comienza en el gimnasio con sesiones de media hora, hasta llegar a ocupar el día completo. Las tareas: “Fortalecer musculatura, –explica la doctora– estimulación del tronco, intentar bipeda-

ción, coordinación, recuperación de capacidad pulmonar...”. Y resalta la importante ayuda que la tecnología les ha aportado: desde la electroestimulación al uso de la informática, infrarrojos, órtosis más ligeras y resistentes “o un robot (Lokomat) que, aunque la persona no tenga equilibrio, anda por él”. Todo para que el lesionado “se incorpore a su vida cotidiana una vez que le damos el alta, de la forma más normalizada posible”.



Se llama 'Lokomat' y es un robot que hace posible que el lesionado 'camine' aunque no tenga equilibrio.

ferencias con los colegios de origen, para que el alumno pueda mantener el contacto con sus compañeros", subraya Francisco Marí.

DEPORTE ADAPTADO. Asimismo, existe un convenio con varias autoescuelas para que los pacientes obtengan el permiso de conducir, o pierdan el miedo a volver a coger el volante, como reconoce una lesionada, en silla de ruedas después de un grave accidente de tráfico: "Al principio no quería saber nada del coche. Pero

ahora me planteo volver a conducir, da mucha independencia".

Igualmente, tienen la posibilidad de realizar lo que denominan rehabilitación complementaria, es decir, deporte adaptado, desde baloncesto en silla de ruedas, ping pong, tenis, tiro con arco, buceo... La doctora Esclarín afirma que "consigues que el paciente realice los ejercicios que necesita de una forma más divertida". Unos ejemplos: el ping pong fortalece la musculatura de brazos y hombros y aumenta los reflejos y la coordina-

ción; o el baloncesto, que les ayuda a recuperar su capacidad pulmonar y a tener mayor tolerancia al esfuerzo. Las tardes las tienen ocupadas por las actividades propuestas por el equipo de monitores de tiempo libre con talleres de pintura, de artes plásticas, de manualidades o de animación con grupos de teatro.

LESIONADOS DE TRÁFICO. Según datos de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales de la Comunidad de Castilla-La Mancha, en 2013 las

CAMINO CORNAGO. Tetrapléjica

La lesionada: "Nunca he querido tirar la toalla"



Camino conducía: "Se me fue el volante y tenía dos opciones, el terraplén o la roca. Elegí la roca". Lleva nueve meses en el Hospital de Toledo. "Han tenido que darme de comer, vestirme... necesitaba ayuda para todo". Cuenta que a los seis meses su cuerpo comenzó a responder y ahora ya camina, "pero las manos las tengo idiotas. Nunca he pensado tirar la toalla", afirma rotunda. Su gran timón son sus hijos –tiene tres-, y ahora está más contenta porque ve cómo día a día va mejorando y así "daré menos la murga a mis hijos". Atrás queda

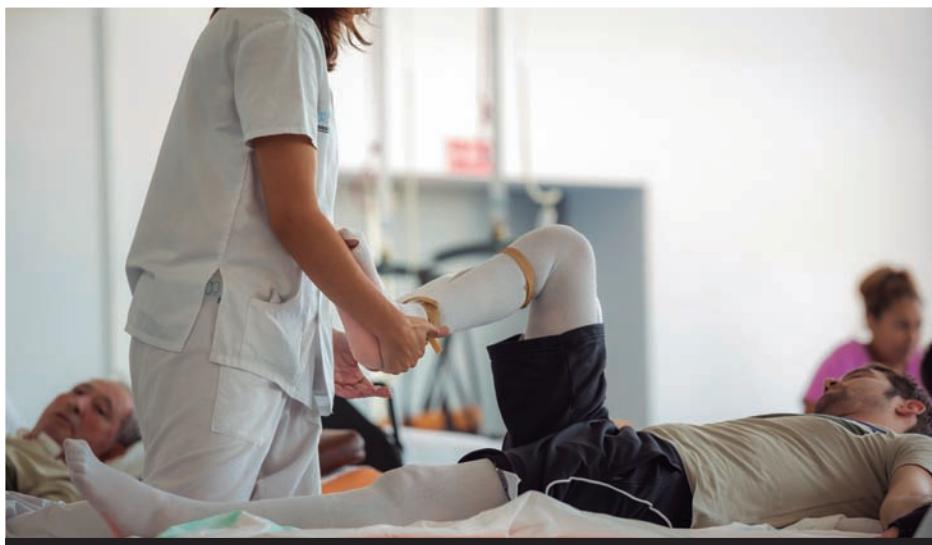
mucho dolor y sensaciones que no sabe explicar. No sabe cuál va a ser su futuro y solo piensa en el presente: "mañana ya veremos". Mientras, pedalea en la bicicleta del gimnasio .

EDUARDO MOLINA. Coordinador U. Investigación

El investigador: "Se puede regenerar el tejido nervioso"

Eduardo Molina explica la actividad de la Unidad de Investigación, de la que es coordinador, desde que en 2002 comenzó su andadura: "Hemos conseguido y comprobado con modelos experimentales animales que hay fármacos muy comunes como la leptina y el ibuprofeno, que son protectores del tejido medular". También están experimentando con células madre para trasplantar células y sustituir las neuronas que se han perdido tras la lesión, o lo que es lo mismo, "poder regenerar el tejido nervioso" y tienen intención de realizar un ensayo clínico. Asimismo, están trabajando con fármacos y con estimulación magnética, para reducir o controlar el dolor neuropático (se sufre en brazos y piernas y producen una gran incapacidad).





La rehabilitación de los fisioterapeutas es básica para la recuperación



Fue inaugurado el 7 de octubre de 1974 por los entonces príncipes, Juan Carlos y Sofía.

SUS MOMENTOS MÁS DIFÍCILES: CUANDO SE SIENTAN POR PRIMERA VEZ EN UNA SILLA DE RUEDAS, EL PRIMER DÍA DE GIMNASIO Y EL MOMENTO DEL ALTA

caídas (en el hogar, en el trabajo, en deportes de aventura...) representaron la causa más importante de lesiones medulares, con un 26% de ingresos. Le siguieron las enfermedades de la médula, un 20%; los accidentes de tráfico, con un 19%; las lesiones tumorales, 13%; y las complicaciones después de cirugías de columna, un 8,5%. El 66% de los ingresos fueron hombres, y la edad media, 50 años.

En estos cuarenta años, por este centro hospitalario, según Marí,

"han pasado cerca de 13.000 pacientes, alrededor de 270-300 nuevos ingresos al año". Y, mientras a principios de los 80 la estancia media de un lesionado era de casi un año, hoy se ha reducido a cinco o seis meses.

LA LLEGADA DEL 112. Más datos: el sistema nacional de salud estima que un paciente, el primer año de su lesión cuesta alrededor de los 200.000-300.000 euros al año; a partir de ese momento se le considera paciente crónico y su coste alcanza

los 30.000 euros anuales.

Otro de los factores a destacar es la mejora en la primera asistencia al lesionado medular, tanto en el conocimiento como en la atención, rescate y manipulación de los heridos, que llevan una reducción de los daños en la médula espinal y, también, un incremento de la supervivencia de los heridos en accidente, y, por lo tanto, de los ingresos en el hospital. En este proceso fue clave la implantación del 112 (año 1997) como número único telefónico de acceso a los servicios de urgencia.

Pero la razón de este hospital no son los números, sino las personas. Por los pasillos nos cruzamos con una abuela en su silla de ruedas que pasea a una nieta que, sentada sobre sus piernas, se 'muere' de risa. ♦

M^a ÁNGELES POZUELO. Psicóloga clínica

La psicóloga: "Hacerles ver su capacidad para crecer"

Somos el caballo de batalla de la rehabilitación", subraya la psicóloga M^a Ángeles Pozuelo y lo explica: "Lo que ven es que tienen una merma física y lo que quieren es trabajar en el gimnasio, sin darse cuenta de la importancia que va a tener en un futuro la rehabilitación psíquica". Con entusiasmo, resume su trabajo: "hacerles ver su capacidad no solo para rehacerse sino, además, para crecer". Les acompaña en los momentos más difíciles: cuando les sientan por primera vez en la silla de ruedas, o cuando en el gimnasio parecen muñecos de trapo; y cuenta que, aunque parece mentira, el paso más difícil es el momento en el que les dan el alta: "Lo que dicen ellos es que les echamos". (Su blog: "Afrontando la lesión medular").



M^a JESÚS GÓMEZ. Mujer de Ángel Ruiz, lesionado

El familiar: "¡No quiero llorar!"

Su marido Ángel sufrió hace ocho meses un accidente con la moto. Llovía, una curva difícil... Fue su hijo, que conducía otra moto por delante y vio cómo su padre se salía de la calzada y terminaba boca abajo sobre la tierra mojada, quién se lo comunicó. La gran preocupación de M^a Jesús, desde el primer momento, era saber si se movía. La espera en el hospital "fue horrorosa". "Enseguida nos dijeron que movía las manos, pero traía algo en la columna". A los 45 minutos ya sabían la gravedad de la lesión. M^a Jesús no lo dudó, se trasladó de Valladolid a Toledo. Él en el hospital, ella en un piso alquilado. Le acompaña todo el día. Y lo tiene muy claro: "No quiero llorar, lo que quiero es ayudar a mi marido". Y ¡vaya si lo está haciendo!. La cara de Ángel mientras la mira desde su silla de ruedas dice más que sus palabras.



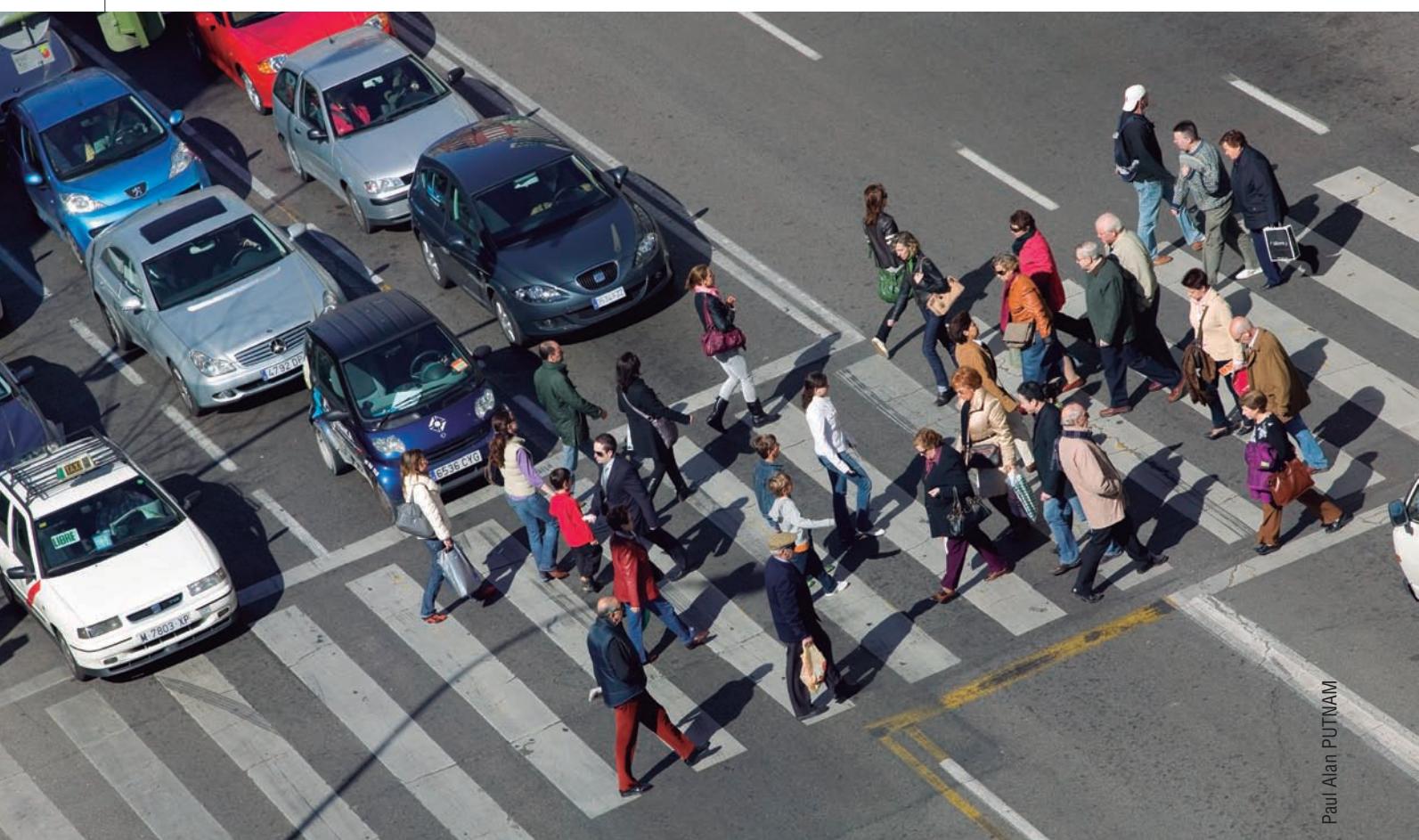
La colaboración, clave para la movilidad de todos

La necesidad de colaboración entre las administraciones implicadas en la seguridad vial y la movilidad sostenible fue la idea que inspiró el III Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial celebrado en Torrevieja el 25 y 26 de septiembre. En él, se expusieron numerosas buenas prácticas que ya funcionan en algunos municipios para que sean estudiadas y aplicadas por otros ayuntamientos.

J. M. MENÉNDEZ

Colaboración ha sido una de las palabras más repetidas y la que bien puede resumir el espíritu del III Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial y la Movilidad Sostenible que se celebraron el 25 y 26 de septiembre en Torrevieja (Alicante), organizadas por la DGT, el Ayuntamiento de Torrevieja, La Federación Española de Municipios y Provincias y La Generalidad Valenciana. Colaboración entre las adminis-

traciones implicadas en la seguridad vial y la movilidad sostenible (central, autonómica y municipal), y que se plasmó en la presentación de diferentes ejemplos de buenas prácticas municipales para que fueran estudiadas e imitadas por otros ayuntamientos; o en la oferta realizada por María Seguí, directora general de Tráfico, de que las sanciones de tráfico impuestas por las autoridades municipales puedan notificarse a través del Centro de Tramitación de Denuncias Automatizado (CTDA); la puesta a disposición de los ayuntamientos de los datos bási-



La seguridad vial y la movilidad segura son objetivos prioritarios, según el subsecretario del Ministerio del Interior.



Cero lesionados, cero congestión, cero contaminación, objetivos para 2050.

cos que, sobre seguridad vial, tiene de estos la DGT en una fichas que pueden consultarse en la web o las visitas de los jefes provinciales de Tráfico a los ayuntamientos para concienciar y poner en marcha iniciativas.

Durante la inauguración, Asunción Quinzá, secretaria autonómica de Gobernación de la Generalidad Valenciana, señaló que “la premisa que ha guiado nuestra actuación con todos los actores de la seguridad vial es la colaboración”, a la vez que Luis Aguilera –subsecretario del Ministerio del Interior– fijaba que “la seguridad y la salud son absolutamente prioritarios” y, dentro de ellos, que “la movilidad segura es una prioridad”; mientras que Eduardo Dolón, alcalde de Torrevieja, anunciaba la presentación durante este Encuentro de la Estrategia de Seguridad Vial 2020 para su ciudad.

LA DGT OFRECE EN SU WEB A LOS AYUNTAMIENTOS FICHAS CON LOS DATOS DE SEGURIDAD VIAL

OBJETIVO CERO LESIONADOS.

María Seguí, directora general de Tráfico, centró el III Encuentro haciendo una panorámica general de la seguridad vial y la movilidad en el ámbito urbano y fijando los objetivos 2020-2050

“cero lesionados, cero congestión, cero contaminación”, y mencionó que se pagan 800 millones de euros por compra de derechos de emisión (“una cantidad similar al presupuesto de la DGT”) o que los atascos cuestan 5.500 millones. Recordó que mayo de 2015 es la fecha límite para que todos los municipios se incorporen a la DEV (Dirección Electrónica Vial) y al TESTRA y terminó señalando que “la accidentalidad y la contaminación son aspectos de la misma cuestión, y solo de manera sínergica llegaremos a mejorar”.

Juan José Isern –director del Servi Catalá de Transit– hizo hincapié en la interdepartamentalidad de la responsabilidad sobre la seguridad

EDUARDO DOLÓN

Alcalde de Torrevieja



Una ocasión para la seguridad y la movilidad

Europa tiene por objetivo en el período 2014-2020 el crecimiento, pero no un crecimiento cualquiera, sino inteligente, sostenible e integrador. Las ciudades son el espacio donde habitan la gran mayoría de ciudadanos europeos y en el que se genera la gran parte de la riqueza que hace posible nuestro modelo de sociedad del bienestar.

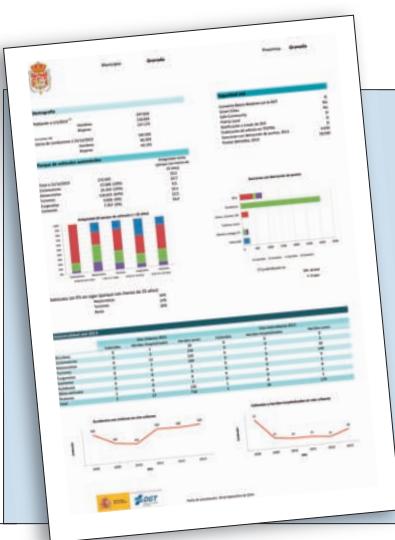
No es posible hablar de ciudades integradoras si no se resuelven de manera satisfactoria las exigencias de una movilidad integradora y sostenible. Hacer ciudades seguras –la seguridad vial es un componente de la seguridad pública– y sin barreras, para hacer posible la movilidad de todos y, en particular, de los colectivos más vulnerables, constituye una preocupación común de quienes ejercemos responsabilidades de gobierno municipal y en importantes colectivos y agentes sociales y económicos.

Europa pone a disposición de ciudades y entidades locales cuantiosos recursos. Las estrategias de reducción de emisiones de carbono en zonas urbanas y la mejora de los sistemas de transporte serán prioridades de inversión para el desarrollo urbano sostenible. Tenemos ocasión de explorar fórmulas innovadoras –en lo tecnológico y lo social– de evolucionar hacia ciudades más inteligentes, seguras y sostenibles. El III Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial y la Movilidad Sostenible, a las puertas de la aprobación de los programas operativos estatales y regionales de recursos tan importantes como Fondo de Desarrollo Regional (FEDER) y el Fondo Social Europeo (FSE), constituye precisamente esa ocasión.

La seguridad vial municipal, a un clic

La Dirección General de Tráfico pone a disposición de los ayuntamientos en su página web los principales datos de seguridad vial de los municipios españoles, de forma sistematizada y actualizada con fecha 1 de septiembre de 2014. Las fichas incluyen datos demográficos de población y censo de conductores, así como del parque de vehículos (composición porcentual por tipo de vehículo), antigüedad (por grupos de edad y tipo de vehículo), vehículos sin ITV en vigor, sanciones con detención de puntos (por número de puntos perdidos y tipo de infracción: velocidad, alcohol y drogas, casco y cinturón...). También se pueden consultar las cifras de la siniestralidad en zona urbana e interurbana (fallecidos, heridos graves y heridos leves por tipo de vehículo) y una evolución de los accidentes, muertos y heridos en las vías urbanas de los últimos años.

<http://www.dgt.es/es/seguridad-vial/estadisticas-e-indicadores/informacion-municipal/>





Mesa redonda sobre vehículos eléctricos y movilidad

¿Solución para la contaminación urbana?

"Todo el mundo se remite al vehículo eléctrico para solventar el problema de la contaminación, pero hay que tener cuidado", según advirtió Ángel López –responsable de Vehículo Eléctrico del Ayuntamiento de Barcelona– en la mesa sobre vehículos eléctricos, ya que éste cubre las necesidades de movilidad solo de una parte de la población. No obstante, López animó a situar este vehículo como visión 0 a la que tender. Ernesto Salas –director de Relaciones Institucionales de Renault– recordó el apoyo de la cumbre de Cambio Climático a estos vehículos y que *"no son una solución para todas las necesidades de movilidad, pero sí para las de muchas personas"*, y que *"es*

importantísimo el ejemplo municipal, que el ciudadano vea que los usan sus ayuntamientos". Sixto Santonja –Instituto Tecnológico de Energía– cree que el coche eléctrico es, desde el punto de vista ambiental, *"el mejor, teniendo en cuenta la totalidad del proceso"* (producción y uso), aunque le faltan 4 o 5 años *"para convencer a la gente"*. De hecho, la experiencia de Francisco Morejón –director de una empresa de alquiler de vehículos eléctricos– y Santiago Losada –director de control operativo de Urbaser– es que los ahorros en los costes de explotación, contaminación y ruidos de este vehículo permiten afirmar que *"es económicamente viable"*.

ARTURO PÉREZ DE LUCÍA

Director Gerente/Managing Director AEDIVE (Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico)

El momento de la movilidad eléctrica

La movilidad eléctrica entra en una etapa de impulso y desarrollo, tras una primera (2009-2014) que supuso el resurgir en España y a nivel europeo y mundial, y en la que el mercado evolucionó en base al método de ensayo y error. El Proyecto Movele fue el pistoletazo de salida, en un momento en el que no existía madurez suficiente en el portafolio de vehículos e infraestructura ni se tenían claras las estrategias de cómo desarrollar una red eficiente de puntos de recarga ni dónde ubicarlos con criterio, unido a la falta de demanda vehículos eléctricos y a la inexistencia de una estrategia que promoviera esa demanda de forma adecuada.

Este lustro, la curva de aprendizaje del sector de la movilidad eléctrica ha sido espectacularmente ascendente. Empresas, administraciones y el propio mercado han adquirido el conocimiento para acertar en el enfoque, y han entendido la necesidad de colaborar a fin de generar la demanda que permita com-

petir por posicionar productos y servicios. Ahora, con el conocimiento adquirido, con un portafolio de productos y servicios suficiente y atractivo y la experiencia de los pioneros, el horizonte es consolidar el vehículo eléctrico como alternativa viable al transporte de ciudadanos y mercancías.



Esta es la etapa que se abre en 2014 para la e-movilidad. Empresas y administraciones tienen aún mucho camino por recorrer, pero con el sendero ya marcado y la dirección clara, España cuenta a nivel industrial con un liderazgo indiscutible en la fabricación de vehículos eléctricos de dos, cuatro y más ruedas (autobuses) y de infraestructuras de recarga; y donde, por tanto, las ventajas del vehículo eléctrico no son solo evidentes en su conducción, sino también como sector de diversificación productiva que favorece las dinámicas económicas locales y regionales y que es, además, generador de empleo en un momento crucial para el futuro de nuestro país.

vial, "liderada por la DGT", en la colaboración con los ayuntamientos (*"ustedes son los líderes directos para poder seguir avanzando y alcanzar el objetivo de 0 fallecidos"*) e insistió en la necesidad de educar y formar a los conductores. Mientras, Garbiñe Sáez, directora de Tráfico del Gobierno Vasco, insistió en la colaboración y en *"velar por la concienciación"*, mientras apuntaba la necesidad de cuidar los colectivos vulnerables, en especial ciclistas.

A partir de ahí, doce mesas de trabajo plantearon trabajos e iniciativas en campos tan diversos como la



Paul Alan PUTNAM

"LA MOVILIDAD SEGURA ES UNA PRIORIDAD"

**LUIS AGUILERA,
SUBSECRETARIO DEL
MINISTERIO DEL INTERIOR**

ecología o el acceso a las ayudas europeas, actuaciones urbanísticas, medidas preventivas en materia sanitaria o de asistencia, normativa, sistemas de retención infantil, elementos de seguridad, programas informáticos para mejorar movilidad o gestión de aparcamientos, educación vial, colectivos vulnerables, ciudades inteligentes con una mesa especialmente dedicada a las aportaciones que las nuevas tecnologías (TIC) pueden aportar a la seguridad vial y a la movilidad y en las que Ian Burt –director de Operaciones del Drive Smart– recordó que *"la tecnología nos tiene que ayudar, pero no se puede olvidar o prescindir del elemento humano"*. ♦

Todas las ponencias se podrán ver en las webs del III Encuentro y la DGT:

<https://3encuentro-ciudadesequeridavial-movostenible-torrevieja2014.es>

www.dgt.es



Además de la revista...

- Buscador
- Toda la actualidad al día
- Reportajes a fondo
- Nuevos contenidos



Denos su opinión sobre los videos más polémicos

Reciba en su correo nuestro Newsletter

...mucho más en nuestra web
revista.dgt.es



Cómo circular por una glorieta

Una glorieta es un tipo especial de intersección en la que se rompe la regla general de prioridad de la derecha en favor de quienes circulan dentro de ella. Aunque aportan mayor fluidez y seguridad, muchos conductores parecen desconocer las reglas fundamentales. Se las recordamos.

José Ignacio RODRÍGUEZ

Infografía DLirios

Existe una gran variedad de diseños de glorietas, pero en todas ellas el conductor debe tener en cuenta los mismos principios: ceder el paso a quienes están dentro de ella y escoger el carril que considere más adecuado en función de la salida que vaya a tomar; una vez dentro, tiene preferencia el vehículo que está ocupando un carril respecto al que va a acceder a él; y, para salir de la glorieta, es imprescindible

situarse previamente en el carril exterior; y si no ha sido posible, efectuar un nuevo giro para colocarse con tiempo en esa posición.

Sin embargo, muchos conductores –por desconocimiento o irresponsabilidad– incumplen las reglas que rigen la circulación por las glorietas. Tenga en cuenta que no existen carriles establecidos en función de la salida que vaya a tomar: la glorieta es una vía de sentido único, generalmente con varios carriles, que tiene las salidas situadas en su carril derecho, como si se tratara de una autovía. ¿Sería correcto salir desde el carril izquierdo de una autovía cortando la trayectoria del que circula por el carril derecho? Le recordá-

mos cómo debe circular por una glorieta para no tener problemas.

1 ¿QUÉ ES UNA GLORIETA? Es un tipo especial de intersección caracterizado por que los tramos que en ella confluyen se comunican a través de un anillo en el que se establece una circulación rotatoria alrededor de una isleta central. Por lo tanto, no se consideran como tal las glorietas partidas.

2 ¿CÓMO SABEMOS QUE ESTAMOS ANTE UNA GLORIETA?

Lo sabremos si, previamente, nos encontramos con la señal S-200; y desde luego si reúne las características anteriormente señaladas. En cambio (ver recuadro “Señalización imprecisa”), hay que tener especial cuidado con las señales P-4 y R-402, ya que por sí solas no indican que la intersección a la que se refieren sea una glorieta.

3 ¿CUÁL ES EL SENTIDO DE CIRCULACIÓN? En una glorieta, la



Ante una glorieta, siempre hay que ceder el paso a los vehículos que circulan por su interior.

Qué hacemos bien y mal

Coche A

La actuación del conductor en cualquiera de las dos situaciones que se muestran en el gráfico es correcta: utiliza el carril exterior y señaliza adecuadamente la salida.

Coche B

El conductor ha optado por utilizar uno de los carriles interiores para circular por la glorieta: efectúa una trayectoria correcta y se sitúa en el carril exterior con la debida antelación para salir de la rotonda.

Coche C

En los dos casos en los que el conductor abandona la glorieta desde cualquiera de los carriles interiores, lo hace mal: corta la trayectoria de otros vehículos y podría originar un accidente.

Coche D

Efectúa una de las trayectorias erróneas más habituales: atraviesa en línea recta la glorieta cortando las trayectorias de otros vehículos, creando riesgo de accidente.

Coche E

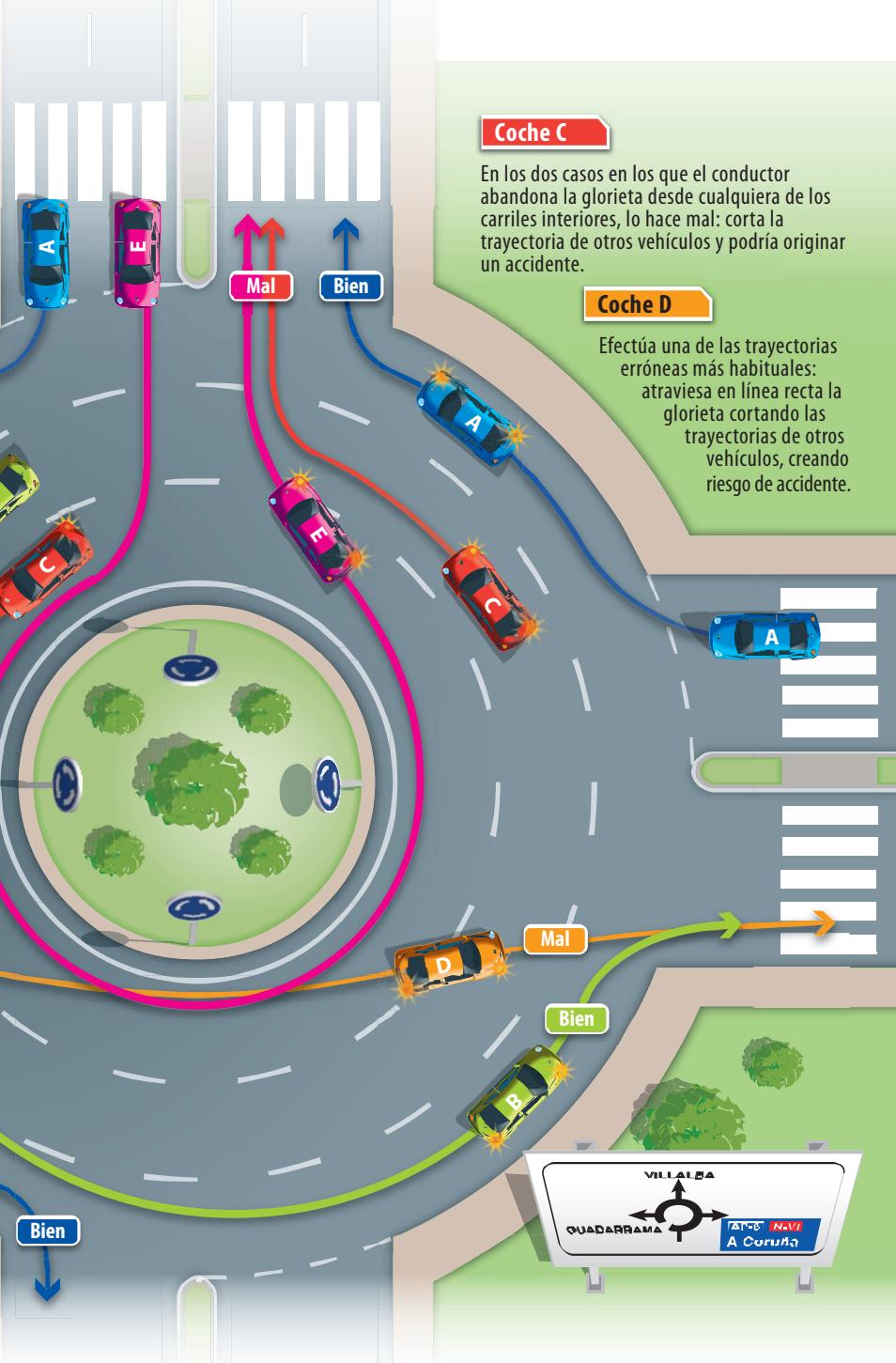
La trayectoria elegida sería coherente para efectuar el cambio de sentido; sin embargo, debería haber hecho los correspondientes cambios de carril y encontrarse en el exterior antes de salir.

circulación se mueve siempre en sentido contrario a las agujas del reloj.

4 ¿QUÍEN TIENE LA PRIORITY? Así como en una intersección normal rige el principio de prioridad de la derecha, en una glorieta sin señalizar la preferencia siempre la tienen los vehículos que se encuentran circulando por el anillo circular respecto a quienes van a acceder.

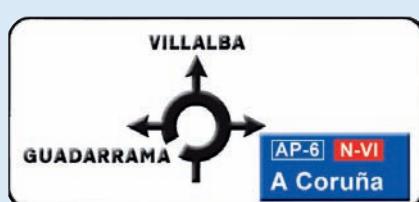
5 ¿Y SI EXISTE SEÑALIZACIÓN REGULANDO LA PREFERENCIA?

De existir señalización (encauzamiento de carriles, por ejemplo), los conductores se atenderán a la misma. A veces, la prioridad de los que están



Señalización imprecisa

No existe una señal específica que nos advierta de la existencia de una glorieta. Solamente la S-200, de preseñalización de glorieta, indica que nos acercamos a una. Otras, como la P-4, advierte del peligro ante la presencia de una intersección giratoria en el sentido que indican las flechas pero no indica que se trate necesariamente de una glorieta; lo mismo que la R-402, que se limita a indicar el sentido obligatorio giratorio que deben seguir los vehículos.



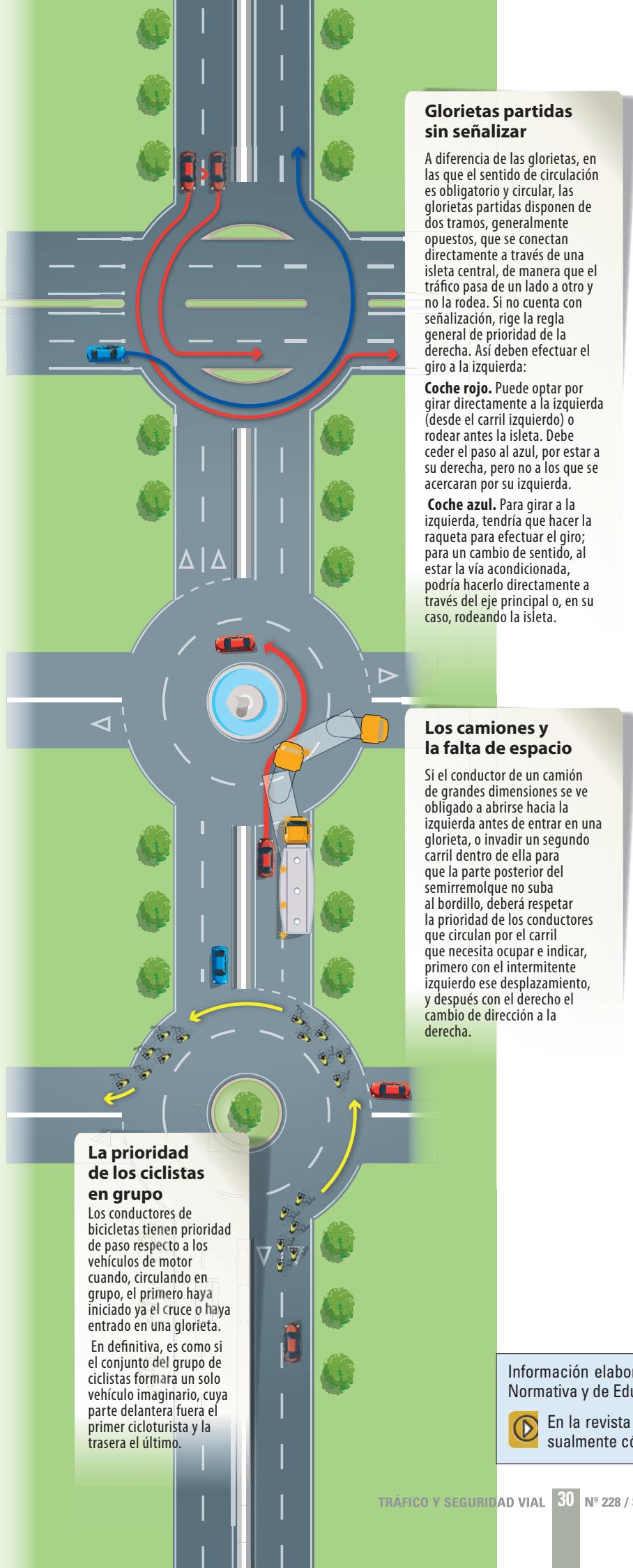
S-200. Preseñalización de glorieta.



P-4. Intersección con circulación giratoria



R-402. Intersección de sentido giratorio-obligatorio.



Glorietas partidas sin señalizar

A diferencia de las glorietas, en las que el sentido de circulación es obligatorio y circular, las glorietas partidas disponen de dos tramos, generalmente opuestos, que se conectan directamente a través de una isleta central, de manera que el tráfico pasa de un lado a otro y no la rodea. Si no cuenta con señalización, rige la regla general de prioridad de la derecha. Así deben efectuar el giro a la izquierda:

Coche rojo. Puede optar por girar directamente a la izquierda (desde el carril izquierdo) o rodear antes la isleta. Debe ceder el paso al azul, por estar a su derecha, pero no a los que se acercan por su izquierda.

Coche azul. Para girar a la izquierda, tendrá que hacer la raqueta para efectuar el giro; para un cambio de sentido, al estar la vía acondicionada, podría hacerlo directamente a través del eje principal o, en su caso, rodeando la isleta.

Los camiones y la falta de espacio

Si el conductor de un camión de grandes dimensiones se ve obligado a abrirse hacia la izquierda antes de entrar en una glorieta, o invadir un segundo carril dentro de ella para que la parte posterior del semirremolque no suba al bordillo, deberá respetar la prioridad de los conductores que circulan por el carril que necesita ocupar e indicar, primero con el intermitente izquierdo ese desplazamiento, y después con el derecho el cambio de dirección a la derecha.

La prioridad de los ciclistas en grupo

Los conductores de bicicletas tienen prioridad de paso respecto a los vehículos de motor cuando, circulando en grupo, el primero haya iniciado ya el cruce o haya entrado en una glorieta.

En definitiva, es como si el conjunto del grupo de ciclistas formara un solo vehículo imaginario, cuya parte delantera fuera el primer cicloturista y la trasera el último.

circulando por la glorieta se refuerza con señalización vertical y horizontal de ceda el paso para quienes van a acceder a la misma.

6 ¿POR QUÉ CARRIL DEBO CIRCULAR? Elija el que considere que se ajusta mejor a la dirección que va a seguir. Si, por ejemplo, usted va a tomar la última salida, o bien el carril exterior está muy congestionado porque la mayoría de los vehículos van a tomar la siguiente salida, podría elegir los carriles interiores. De esa forma, además, permitirá la incorporación a la glorieta de otros vehículos que están esperando.

7 ¿CÓMO UTILIZO LOS INDICADORES DE DIRECCIÓN? Para acceder a la glorieta, aunque es obligatorio indicar el cambio de dirección a la derecha, en algún caso -sobre todo si la siguiente salida está muy próxima- no se recomienda su uso para evitar que los demás interpreten que va a tomar esa salida. Cuando circula por el interior, no lleve el intermitente izquierdo para indicar que va a continuar girando; utilícelo solo para efectuar los cambios de carril, y ponga el indicador derecho para anunciar la salida.

8 ¿CUÁNDO PONGO EL INTERMITENTE PARA SALIR? Cuando vamos a abandonar la glorieta, debemos señalizarlo con suficiente antelación, pero no antes de haber sobrepasado el eje longitudinal de la anterior salida, para evitar que se malinterprete nuestra intención y se crea que vamos a salir por ella.

9 ¿PUEDO SALIR DIRECTAMENTE DESDE UN CARRIL INTERIOR? No, salvo que la circulación dentro de la glorieta estuviera convenientemente señalizada y encauzada mediante marcas viales: en ese caso, la salida podría efectuarse desde el carril interior y el de la derecha. Aunque, recuerde, si el carril exterior no estuviera ocupado, la norma le obliga a utilizarlo.

10 ¿Y SI EL CARRIL EXTERIOR ESTÁ OCUPADO? Al margen de la excepción señalada, no olvide que el principio general de seguridad que ofrece este tipo de infraestructura es que la salida se efectúe desde el carril exterior. Si no ha podido situarse a tiempo en el carril de la derecha, no se detenga en medio de la glorieta esperando a que le dejen pasar para salir. Y tampoco fuerce la salida cortando la trayectoria a los que están en el carril exterior. Recuerde: ¡No tiene prioridad!: dé una vuelta más y procure situarse con suficiente antelación en el carril exterior. ♦

Información elaborada con el asesoramiento de las unidades de Ordenación Normativa y de Educación y Formación Vial de la Dirección General de Tráfico.

En la revista interactiva se ofrecen 2 vídeos divulgativos que apoyan visualmente cómo circular correctamente por una glorieta.



Una aplicación instalada en el móvil evalúa las respuestas del conductor ante el tráfico.

LA NUEVA APLICACIÓN GRATUITA, DRIVE SMART, ANALIZA EL COMPORTAMIENTO AL VOLANTE

¿Es usted un conductor 10?

Detectar los malos hábitos al volante y facilitar la información necesaria para mejorarlos y evitar sanciones y accidentes, es uno de los objetivos de la nueva aplicación gratuita Drive Smart. La herramienta, que puntúa en función de una conducción segura, ya está disponible en teléfonos Android y pronto en iPhone.

J.I.R.

Drive Smart es una aplicación gratuita instalada en el teléfono móvil del conductor, que analiza su comportamiento, detecta sus malos hábitos y le facilita la información para mejorarlos. Para ello, según Ian Alexander Burt, socio-diretor del grupo Tilenus, que la ha desarrollado, se utilizan sensores que miden la velocidad, acel-

ración, frenado, curvas, giros y la reacción ante los elementos de tráfico –señalización, etc- registrados en la cartografía digital. “En la puesta a punto hemos trabajado en dos circuitos de pruebas con varios expertos y hemos sometido los equipos telemétricos y telemáticos a maniobras moderadas, medias y extremas, para determinar el perfil de un conductor agresivo, de un novato, de uno normal... Hemos registrado la huella digital del conductor y su respuesta ante situaciones de riesgo, lo que permite valorar su actuación ante lo que se considera una conducción socialmente aceptable y segura”.

La aplicación está recomendada, sobre todo, a conductores noveles, quienes, según Burt, pueden cambiar más fácilmente sus patrones de conducción y que, además, necesitan ganar confianza y seguridad en la carretera; pero también para quienes quieren confirmar si son buenos conductores al cabo de los años. “Se ha avanzado mucho en la tecnología del coche, de las carreteras y en el control de la reglamentación, pero no en el factor número 1, el conductor. Por eso, señala, “Drive Smart es la herramienta para concienciar y cambiar el comportamiento del conductor”.

Además, según el director del pro-

“Botón de pánico” y otras funciones

La app añade el aprendizaje con un nuevo concepto de entretenimiento, juegos, chat y otras funciones.

Botón de asistencia. Conocido también como “botón de pánico”, permite enviar una alerta de emergencia a la compañía de seguros.

Encuéntrame. Para saber dónde hemos dejado el coche.

Viajes. Se pueden revisar los viajes, comprobar por dónde se ha circulado, comprobar si ha habido infracciones...

Puntuación. La aplicación da una nota media global en función de aspectos como velocidad, forma de trazar curvas, frenar...



Configuración. Evita la manipulación del teléfono durante la conducción.

yecto, “estamos realizado contactos con las principales aseguradoras para que los usuarios de nuestra aplicación que demuestren con un certificado que son buenos conductores puedan conseguir descuentos en su póliza de seguro”. ♦



Bicis: cómo adelantarlas bien

Cuando adelante a un ciclista tenga en cuenta la anchura, el trazado y el estado de la vía, la visibilidad y sobre todo, mantenga la separación frontal y lateral para no molestarle. Y si ocupa el carril contrario, asegúrese de que no hay bicicletas circulando por él.

Carlos NICOLÁS FRAILE

Infografía: DLirios

Un ciclista rueda por una carretera secundaria, reglamentariamente orillado a la derecha, sobre la calzada pues no hay arcenes en la vía. Por detrás, un coche se acerca. La diferencia de velocidad ha-

ce a su conductor tocar el freno y situarse detrás, a distancia. “*Es la primera medida a adoptar cuando encontramos a un ciclista: adecuar la velocidad, ya que siempre seremos más rápidos que él*”, explica José María O’Mullony, jefe de sección de Formación Vial de la DGT.

MALA VISIBILIDAD. En carretera, la mayor velocidad de circulación, la anchura y el estado del firme, sin olvidar la climatología, pueden complicar un simple adelantamiento a un ciclista: las características propias de la vía marcan la siniestralidad. El año pasado hubo 1.565 accidentes con víctimas con bicicletas implicadas en vías interurbanas, el 27% del total. Sin embargo en ellos fallecieron 45 ciclistas, el 65% de todos los ciclistas muertos en 2013. Los tramos estrechos, con visibilidad limitada por la vegetación, por

edificios cercanos a la vía o por una curva cerrada son lugares donde intentar un adelantamiento puede comprometer la seguridad de todos los implicados, además del riesgo de una colisión frontal (ver infografía).

BICI DE FREnte. ¿Y si quiere pasar a un ciclista y de frente se aproxima otro? Pues, si no es posible mantener la separación lateral mínima -1,5 metros-, no adelante. El Reglamento General de Circulación (RGC) así lo establece (artículo 85): “*queda prohibido adelantar poniendo en peligro o entorpeciendo a ciclistas que circulen en sentido contrario*”. Y no solo cuando estos ocupan la calzada, sino también el arcén, como

subraya la nueva Ley de Seguridad Vial. Y de hecho, los propios ciclistas denuncian la separación lateral insuficiente como la infracción más peligrosa para

LA NUEVA LEY DE SEGURIDAD VIAL PROHÍBE ADELANTAR SI VIENEN CICLISTAS DE FREnte, INCLUSO POR EL ARCÉN

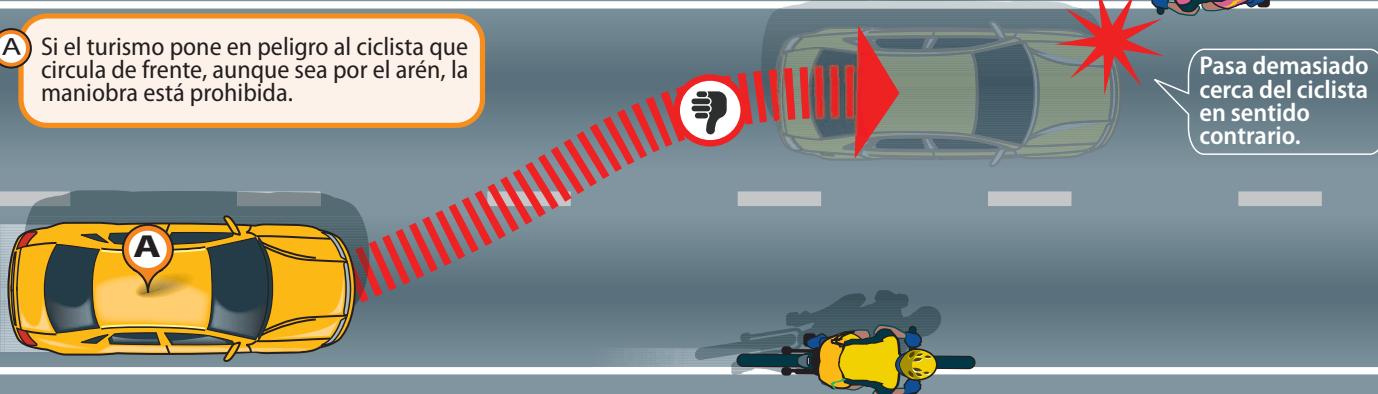
Tres adelantamientos a bicis en carretera

Cuando pasamos a un ciclista pueden presentarse muy distintas situaciones. Estas son tres de las más frecuentes.

A Si el turismo pone en peligro al ciclista que circula de frente, aunque sea por el arén, la maniobra está prohibida.



Pasa demasiado cerca del ciclista en sentido contrario.



ellos en carretera. "El mayor riesgo que sufrimos los ciclistas en un adelantamiento es sin duda cuando no se respeta la distancia mínima de seguridad de un metro y medio, máxime si no se reduce la velocidad, produciéndose el 'efecto sumidero', que puede hacer perder el control de la bicicleta, especialmente con vehículos pesados", afirma Alfonso Treviño, secretario general de la Asociación de Ciclistas Profesionales.

Y lo cierto es que aún muchos conductores de vehículos de motor desconocen que la norma lo 'pone fácil' con tal de evitar riesgos. Pón-

'Varios mensajes de un vistazo'

Hace cuatro años, Javier Flores, ciclista habitual y entonces presidente del club 'Avanzamos' de Cáceres, vio que algo faltaba en las carreteras. "Había que hacer algo sencillo, para concientiar a los conductores de un vistazo", explica. Así, a propuesta de su asociación, la Unidad de Carreteras del Estado en Cáceres diseñó un panel adicional con tres mensajes para los automovilistas: uno, dos ciclistas pueden circular en paralelo; dos, está permitido adelantarles cruzando la línea continua; y tres, la separación lateral debe ser de al menos 1,5 metros. Desde entonces, el ministerio de Fomento ha instalado seis de estos señales en dos carreteras nacionales de la provincia de Cáceres y también se están colocando en vías de otras titularidades.

gase a prueba: en una carretera con marca vial continua y las condiciones adecuadas, ¿es correcto 'pisar' la línea e invadir el carril contrario para adelantar a un ciclista? Sí, la maniobra es del todo legal y así lo recoge el RGC para facilitar la separación lateral mínima de un metro y medio, aproximadamente la anchura de un turismo pequeño.

¿QUÉ DEBE HACER EL CICLISTA?

En carretera, para el ciclista es obligatorio circular lo más a la derecha posible: por el arcén si existe, es "transitable y suficiente", o si no "por la parte imprescindible de la calzada", como establece en RGC (art. 38). Poco más puede hacer cuando va a ser adelantado: evitar las posibles oscilaciones si se presentan baches o piedrecitas en la vía. "En esta maniobra, casi todo depende del automovilista", apunta O'Mullony. ♦



B Sin visibilidad en la curva el adelantamiento no es posible. El turismo se mantiene detrás de la bici, a distancia.





Frenazos bruscos por no ir atentos, o no guardar la distancia de seguridad, son alguno de los fallos más comunes.

CÓMO NOS VAMOS MALEANDO A CAUSA DEL EXCESO DE CONFIANZA Y DE LA RUTINA

20 errores que pueden valer una vida

Al cabo de los años, ¿cuánto queda de los principios y las reglas básicas que aprendimos para obtener el carné de conducir? ¿Hemos olvidado las normas, o la rutina nos va maleando al volante? Con la ayuda de expertos, analizamos los errores más frecuentes que podrían suponer un accidente.

J. Ignacio RODRÍGUEZ

Adiferencia de la etapa de aprendizaje, en la que la conducción la consideramos muy importante, con el tiempo se convierte en algo rutinario, automático”, según Manuel Acosta, de la Unidad de Formación de Conductores de la Dirección General de Tráfico. “Lo malo, asegura, es que la rutina hace que el conductor se relaje, porque no pasa nada, lo tengo controlado...”. Para Acosta “conducir es algo serio y hacerlo sin respetar las normas te pue de trastocar la vida”.

Otro experto, Albert Alumá, responsable de las Escuelas de Perfeccionamiento de la Conducción del RACC, considera que, en general, “somos conductores individualistas, conectamos el piloto automático y conducimos en ausente”. Y se muestra muy crítico con la actitud de algunos conductores: “no miran por el espejo, no ponen los intermitentes, no se ajustan el cinturón, dejan el coche en doble fila para ir al restaurante, contestan a los what-sapp mientras conducen... Saben que no deben

hacerlo, pero toman la conducción como algo banal y la prueba está en la cantidad de coches que vemos aparcados con los neumáticos desgastados, con golpes de chapa, rayaduras, suciedad... Denota despreocupación; el que tiene el coche así es poco cuidadoso con su propia vida”.

Salvo casos contados, José Ignacio Lijarcio, director de Proyectos de Fesvial, no cree que haya una verdadera intención de cometer errores en la conducción, “el problema es el exceso de confianza, que se llegue a tener la percepción de que, aunque se infrinjan las normas, no pasa nada”. La consecuencia, concluye, es que nos ponemos en riesgo.

REPETIR ERRORES, SIN QUE PASE NADA, HACE QUE NO PERCIBAMOS EL RIESGO... HASTA QUE PASA

Hemos seleccionado los principales errores de los conductores, al tiempo que explicamos el riesgo que implican así como cuál es la manera correcta de proceder.

1

No guardar la distancia de seguridad

Riesgo de alcance al reducirse la distancia de frenado.

Para saber que mantiene una separación adecuada, busque un referencia (árbol, señal...); cuando el coche que va delante pase por ella cuente: mil-ciento uno, mil-ciento dos. Si usted aún no ha llegado a ese punto mantiene correcta la separación; si lo ha sobrepasado, va muy cerca, auméntela.



2

No respetar los pasos para peatones

Atropello a los viandante que se sienten confiados porque en ese lugar tienen prioridad de paso.

Respete la preferencia del peatón. Y cuando usted tenga la condición de peatón, cerciórese antes de cruzar de que el conductor le ha visto y está amirando la velocidad para detenerse.



3

No señalizar las maniobras

Riesgo de colisión con otros usuarios que ignoran si vamos a girar, cambiar de carril, adelantar....

Señalice siempre las maniobras con suficiente antelación (el intermitente no da ni quita preferencia). Y recuerde la principal regla de seguridad: observar, señalizar, ejecutar.



4

Malas posturas al volante

Ir pegado al volante impide manejarlo bien y existe riesgo de lesiones en la cara si se activa el airbag. Alejarse demasiado del volante, agarrarlo por el interior o ir con el codo en la ventanilla, aumenta el tiempo de reacción.

Lo correcto: manos en el volante a las 10:10, respaldo ligeramente inclinado, cabeza centrada en el reposacabezas (a la altura de los ojos) a 5 cm de distancia, brazos y piernas algo flexionados.



JOSÉ IGNACIO LIJARCIO

Director de Proyectos de Fesvia.

"El exceso de confianza nos hace cometer errores"

- ¿Cuáles son los principales errores de los conductores?

- El exceso de confianza y la baja percepción del riesgo lleva a 'relajarse al volante' y que surjan las distracciones, a que cambiamos con menor frecuencia de marchas, que no señalizamos los cambios de dirección, que no utilizamos los sistemas de retención en trayectos cortos, que nos relajemos en la postura correcta y en la ergonomía, que aumentemos la velocidad, que apuremos la detención en semáforos...

- ¿Errores por desconocimiento o son intencionados?

- A no ser que se trate de un conductor multi-reincidente, que son una minoría, no hay verdadera intención de cometer esos errores; pero se repiten a diario y, como en general 'no pasa nada', ni accidente ni sanción, llegamos a convencernos de que no hay peligro, de que conducimos de forma segura. Otras veces, el riesgo se percibe correctamente, pero aun así, el conductor lo acepta voluntariamente, exponiendo su vida y la de los demás a un accidente probable.

- ¿Cómo minimizar el riesgo en la conducción?

- Es importante cumplir las normas, respetar a los demás y conducir con solidaridad, tolerancia y empatía. Debemos tomar conciencia de que, aunque tengamos experiencia al volante, el riesgo siempre está presente porque las circunstancias del tráfico no las tenemos bajo control. Y es importante informar y concienciar de que esas acciones, que parecen no implicar riesgo y que consideramos tener bajo control, pueden ocasionar graves consecuencias.



ROBERTO RAMOS

Especialista en Seguridad Vial de la Confederación Nacional de Autoescuelas

"Un riesgo que no se percibe, no existe"

Los conductores, y en general el ser humano cuando realiza una tarea repetitiva, adquiere experiencia pero también rutina. La rutina crece más deprisa que la experiencia y teniendo en cuenta que los actos rutinarios son aquellos



que realizamos una y otra vez, repetidamente, sin que haya aprendizaje entre ellos... indica que podemos circular durante mucho tiempo repitiendo determinados actos, tomando determinadas decisiones, etc., sin que se produzca ninguna situación de riesgo que perciba el conductor y sin que se produzca aprendizaje y, por tanto, experiencia positiva. No obstante, el riesgo existe y en el momento en el que se suma alguna circunstancia más se produce el cuasi accidente, o

bien, el accidente directamente.

En definitiva, muchas de las situaciones de riesgo que rodean al conductor por el mero hecho de conducir un vehículo no son percibidas, bien por falta de formación, por falta de información, por falsas creencias o normas informales, de ahí que podamos ir incorporando acciones como coger el teléfono móvil... y que no pase nada; no señalizar... y no pasa nada; circular a velocidad inadecuada... y que no pase nada. Hasta que ocurre.

5**Distraerse mirando un accidente**

Retenciones y alcances.

Mantenga la mirada en la circulación por delante y vigile los espejos retrovisores.

**7****No mirar a los espejos**

Peligro de colisión al realizar giros o cambios de carril.

Regule los retrovisores y mírelos antes de ejecutar cualquier maniobra; controle los ángulos muertos.

**10****Usar el móvil, el GPS...**

Riesgo de accidente. Distracciones como manipular el navegador o el móvil suponen desviar la atención varios segundos en los que se recorren muchos metros sin ver la curva, el coche que frena, el semáforo que cambia a rojo, el peatón que cruza...

El conductor debe mantener su propia libertad de movimientos, además del campo necesario de visión, la atención permanente a la conducción y la posición adecuada ante el volante.

6**Circular por el carril central**

Puede inducir a maniobras incorrectas de otros conductores (adelantamientos por la derecha, doble cambio de carril...) con peligro de colisiones laterales o alcances. Suelen utilizarlos los conductores inseguros.

En una vía con varios carriles, lo correcto es circular por el de la derecha y utilizar los otros en el caso de que esté ocupado o para adelantar.

**8****Frenar bruscamente**

Peligro de alcances, bloqueo de las ruedas y salida de la carretera.

Conduzca atento, guarde la distancia de seguridad, anticipese a cualquier peligro, y advíntalo con las luces de emergencia.

9**Incorporarse por la fuerza**

Peligro de colisión con los que circulan por la vía principal.

Evalué la posición, trayectoria y velocidad de los vehículos de la vía preferente para acelerar e intercalarse entre ellos; estos, en lo posible, deberán facilitar su incorporación. Y recuerde que poner el intermitente no le da preferencia.

**11****Tocar el claxon a los que se equivocan**

'Castigar' con pitadas o con ráfagas puede originar sobresaltos, nervios o que alguien se bloquee y empeore la situación con una reacción inesperada.

Aunque la preferencia esté de nuestra parte, por nuestra propia seguridad es preferible facilitar las maniobras de los demás, aunque estas sean antireglementarias. A veces pueden ser debidas a cálculos equivocados o a distracciones.

12**Cambiar continuamente de carril**

La conducción agresiva origina frenazos, alcances y colisiones laterales.

Si la circulación es densa, elija el carril en función del destino y permanezca en él.



13

No aumentar la separación en los túneles



Riesgo de alcances y mayor gravedad en caso de accidente por la dificultad de acceso de los servicios de emergencia.

Lo correcto es guardar una distancia de, al menos, 100 m, o un intervalo de 4 segundos; los vehículos de más de 3.500 kg, 150 m o 6 segundos. Y lleve el alumbrado de cruce.

14

Desconocer a qué velocidad puede ir

Circular por encima del límite, supone riesgo de accidente y multa.

Los límites genéricos dependen de la vía, pero también del vehículo: furgonetas y vehículos con remolque no pueden sobreponer los 90 km/h en autopistas y autovías (80 si el remolque no es ligero). Solo en vías convencionales y solo turismos y motocicletas pueden superar en 20 km/h el límite.

**15**

Subirse a los bordillos



Pérdida de aire, riesgo de "llantazo" y deformaciones que alteran peligrosamente la geometría de la dirección.

Al aparcar, evite que las ruedas golpeen el bordillo o queden subidas parcialmente en él.

16

Neumáticos descontrolados

Cuando un vehículo rueda con los neumáticos desgastados, o con la presión baja o con las gomas deterioradas, se necesita más distancia para frenar; en caso de agua en la calzada se puede producir un patinazo (acuaplanin); e incluso existe riesgo de reventón.

Realice controles periódicos (cada 15 días -las motos, cada semana- y siempre que salga de viaje), de la presión (en frío), profundidad (1,6 mm mínimo), posibles malformaciones, el estado de la goma (compruebe si está cuarteadas) y desgastes irregulares.

17

Adelantar en marchas largas

Riesgo de colisión frontal si se parte de una velocidad baja.

Elija el lugar adecuado, con visibilidad; seleccione una marcha inferior (4^a o 5^a) adecuada a la velocidad o la pendiente del tramo; anuncie su intención con el intermitente, e inicie el adelantamiento con decisión; para regresar progresivamente al carril derecho, ponga el intermitente. ¡Ojo! Si al comenzar el adelantamiento tiene dudas, frene y vuelva a su carril.

**18**

Apurar el depósito



La absorción de las impurezas y su paso por el sistema de inyección puede originar averías. Se puede quedar "tirado" en el lugar más inoportuno, constituyendo un peligroso obstáculo para la circulación.

Rellene el depósito antes de que el nivel baje de ¼ y siempre que salga de viaje.

19

Triángulos muy cerca

Si no se percibe nuestra presencia, existe riesgo de accidente.

En vías de doble sentido, coloque uno por delante y otro por detrás del coche, a 50 m, para ser vistos desde 100 m. En vías de un solo sentido, un solo triángulo 50 m antes.

20

Abusar del freno bajando una pendiente

Riesgo de accidente ya que, lanzar el coche cuesta abajo, obliga a frenar a fondo en las curvas, originando su calentamiento, pérdida de rendimiento (efecto fadding), y hasta su destrucción.

Aplique la vieja regla de bajar un puerto en la misma marcha en que lo subiría, y no permita que se lance. Si nota dureza en el pedal y falta de rendimiento, ponga marchas más cortas para retener el coche y levante momentáneamente el pie del freno para refrigerar discos y pastillas.



Un coche con la luz de día o la luz de cruce siempre es visto a mayor distancia

SE PODRÍA EVITAR EL 10% DE LOS FALLECIDOS POR ACCIDENTE

En invierno, encienda sus luces

El último domingo de octubre se realiza el cambio al horario invernal en España. Pero, además, durante otoño e invierno, el número de horas de luz se reduce hasta 6 horas. La DGT recomienda circular por carretera con la luz de cruce durante el día, especialmente en este período, y cree que así se reduciría hasta un 10% las muertes en accidente.

J.M.M.

El último domingo de octubre –en 2014, el 26 de octubre– se realiza el cambio del horario de verano al horario de invierno. Esto significa que retrasamos una hora los relojes y "perdemos" una hora de luz por las tardes.

Durante el otoño y el invierno las horas de luz disminuyen notablemente en España –ver infografía-. De hecho, en el solsticio de verano (en torno al 21 de junio), en Ma-

drid, por ejemplo, disfrutamos de 15 horas de luz solar, mientras que esta cifra queda reducida a unas doce horas en los equinoccios (21 de septiembre y 21 de marzo) y a poco más de 9 en el solsticio del invierno (21 de diciembre).

Por esta razón, cada año, la Dirección General de Tráfico (DGT) aconseja, a aquellos conductores que no dispongan de un vehículo con Luces de Conducción Diurna (DRL), circular con la luz de cruce encendida durante el día cuando circulen por carretera, especialmente durante los meses de menor luminosidad. En todo caso, hay que recordar que circular con la luz de cruce encendidas no es obligatorio, sino solo aconsejable.

El objetivo de esta medida de seguridad vial no es la de alumbrar la vía por la que se circula, sino hacerse más visible al resto de usuarios, tanto conductores de otros vehículos, como peatones o ciclistas, ya que muchos de los accidentes de tráfico que se producen cada día son debidos a que los

¿Cuándo es obligatoria la luz de cruce?

Es obligatorio utilizar la luz de cruce siempre al circular durante la noche, en todas las vías. También en todo momento, en túneles, carriles reversibles, adicionales y habilitados para circular en sentido contrario.

Durante el día también es obligatorio utilizar la luz de cruce en todas las vías con niebla, lluvia abundante, nevada o nubles de polvo o humo.

conductores no detectan la presencia de otro vehículo o usuario en la vía.

Y es que está demostrado que los coches que circulan con luces encendidas –sean de cruce o DRL– son percibidos mucho mejor por los demás usuarios. Un estudio realizado para la DGT en 2007 por el Departamento de Seguridad Pasiva del IDIADA demostró que, incluso en las mejores condiciones de visibilidad (al mediodía, en una carretera mixta, rodeada de vegetación y cielo a partes iguales), un vehículo con luces se detecta más de 100 metros antes que un vehículo de color negro y sin luces (ver infografía). Incluso en peores condiciones, el coche con luces encendidas se ve antes (a 240 m) que otros sin luces de color blanco (90 m), gris (100 m) o negro (30 m).

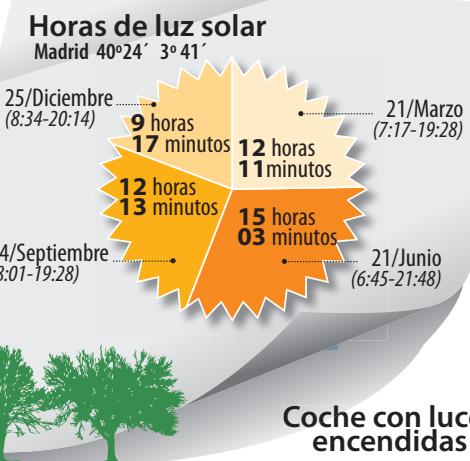
10% MENOS DE FALLECIDOS. La DGT calcula que con este sencillo gesto de encender las luces de cruce durante los meses de invierno se podrían evitar en torno al 10% de los fallecidos por accidentes. La cifra de accidentes evitables por esta medida va

CON LUZ DE CRUCE DURANTE EL DÍA, SE REDUCIRÍAN UN 10% LOS FALLECIDOS

ducirían un 58%, y cuando el sistema de DRL tenga una penetración del 97% –calculado para 2020 en Holanda–, reducirá un 4% las muertes en accidente de tráfico cada año. En Canadá, por ejemplo, se calculó que la reducción de los choques durante el

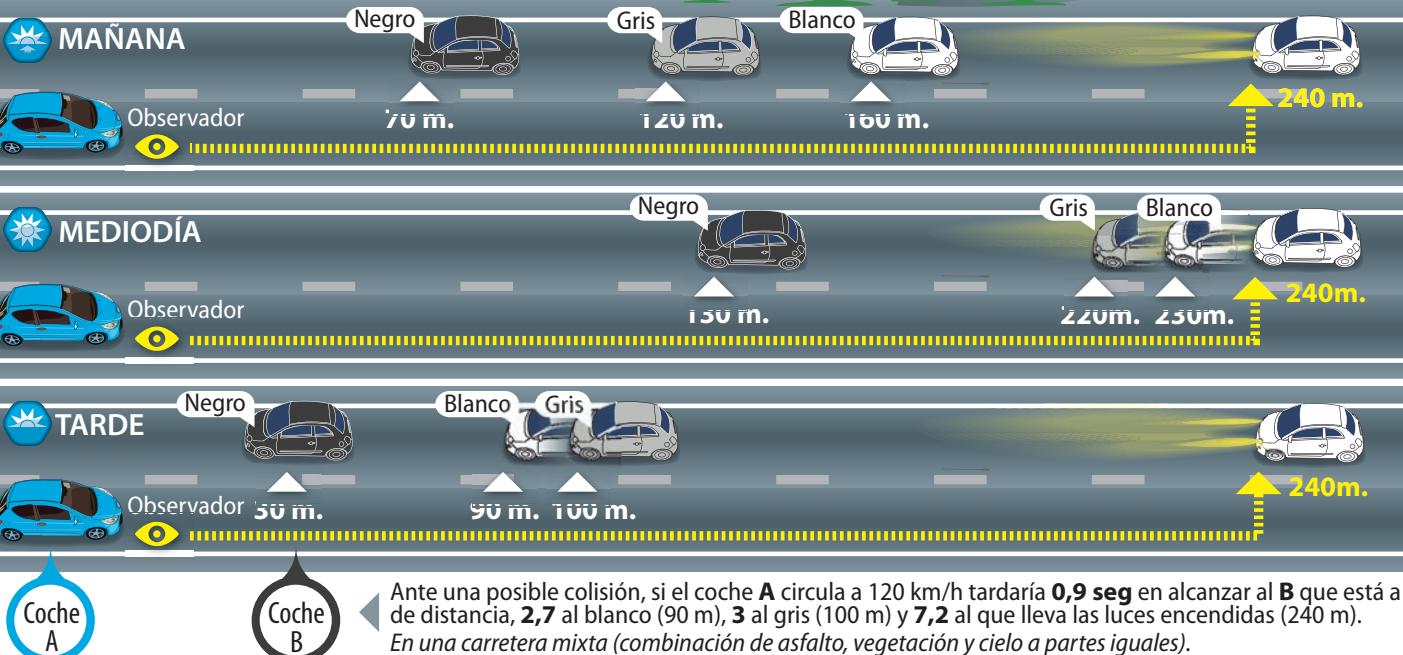
día según la fuente que se tome. Así, por ejemplo, para el SWOV (Instituto de Investigación Vial en Carretera de Holanda), los accidentes con heridos graves se re-

día fue del 8,3%. Otro estudio norteamericano de 2009 fijó la reducción debida al uso de Luces de Conducción Diurna en 2009 en un 8% para los choques frontales durante el día y hasta un 28% durante el ocaso. ♦



A qué distancia vemos los coches

Un coche con la luz encendida es siempre visible a mayor distancia, sin depender del color.





Los tramos de carretera en zonas urbanas son vías de características muy distintas donde se mezclan circulación urbana e interurbana.

SON TRAMOS QUE EXIGEN AL CONDUCTOR UNA ADAPTACIÓN INMEDIATA

Ni calle ni carretera, ¡travesía!

Existe una gran diversidad de tramos de carretera que transcurren por poblaciones, las denominadas "travesías". Estas vías reúnen características de zona urbana y de zona interurbana y exigen que el conductor sepa adaptarse a la vía en muy poco espacio y tiempo.

Carlos NICOLÁS FRAILE

Fotos: Lucía RIVAS

Infografía: DLirios

Las travesías son tramos de carretera dentro de una población por lo que están sujetos a las normas urbanas de circulación. Pero detrás de la definición formal hay mucho más, vías de características muy distintas donde se mezclan tráfico urbano e interurbano. "En el concepto de travesía entran carreteras de todo tipo. Las hay de configuración urbana pero con circulación interurbana. Se dan todas las casuísticas. Y su accidentalidad también es diferente", explica Ramiro Martínez, direc-

tor del Centro de Gestión del Tráfico del Noroeste de la DGT.

Solo en la Red de Carreteras del Estado hay más de 1.000 travesías, unos 1.000 kilómetros en total. Según fuentes de Fomento, "*la política del ministerio es construir variantes a los tramos de carretera con mucha circulación que se adentran en poblado y tratar de ceder el tramo antiguo al ayuntamiento correspondiente. Pero las corporaciones locales no siempre están dispuestas a adquirir la titularidad ya que eso supone gastos y responsabilidad*".

"EL CONCEPTO DE TRAVESÍA INCLUYE CARRETERAS DE TODO TIPO"

RAMIRO MARTÍNEZ,
DIRECTOR DEL CENTRO
DE GESTIÓN DEL
TRÁFICO DEL
NOROESTE DE LA DGT

En las travesías ocurren el 2% de todos los fallecimientos y heridos graves del tráfico en España. En 2013 hubo 767 accidentes con víctimas en estas vías, con 38 personas fallecidas, 153 heridas graves y 869 leves; más de la mitad de los fallecidos fueron peatones y la mitad de los heridos graves conductores (ver infografía en la página siguiente).

¿CALLE O CARRETERA? Las travesías reúnen los contrastes del tráfico urbano e interurbano. "Son dos formas de conducir distintas, con grandes diferencias. En las travesías confluyen todas y esa mezcla genera problemas", afirma Martínez. Para Jesús Monclús, responsable de investigación del Insti-

tuto de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre, "no son carreteras, tampoco calles. Suelen parecer carreteras por su trazado recto, anchura, presencia de camiones, pero con los riesgos



En algunas travesías resulta complicada la convivencia de peatones, turismos, camiones...

propios de una ciudad como edificaciones, obstáculos a la visión, peatones y ciclistas, etcétera".

El exceso de velocidad es quizás el mayor de los problemas en la transición carretera-poblado, donde el conductor puede verse forzado a 'clavar' el freno. En la pequeña localidad vallisoletana de Sardón de Duero (700 habitantes) conocen este peligro. El pueblo está 'partido' en dos por la N-122: tres kilómetros travesía con cuatro pasos de peatones y dos semáforos, uno en cada extremo. El riesgo se concentra especialmente en la entrada de la carretera desde Valladolid: kilómetros de recta desembocan en la zona más poblada, donde están el colegio y el ayuntamiento. "Pasan muy rápido. Y hay mucho tránsito de transporte internacional hacia Portugal y Vall-

dolid", explica Mario San Miguel, agente de Empleo y Desarrollo del Ayuntamiento de Sardón de Duero. "Los vecinos están muy concienciados, siempre cruzan la carretera con mucho cuidado. Y el problema es mayor en los meses de verano, cuando la población se duplica. Bastante poco pasa", opina San Miguel.

TORRENUEVA: ATASCOS DIARIOS. A su paso por la localidad granadina de Torrenueva (3.000 habitantes, 40.000 en verano), la N-340 ha sido tradicionalmente conflictiva, con mucho tráfico (15.300 vehículos diarios, 1.830 de ellos pesados según Fomento) y atascos diarios en los meses vacacionales. Para calmar la circulación, la vía cuenta con un sensor de velocidad que regula un semáforo. "Todos los años hay tres o cuatro

Recuerde estas normas



Velocidad:

La máxima genérica permitida en travesía es 50 km/h, la misma que en poblado. Pero cuidado, puede encontrar limitaciones específicas superiores e inferiores.



Uso de carriles:

El propio de poblado: se puede utilizar el que mejor convenga a su destino.



Adelantamiento:

Está permitido adelantar por la derecha, siempre que haya dos carriles delimitados para el mismo sentido. Especial precaución en pasos de peatones e intersecciones.



Ciclistas y peatones:

Al adelantarlos, mantenga un margen lateral de seguridad proporcional a la velocidad, anchura y características de la calzada.



Estacionamiento:

Puede realizarse en la calzada o el arcén, situando el vehículo lo más cerca del borde derecho. En vías de sentido único, también en el lado izquierdo.



Luces:

Está prohibido encender la luz de largo alcance: es zona urbana y hay peligro constante de deslumbramiento a otros usuarios. Si para o estaciona de noche -o con poca luz- en el arcén o en la calzada de una travesía insuficientemente iluminada, debe encender las luces de posición.



Peatones:

Deben circular por las aceras. Si no existen, por el arcén. Si tampoco hay, por la izquierda de la calzada. Los reflectantes son muy recomendables en condiciones de poca visibilidad para evitar atropellos.

Travesías 'radiografía' de la siniestralidad*

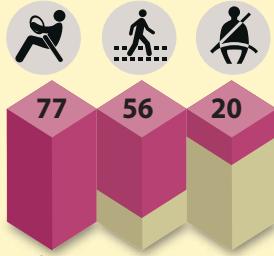
Principales cifras de las siniestralidad de vehículos y peatones en travesía durante 2013.

767 accidentes con víctimas en travesías en 2013

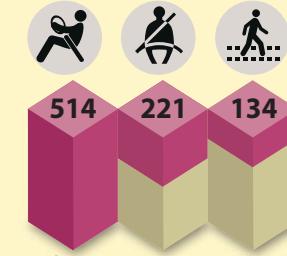
38 Fallecidos



153 Heridos graves



869 Heridos leves



*Cifras a 30 días.

Peatones:

56 heridos graves

20 fallecidos



134 heridos leves



Paso de peatones con semáforo en la travesía de la N-340 en Torrenueva (Granada).

accidentes importantes, la mayoría de ellos por no respetar los semáforos. También hay atropellos, la gente cruza por donde no debe”, explica Plácido Lara, concejal del ayuntamiento. La solución definitiva llegó en marzo pasado, cuando se inauguró un nuevo tramo de la A-7, alternativa para evitar la travesía y sus cinco semáforos. “Este ha sido el primer verano sin atascos y ahora pasan bastantes menos camiones”, asegura Lara.

VILAGARCÍA: “DESASTROSO”. Varias travesías atraviesan y circundan Vilagarcía de Arousa (37.700 habitantes), en Pontevedra. Aunque no excesivo, el número de accidentes es mayor en ellas donde hay mucho tránsito de vehículos pesados debido al tráfico portuario. María del Carmen Roca, jefa de la Policía Local de Vilagarcía comenta que el año 2008 fue “desastroso”, con ocho personas muertas y muchos atropellos: “se hicieron obras de iluminación y eleva-

DGT: 30 años en las travesías

Entre 1984 y 1992, la DGT aplicó un plan de actuación que afectó a 645 travesías y redujo la siniestralidad un 11%. El trabajo continúa hoy día en colaboración con ayuntamientos: desde 2009 se han instalado dispositivos para el calmado del tráfico en nueve travesías y actualmente hay previsto un paso semaforizado en la N-432 en Santa Cruz (Córdoba).

velocidad que realizamos en un tramo curvo entre glorietas, más de la mitad de los conductores circulaba por encima de 58 km/h; el 15% a más de 70 km/h”, explica. “El peor tramo de una travesía suele ser el de inicio, cuando has cambiado de vía pero no te das cuenta hasta que encuentras un semáforo o un paso de peatones. Es donde se producen los accidentes más graves, porque es donde hay mayor exceso de velocidad”, opina.

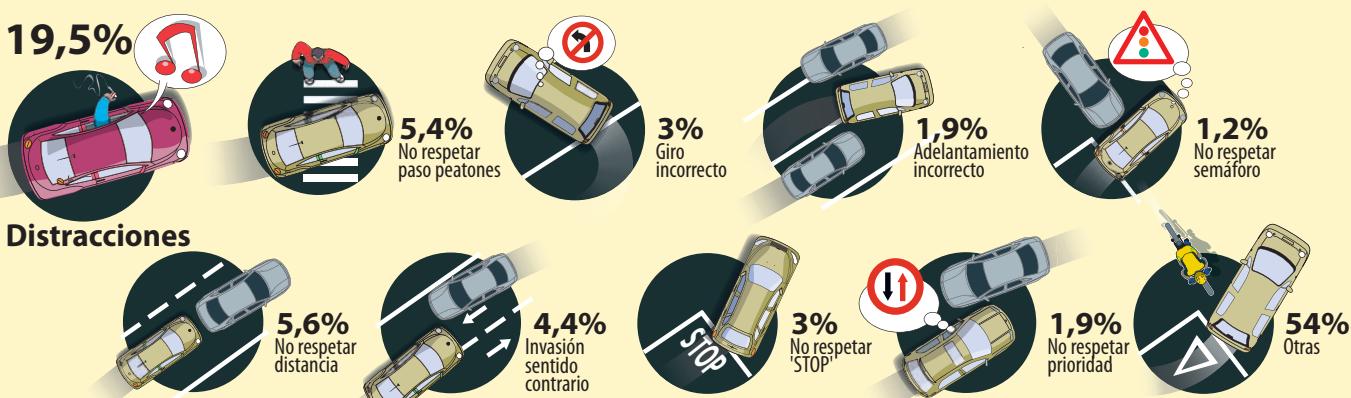
LIMITACIONES “CRÉIBLES”. Ante esta situación compleja, los especialistas proponen algunas soluciones. Según Martínez, “primero habría que unificar criterios entre los diferentes titulares de las vías para definir las travesías con unos parámetros determinados. Las limitaciones de velocidad deberían estar donde son realmente necesarias, adecuadas y reales. Hay que hacerlas creíbles. No puede ser la misma en vías con distinta densidad poblacional. Una solución son las velocidades variables en un tramo en función de los horarios escolares, horas punta...”. Y añade: “Debería haber una zona de transición definida que permitiera percibir que entran en una travesía: rotondas, portales, señalización, vegetación u ornamentación... Para Monclús, “A lo largo de la travesía, la vía debería ‘ayudar’ a los conductores a mantener la atención y a no incrementar su velocidad: estrechamientos de las calzadas, reductores de velocidad, cámaras de velocidad... Además, las infraestructuras para peatones y bicicletas deben ser visibles y estar protegidas con medidas de calmado del tráfico”. ♦

ción de pasos de peatones con pinturas reflectantes y surtieron efecto: cero muertos los siguientes tres años consecutivos, solo uno en 2012”. Actualmente la mayor parte de los accidentes en Vilagarcía son colisiones al salir de aparcamientos y en glorietas. “Peatones y conductores, ambos por igual, incurren en infracciones. Unos porque no miran al cruzar y se meten debajo de los coches; los otros porque exceden la velocidad máxima”. Roca señala al exceso de velocidad como el gran problema: “en las pruebas de

“SUELEN PARECER CARRETERAS, PERO TIENEN LOS RIESGOS PROPIOS DE UNA CIUDAD”
JESÚS MONCLÚS,
FUNDACIÓN MAPFRE

Infracciones más frecuentes

(cometidas en accidentes con fallecidos, heridos graves y leves)



Para estar bien informado, El País, El Mundo, Abc...

Para saberlo todo sobre tráfico y seguridad vial...

SÍGUENOS... ...¡TE VAS A ENTERAR!



- La mejor información
- Lo último en legislación
- Lo más novedoso en movilidad
- Todas las investigaciones
- Los mejores especialistas
- Amena, útil, para todos...

**SUSCRÍBETE
SOLO 8,25 € AL AÑO
(Seis números)**

Por teléfono: 91 339 62 75. Por fax: 91 339 63 39

Por e-mail: suscriptorestrafico@tpiedita.es

Por correo: TPI Edita. Avda. Manoteras, 26. 3^a plta. 28050. Madrid

**Editada
por la DGT**

EL 50% DE LOS PACIENTES QUE HAN SUFRIDO UN ACCIDENTE DE TRÁFICO
Y BEBEN O SE DROGAN, VUELVEN A TENER UN NUEVO SINIESTRO

Prevenir: la mejor medicina

El equipo de la Unidad UCI de Neurotraumatología del Hospital Virgen de las Nieves de Granada lleva a cabo una experiencia pionera en España: hablar con los pacientes que han sufrido un accidente de tráfico y habían consumido alcohol y/o drogas para que identifiquen su problema y sean conscientes del riesgo.

La terapia se realiza cuando el paciente está todavía en el hospital, fuera de su entorno habitual, porque está más receptivo.

Mercedes López

Llegó al hospital después de sufrir un accidente de tráfico. Las lesiones habían sido graves. Estuvo unos días en la UCI. Afortunadamente, lo peor ha pasado; y ahora, ya fuera de peligro, se recupera en una de las habitaciones del centro sanitario. Entra un enfermero y le plantea la posibilidad de mantener una conversación sobre el accidente, sobre las sustancias que le han detectado en los análisis, y sobre la influencia que pudieron tener en su capacidad de conducción. La conversación es fluida, ha decidido sincerarse. Las imágenes, -demasiadas-, de las copas que toma, de los porros, de la raya de 'coca'... llevan dando vueltas en su cabeza desde hace horas.

Esta situación la viven algunos de los pacientes que han ingresado en el Centro Sanitario Virgen de

las Nieves de Granada, y es que en el Hospital de Rehabilitación y Traumatología, se ha puesto en marcha un proyecto que pretende concientiar a las personas que han sufrido un accidente de tráfico y se les ha detectado –a partir de un análisis- la presencia del alcohol y/o drogas.

REINCIDENTES. El doctor Enrique Fernández, coordinador de este proyecto, explica su objetivo: "*disminuir la reincidencia a través de la preventión secundaria*". Los datos que manejan son alarmantes: casi la mitad

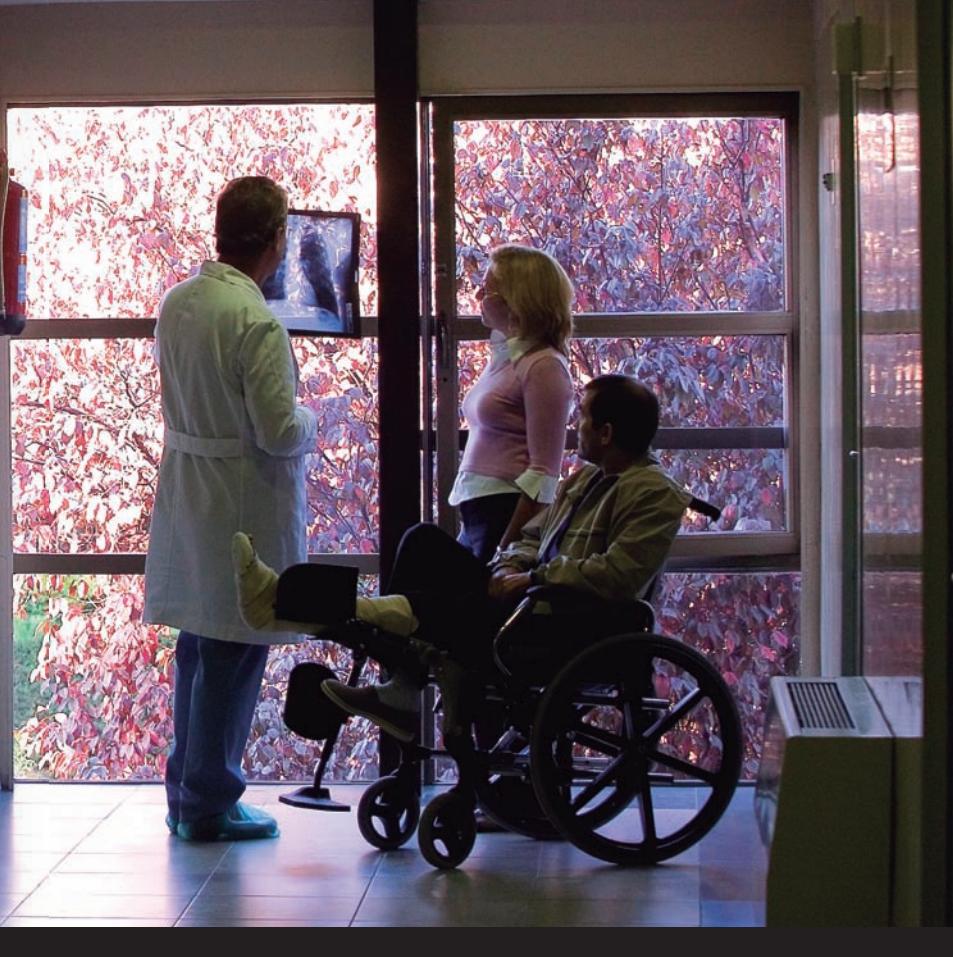
de los pacientes son reincidentes, casi el doble de los que no consumen alcohol y/o drogas; o lo que es lo mismo, más de la mitad de los accidentados que han consumido drogas, van a tener un nuevo accidente. Y tiene muy claro que "*la única forma de cortar la cadena es que el paciente sea consciente, que identifique que tiene un problema*". Una realidad que, normalmente, no asumen. En su día a día, las respuestas que obtiene son siempre las mismas: "*la carretera estaba mal, se cruzó otro coche, no había señal... pero él, como conductor,*

Drogas y alcohol, en el 50% de los accidentados

- ✓ El consumo de alcohol y las drogas es el principal factor de riesgo para sufrir accidentes de todo tipo.
- ✓ El consumo de alcohol y drogas está presente, aproximadamente, en el 50% de los accidentados graves que llegan a un hospital.
- ✓ El 50% de las víctimas menores de 42 años que pasan por la UCI son reincidentes.

- ✓ De estos pacientes, ocho de cada diez vuelven con un nuevo traumatismo después de haber consumido alcohol o estupefacientes.
- ✓ Si no reciben tratamiento, la posibilidad de fallecer en otro accidente es de un 200% con respecto al resto de la población.

(Fuente: Hospital Virgen de las Nieves. Granada).



nunca tiene ninguna responsabilidad". Y, sobre todo, "los conductores consumidores tienen una percepción muy baja del riesgo; apenas un 8% de los consumidores de cocaína consideran que su consumo conlleva riesgo, y entre los que toman cannabis esta percepción es nula, incluso existen creencias falsas, como que están más despiertos".

CONVERSACIÓN.

Sergio Cordobilla, uno de los ATS que realiza esta función, explica que intentan "dar respuesta a una necesidad que hasta ahora no estaba cubierta: hacer preventión secundaria". En otras disciplinas sí está normalizado que los profesionales sanitarios den recomendaciones (desde ejercicios, tipos de alimentación...) para evitar recaídas; pero "en traumatología nadie se preocupa de ver los factores de riesgo". El doctor Fernández subraya que en Estados Unidos, esta práctica es obliga-

toria desde el año 2007.

En 2013, unos 700 pacientes pasaron por la UCI de Neurotraumatología, y aproximadamente el 50% había consumido alcohol. De ellos, según Cordobilla, "el 95% aceptó la entrevista, que se realiza en la fase de recuperación, cuando todavía están encamados, porque es cuando están más receptivos". El objetivo es la auto-reflexión y "que vean que no hablamos de una hipótesis, sino que identifiquen el riesgo", señala este profesional sanitario. Afirma que, "se suelen sincerar mucho, porque el propio traumatismo ya les ha hecho reflexionar. Además, están retirados de su entorno habitual", dice Cordobilla. "Aunque solo un 50% suele aceptar que se les realice un seguimiento posterior", añade. Si quieren pueden incorporarse a un programa de seguimiento, que incluye una nueva entrevista a los 6 meses. ♦

SOLO LA MITAD DE LOS PACIENTES ACEPTE UN SEGUIMIENTO POSTERIOR

ENRIQUE FERNÁNDEZ

Jefe de la Unidad de la UCI Neurotrauma. Hospital Virgen de las Nieves (Granada)



"Hemos de aprovechar la convalecencia de un accidentado para cambiar hábitos"

En España no se escatiman medios para la recuperación de los pacientes después de un accidente de tráfico (servicios de emergencias, unidades de cuidados intensivos, intervenciones quirúrgicas complejas, fármacos, hemoderivados etc.). Sin embargo, desde un punto de vista asistencial, un aspecto totalmente olvidado es el control de los factores de riesgo y que en la mitad de los casos suele ser el consumo de alcohol y drogas. Como en cualquier patología, si no se controlan los factores de riesgo, esta volverá a repetirse. De hecho, la reincidencia de los traumatizados asociados a alcohol y drogas es muy alta. Es necesario identificar los factores de riesgo y, si se detecta asociación con estas sustancias, se deben aplicar acciones de prevención secundaria mediante Intervención motivacional. Esta prevención secundaria puede reducir la reincidencia en casi un 50%. La intervención motivacional pretende inducir cambios en el comportamiento, lo cual siempre es una tarea complicada, en particular en ámbitos relacionados con el consumo de estas sustancias. A veces, es necesario una crisis o una situación de conflicto que haga reflexionar sobre los riesgos de una determinada conducta. Sin duda, la situación de convalecencia tras un accidente de tráfico supone una circunstancia que hemos de aprovechar para el cambio de hábitos. En este sentido, los hospitales constituyen una oportunidad extraordinaria que con frecuencia se desaprovecha.

Criminología Vial: pistas para evitar accidentes

La Criminología Vial es una ciencia multidisciplinar dedicada al estudio científico del delito vial, del agresor y la víctima y del entorno. Su objetivo, proporcionar soluciones para reducir los delitos. Expertos en criminología nos detallan las implicaciones de una ciencia que empieza a cobrar importancia en la seguridad de las vías.

Carlos NICOLÁS FRAILE

Si nos preguntan, “¿en qué consiste la Criminología?”, es bastante probable que por nuestra cabeza pasen imágenes de series de televisión tipo “CSI”. Desde luego, se trata de una falsa idea extendida. La Criminología Vial es el estudio del delito que afecta a la seguridad vial en todas sus dimensiones. Nada que

ver con la labor de policías que toman muestras en la escena de un crimen, que es, por cierto, una disciplina completamente distinta denominada ‘criminalística’.

“*La Criminología es una ciencia social: observa el comportamiento de los conductores, los peatones y las víctimas, propone soluciones e intenta reintegrar a la persona que comete un delito para que no vuelva a ocurrir*”, define Juan Antonio Carreras, policía local y criminólogo coautor del manual ‘Aspectos criminológicos en

LOS PERFILES CRIMINOLÓGICOS DE CONDUCTORES AYUDAN A ESTABLECER MEDIDAS 'PERSONALIZADAS'



Los criminólogos forman parte de los equipos policiales de investigación de accidentes.

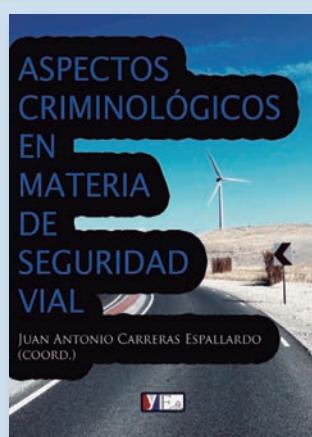
materia de Seguridad Vial (ver recuadro). “*Unimos los dos conceptos, Seguridad Vial y Criminología, para tratar de ayudar desde el plano criminológico. Se abre un campo nuevo de observación*”, señala Carreras.

“*Desde su visión inicial, centrada en el agresor, la Criminología ha evolucionado y hoy también tiene una función preventiva: pretende conocer cómo sucede el incidente vial y cómo podemos evitarlo*”, explica Fernando Miró, director de Crímina, centro de investigación de la Universidad Miguel Hernández y el Ayuntamiento de Elche dedicado a la prevención y tratamiento de la delincuencia. “*La Criminología está empezando a comprender que tiene un importante papel en la seguridad vial, aplicando sus conocimientos científicos en la prevención de la siniestralidad. Porque cualquier persona normal puede cometer una imprudencia grave que dañe a muchas personas, un delito vial*”, señala.

MULTIDISCIPLINAR. Efectivamente, los expertos consultados afirman que, dado su carácter multidisciplinar, la criminología puede aportar cambios en las políticas de seguridad vial y ayudar a diseñar intervenciones, por ejemplo analizando perfiles tipo de infractores, modificando entornos sociales, físicos... Y los beneficios de todas estas aportaciones, coinciden los expertos, son necesarios en tiempos en los que hay que “*hilar muy fino*” en la adopción de medidas en seguridad vial, tras años reduciendo la siniestralidad en sus grandes problemas (velocidad, cinturón, alcohol...).

Criminología en el tráfico desde todos los ángulos

A finales de septiembre fue presentado en España el manual ‘Aspectos Criminológicos en materia de Seguridad Vial’, “*la primera publicación del mundo que reúne a especialistas de distintos ámbitos que pueden aportar soluciones para la seguridad vial desde el punto de vista criminológico*” según explica José Antonio Carreras, coordinador y coautor del libro. El manual está compuesto por 21 capítulos que asientan el concepto de Criminología Vial como especialidad en auge dentro de la Criminología y enfocan la seguridad viaria desde puntos de vista forense, penal, laboral, de las víctimas y los medios de comunicación entre otros.



Paul Alan PUTNAM



84.000 delitos viales en 2013

El año pasado, según la Memoria del Fiscal General del Estado, se dictaron casi 84.000 condenas: el 65% de ellas fueron por conducir bajo los efectos del alcohol y las drogas; y un 30% por conducir sin permiso. Respecto al tipo de castigos, se impusieron casi 1.800 penas de prisión, más de 45.000 de trabajos en beneficio de la comunidad, 750 programas de educación vial y más de 36.000 penas de multa. Además, se dictaron casi 59.000 penas de privación del derecho a conducir. Para Fernando Miró director del Centro Crímina, “*es importante ampliar las sanciones para que sean más adecuadas, cuando la norma se percibe como ilegítima tampoco se cumple. Las sanciones deben ser reales, proporcionales y rápidas para ser efectivas*”.

“*Ante un problema general como es el de la siniestralidad en el tráfico, son necesarios todos los medios disponibles para combatir los delitos viales*”, explica Álvaro Bellas, magistrado juez titular del Juzgado de lo Penal 2 de Cartagena. “*En este caso, la Criminología Vial es una ciencia auxiliar del Derecho que se ha convertido en una herramienta a disposición de los jueces. Los estudios de perfiles de delincuentes y los datos estadísticos que aportan los informes criminológicos pueden ser muy útiles para conocer qué tipo de*

delitos se cometen con más frecuencia”, señala Bellas.

PREVENCIÓN. Uno de los objetivos de la Criminología es el estudio de las causas de los siniestros para conocer científicamente en qué medida hay responsabilidad del factor humano en los accidentes y también para saber cómo prevenirlas en el futuro. Y un buen ejemplo de intervención para implantar mejoras son las auditorías viales: “*Seríamos capaces de predecir los accidentes y eliminar factores de riesgo de la vida*”, explica Raimundo García Cuesta, experto en investigación de accidentes y presidente de la Asociación Española de Accidentología Vial (AEAV). Recientemente, la AEAV ha presentado el proyecto europeo gestado en el seno de la Carta Europea de Seguridad Vial, ‘SMART RSM’, para la gestión inteligente de la seguridad vial, en este caso, en el transporte de viajeros. “*Nuestra labor será analizar deficiencias en tramos de vía de forma científica y actuar de intermediario proponiendo soluciones a la Administración para resolverlos*”.

Medidas 'personalizadas' al conductor

Una importante aportación de la Criminología es la elaboración de los perfiles de los conductores que cometen delitos. Estudios criminológicos han establecido dos perfiles generales de infractores que comenten delitos: el conductor de ocio, de 19 a 30 años, en fines de semana a altas horas de la madrugada; y el del conductor más maduro, de 30 a 45 años que comete infracciones en horas de cenas y comidas de trabajo, algunos con antecedentes relacionados con alcoholismo. Una de las utilidades de estos perfiles es contribuir a establecer medidas y normas 'personalizadas', más eficaces, que van enfocadas a esos conductores. *"Aumentar las penas para que se cumplan las normas no tiene tanto efecto, entre otros motivos, porque la gente desconoce las penas. Estigmatizar al conductor, convertirlo en criminal, no es inteligente para prevenir"*, explica Fernando Miró. *"Sí lo es personalizar las normas teniendo en cuenta los perfiles para que sean más efectivas. No debemos eliminar ni apartar a nadie de la carretera sino darle a cada uno lo que necesita. Y eso es muy complejo"*, apunta.



Otra de las técnicas más exitosas en Criminología es la elaboración de 'mapas del crimen', puntos calientes que relacionan los lugares donde se producen delitos e infracciones. Los criminólogos defienden que los -mal llamados- accidentes no son aleatorios, están sujetos a patrones. De esta forma, es posible conocer las rutinas del conductor y realizar intervenciones previas al accidente. *"Mediante la elaboración de los 'mapas de riesgo' podemos centrar la vigilancia en zonas donde sabemos por estadística que hay más infracciones. Los criminólogos aportan muchísimo a la labor policial. De*

"LA CRIMINALIDAD VIAL OBSERVA EL COMPORTAMIENTO DE CONDUCTORES Y VÍCTIMAS Y PROPONE SOLUCIONES PARA QUE NO VUELVAN A OCURRIR ACCIDENTES"

JUAN ANTONIO CARRERAS,
CRIMINÓLOGO

hecho, el 70% de los miembros de nuestro equipo de investigación de accidentes son criminólogos", afirma Manuel Asensio, inspector jefe de la Policía Local de Cartagena.

CAMBIAR EL ENTORNO. El factor ambiental es otra de las claves en Criminología. Importa no solo el agresor, también el entorno social pues, modificando el entorno también es posible reducir los delitos. Para Raimundo García, el mayor problema en la seguridad del tráfico en España es que *"la trasgresión está más aceptada"* que en otras facetas del Derecho Penal. *"La línea que separa el delito de la infracción no está socialmente tan interiorizada: si alguien conduce bebido y causa un accidente, se suele decir 'tuvo mala suerte'. Esa permisividad social es lo que debemos cambiar"*, opina. Por su parte, Fernando Miró afirma que *"la disuasión con la sanción funciona, por eso frenamos en el momento de ver un radar. Pero la conciencia social es más poderosa. Somos seres sociales, lo que los demás hacen es el motor más poderoso"*. Finalmente, Juan Antonio Carreras cree que *"debemos cambiar la mentalidad de 'accidentes de tráfico' a la de 'siniestros viales'. Es necesario modificar el homicidio imprudente en los delitos de tráfico para que esté penado con la misma rigurosidad que otros homicidios. También habría que bajar todas las tasas legales de alcoholemia a cero, nadie debería conducir con alcohol en el cuerpo"*. ♦

LINA RIVAS



La Criminología Vial observa comportamientos y propone soluciones para evitar nuevos delitos.

INTERNACIONAL

SEMANA EUROPEA DE LA MOVILIDAD



Nuestras calles, nuestra elección

M

ás de 2.000 ciudades europeas se involucran en la Semana Europea de la Movilidad (SEM) a mediados de septiembre. Con el lema 'Una calle mejor es tu elección', el objetivo ha sido implicar a la sociedad en hábitos de desplazamiento urbano sostenibles.

Según la Comisión Europea, los atascos suponen una pérdida anual de 100.000 millones de euros.

www.mobilityweek.eu



SUIZA

Autobuses de recarga 'relámpago'



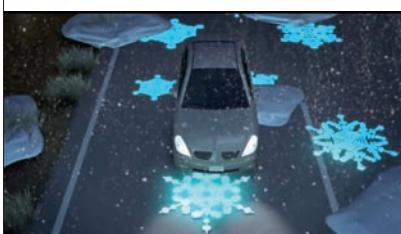
La Escuela Politécnica Federal de Lausana (EPFL) está desarrollando un proyecto para la creación de un sistema de autobuses públicos electrificados que se cargan en cada parada en solo 15 segundos. El sistema no emite contaminantes, se alimenta de electricidad procedente de centrales hidroeléctricas y reduce la contaminación visual urbana ante la ausencia de tendidos eléctricos. Se espera que estos autobuses circulen en Ginebra para 2017.

www.youtube.com/watch?v=OaU1rL7lhM4#t=52

PAÍSES BAJOS

Llegan las autopistas inteligentes

Ingenieros holandeses ensayan un modelo de carretera inteligente pintada con marcas viales fluorescentes que absorben la luz de día y se iluminan de noche. Además, la



pintura reacciona con el frío y 'avisa' a los conductores cuando hay riesgo de helada. La vía cuenta también con iluminación que se enciende al paso de los vehículos, farolas alimentadas por energía eólica y carriles que cargan las baterías de los vehículos eléctricos en marcha. El proyecto está impulsado por el Gobierno de los Países Bajos para lograr carreteras más seguras y sostenibles.

www.youtube.com/watch?v=lBTx87xiscs

GUATEMALA

Objetivo: reducir la siniestralidad un 30%

El Gobierno de Guatemala pretende reducir un 30% el número de fallecidos en accidentes de tráfico, con el consumo de alcohol y la velocidad excesiva como causas principales. Para lograrlo, las autoridades guatemaltecas van a iniciar programas educativos de prevención dirigidos a niños y jóvenes, para concienciarlos sobre el respeto a la vida. En 2013, el tráfico causó en Guatemala 3.453 víctimas mortales.

CUBA

5.600 accidentes en seis meses

En Cuba, 347 personas fallecieron en 5.600 siniestros durante el primer semestre de 2014. Según las autoridades de tráfico cubanas, las distracciones, la velocidad excesiva y no respetar la distancia de seguridad son las imprudencias más frecuentes en las vías. También el consumo de alcohol, con un 11% de pruebas positivas entre los conductores sometidos a controles de alcoholemia. Los accidentes de tráfico son la quinta causa de muerte en Cuba.

RUSIA



"Piensa en ambas partes"

La imagen pertenece a una campaña de concienciación de la ciudad rusa de Ekaterimburgo (1.350.000 habitantes), en Rusia Central. La iniciativa llama a los conductores a extremar la precaución con el fin de reducir el número de atropellos infantiles en la ciudad, especialmente altos en períodos de vacaciones.

REINO UNIDO

Ayudas para cambiar diésel por no contaminantes

El Ayuntamiento de Londres compensará con hasta 2.000 libras a los propietarios de vehículos diésel de más de un año de antigüedad que cambien sus coches por otros no contaminantes. La medida costará 300 millones de libras y pretende retirar entre 150.000 y 300.000 vehículos diésel de las calles. El alcalde de la ciudad ha relacionado 4.300 muertes prematuroas anuales con la mala calidad del aire. Londres se une así a París como ciudad europea que busca eliminar los vehículos diésel por los efectos nocivos de sus emisiones en la salud.

8 NORMAS QUE LOS PADRES DEBEN SABER Y EXIGIR EN EL TRANSPORTE ESCOLAR DE SUS HIJOS

Al cole, viaje seguro

La Dirección General de Tráfico (DGT), a través de una guía para la prevención de accidentes en el transporte escolar, recuerda cómo deben viajar los menores en el autobús escolar de forma segura. Comprobar la seguridad del vehículo y exigir el uso del cinturón de seguridad son algunos de los aspectos que los padres deben conocer y exigir.

El Real Decreto 443/2001, de 27 de abril establece las condiciones de seguridad en el transporte escolar y de menores, donde se tratan aspectos como antigüedad de los vehículos, características técnicas, inspección... Es muy importante que el

padre o el tutor las conozca y exija su cumplimiento.

- 1** Los vehículos no rebasarán los 16 años de antigüedad.
- 2** Irán señalizados con el indicativo de transporte escolar en la parte anterior y posterior del vehículo.
- 3** En la documentación deberá figurar que ha superado una inspección técnica anual si tiene menos de 5 años, y semestral si supera esa antigüedad; que dispone de un seguro obligatorio y otro complementario que cubra la responsabilidad civil por daños y perjuicios; y contar con

una autorización especial para el transporte escolar.

- 4** El autobús debe disponer de plazas para personas con discapacidad.
- 5** El piso del vehículo no puede ser deslizante y los bordes de la escalera deben ser de colores vivos.
- 6** Las puertas deben disponer de barras para facilitar las operaciones de subida y bajada.
- 7** Los asientos ubicados frente a huecos de escalera, o aquellos que no estén protegidos por el respaldo de otro, deben contar con un elemento fijo de protección. Si estos asientos van ocupados por niños de 5 a 11 años, los cinturones tendrán tres puntos de anclaje y dispondrán de cojines elevadores.

- 8** La duración máxima del tiempo de viaje en cada sentido no debe exceder de 1 hora. ♦



Desde 2007, todos con cinturón

La Directiva Comunitaria establece que desde octubre de 2007 todos los autobuses nuevos han de llevar instalados cinturones de seguridad. Un menor sin ningún tipo de retención, multiplica por 5 las posibilidades de sufrir lesiones mortales. 9 de cada 10 lesiones infantiles, graves o mortales, podrían haberse evitado utilizando este tipo de dispositivo.



Un menor sin cinturón de seguridad multiplica por 5 las posibilidades de sufrir lesiones mortales.

¿Está usted al día?

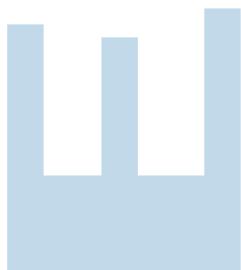
La formación de los futuros conductores es fundamental para la seguridad vial. Y el ansia de conocimientos y de pruebas fiables para evaluarlos por parte de los jóvenes conductores es una realidad. De hecho, uno de los sitios más visitados, desde siempre, de la página web de la DGT ha sido la sección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

Haga el test, corrija sus respuestas y vea lo al día que están sus conocimientos...

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



NUEVOS



Prueba de Control de Conocimientos
COMÚN A TODOS LOS PERMISOS

**1**

El inflado correcto de los neumáticos es el...

- a. Recomendado por el fabricante en cada caso.
- b. Superior al recomendado por el fabricante en un 20%.
- c. Adequado a la forma de conducir de cada persona.

**2**

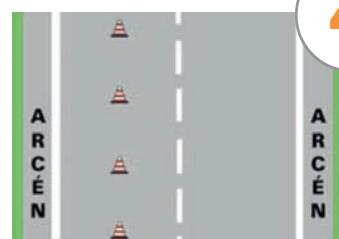
¿A qué altura debe quedar la parte central del reposacabezas?

- a. A la altura de los ojos.
- b. A la altura del cuello.
- c. Es indiferente la altura del reposacabezas.

**3**

Es obligatorio el uso del alumbrado para los turismos...

- a. Entre la puesta y la salida del sol.
- b. Durante el día al cruzar un paso a nivel.
- c. Durante el día en travesías de poblaciones.

**4**

Un vehículo que circula por un carril adicional, ¿está obligado a llevar algún tipo de alumbrado?

- a. Sí, la luz de corto alcance.
- b. Sí, la luz de corto alcance, pero no está obligado cuando circula de día.
- c. Sí, luces de posición.

**5**

¿Qué indica la señal?

- a. Prohibido el paso a vehículos con altura (incluida la carga) mayor a 3,5 metros.
- b. Obliga a circular por el arcén a los vehículos con altura superior a 3,5 metros.
- c. Vía obligatoria para vehículos con altura igual o mayor a 3,5 metros.

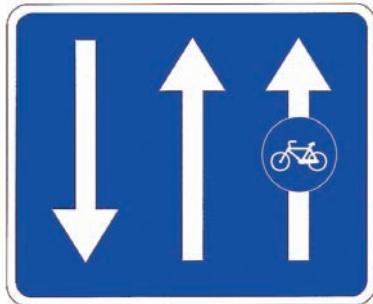
CON MÁS DETALLE



6

Un turismo de nueva matriculación de uso privado, ¿cuándo deberá pasar la próxima inspección técnica del vehículo?

- a. A los 3 años desde la fecha de expedición de la Tarjeta de Inspección Técnica.
- b. A los 5 años.
- c. A los 4 años desde la fecha de matriculación.



7

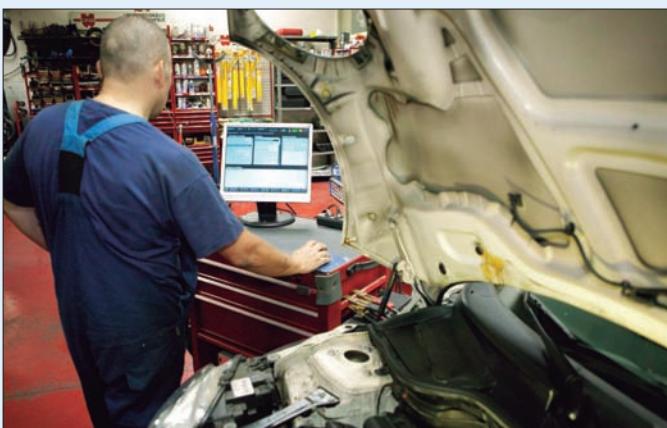
La señal indica que el carril derecho ...

- a. Sólo pueden utilizarlo los ciclos.
- b. Es obligatorio para los vehículos de dos ruedas.
- c. Es obligatorio para bicicletas, pudiendo ser utilizado por otros usuarios.

¿Es recomendable hacer una puesta a punto del vehículo después de las vacaciones estivales?

- a. No, si se ha hecho antes del periodo vacacional.
- b. Sí, sobre todo si ha estado en zona de playa porque la arena y la sal pueden acelerar la aparición de puntos de corrosión en la carrocería.
- c. Solo es recomendable revisar la presión de los neumáticos si ha realizado muchos kilómetros.

Mantenimiento del coche después de las vacaciones estivales. Es recomendable hacer una limpieza completa del vehículo. Incluye el motor y la carrocería, además de comprobar los niveles (líquido refrigerante, lubricantes), revisar la presión y estado de los neumáticos, etc. Otro de los elementos que puede sufrir un deterioro durante el verano son los limpiaparabrisas por el efecto del sol.



TEST

9

¿De qué peligro nos advierte esta señal?

- a. Obstrucción en la calzada.
- b. Escalón lateral.
- c. Pavimento deslizante.



10

Para ahorrar carburante debo ...

- a. Circular más cerca del vehículo que va delante para disminuir la resistencia del aire.
- b. Conducir con suavidad, sin frenazos ni acelerones.
- c. Mantener la velocidad lo más elevada y constante posible.



11

Marcas blancas y rojas de la calzada, ¿qué indican?

- a. Una zona reservada para la salida de competiciones de coches.
- b. Una zona reservada para el estacionamiento de camiones.
- c. Una zona reservada para frenado de emergencia, donde no puedo parar ni estacionar.



12

Con la lluvia se forma una capa de agua que crea un mayor peligro por...

- a. La posible falta de adherencia de los neumáticos al pavimento.
- b. El calentamiento de los frenos al mojarse.
- c. No se crea ningún peligro porque el agua refrigerará los neumáticos y frenan mejor.

SOLUCIONES: 1=a. 2=a. 3=a. 4=a. 5=a. 6=c. 7=a. 8=b. 9=a. 10=b. 11=c. 12=a.

DE ENERO A AGOSTO SOLO SE HAN VENDIDO 573 UNIDADES

Coches eléctricos: solo les falta autonomía

Mientras que las baterías no se carguen en menor tiempo, aumente la autonomía y se reduzca el precio, las ventas de los coches eléctricos seguirán estancadas. La reducida autonomía es la mayor de las pegas ya que impide realizar viajes largos.

Andrés MÁS

En España siguen sin despegar las ventas de coches eléctricos. El mes de febrero pasado cerraba con un 83% de aumento, pero solo se trataba de un espejismo. A estas alturas del año, las ventas se

EL NISSAN “LEAF”, EL MODELO MÁS VENDIDO, RECORRE ENTRE 100 Y 150 KMS POR CARGA



Una recarga rápida puede suponer unos 30 minutos.



Los puntos de carga en las estaciones de servicio son todavía muy escasos.



El Tesla "Model S" es el eléctrico más caro: 82.000 euros.

estancan, cuando no descienden, con 573 unidades vendidas en el período comprendido entre enero y agosto. Y la realidad es que vamos camino de matricular alrededor de 800 coches al finalizar 2014, más o menos la misma cifra del año pasado y, por ejemplo, lo que matricula Alemania en solo un mes. Y eso que el mercado germano es el número dos ya que Noruega ocupa el pri-

mer lugar desde hace tiempo gracias a las ayudas de su gobierno para la compra de un coche movido por electricidad. No es de extrañar por ello que algunos meses el coche eléctrico más caro, el Tesla "Model S" (desde 82.000 euros), sea en ese país nórdico el más vendido, por delante de modelos de motor tradicional, de partida mucho más baratos.

En España, la oferta de coches eléctricos puros suma 14 versiones y 4 de comerciales ligeros. Aunque también se ofrecen 3 eléctricos de autonomía extendida (con un pequeño motor de combustión adicional que carga las baterías cuando estas se

Lo que llega

Los próximos meses la oferta de coches eléctricos e híbridos enchufables se va a enriquecer en nuestro país con la llegada de cuatro nuevos modelos, alguno de ellos muy interesantes. Entre los eléctricos hay que destacar al pequeño modelo urbano Seat "e-Mii", al original Kia "Soul EV" (comenzará a comercializarse

a finales de 2014), o al monovolumen Ford "C-Max Energy" o "Hybrid". En híbridos, además del mencionado Ford "C-Max", llegará la versión híbrida enchufable del Volvo "XC90". De todos ellos sorprende el reducidísimo consumo de este Volvo, que con 400 caballos ha homologado un reducido 2,6 l/100 km.

LAS AYUDAS A LA COMPRA VAN DE LOS 3.000 A LOS 6.500 EUROS, SEGÚN SU AUTONOMÍA



El Volvo "XC90" ya está a la venta.

agotan), 7 modelos híbridos enchufables (plug-in) y una decena de pequeños modelos de carroceros particulares y ventas casi anecdóticas como Tazzari, Think City o Reva.

EL "LEAF", EL MÁS VENDIDO. De todos ellos, el más vendido hasta agosto no solo en España (188 unidades) sino también en Europa, es el Nissan "Leaf", un compacto disponible desde 18.500 euros. Con 109 CV, un tiempo de carga de entre 4 y 12 horas y una autonomía de entre 100 y 150 km reales, el "Leaf" se impone a sus rivales por su relación en-



El super deportivo BMW "i8".



Volkswagen "Golf GTE", un modelo muy esperado.

Híbridos enchufables, los más recomendables

Mientras que un eléctrico ofrece una autonomía limitada que requiere un enchufe y un alto tiempo de recarga, un híbrido enchufable tiene lo mejor de los eléctricos sin sus inconvenientes. En España la oferta abarca 7 modelos para todos los gustos, con precios comprendidos entre los 35.960 y los 126.900 euros. Desde el compacto Audi

"A3 e-Tron" hasta el súper deportivo BMW "i8", pasando por la berlina de lujo Mercedes "Clase S", el todocamino Mitsubishi "Outlander PHEV", el Porsche "Panamera S e-Hybrid", la berlina familiar Volvo "V60 Plug-in" y el Toyota "Prius PHEV". Pero si hay un modelo que va a dar que hablar, este es sin duda el Volkswagen "GTE" (33.000

euros descontadas las ayudas). Con una potencia conjunta de 204 CV, un consumo oficial combinado de 1,5 l/100 km, una autonomía en eléctrico de 50 kilómetros y total de casi 1.000 km y un tiempo de recarga de entre 2 horas 15 minutos en un enchufe público o con el sistema Wallbox, y 3 horas 45 minutos en un enchufe convencional.

tre agrado, espacio, prestaciones y precio. El segundo lugar en el podio de las ventas en nuestro país, con 118 unidades, es el nuevo y sofisticado BMW "i3" que cuesta 29.000 euros, ya descontados los 6.500 euros de ayuda del gobierno. Tiene 170 caballos, una autonomía de entre 110 y 160 km y sus baterías tardan en cargarse al 80 % en un enchufe convencional entre 6 y 8 horas. El tercero en discordia ha pasado a ser el Renault "Zoe", que se ha tenido que conformar con 94 unidades matriculadas. El modelo francés cuesta 14.750 euros, tiene 88 caballos, una autonomía real de entre 100 y 150 kilómetros y sus baterías se cargan entre media hora y nueve horas dependiendo del tipo de cargador.

Pero algunos datos sorprenden, como por ejemplo que hasta agosto se hayan vendido en España 16

Ventajas

- ✓ Nivel de emisiones y consumo de combustibles cero
- ✓ Silencio de marcha
- ✓ Agrado de conducción
- ✓ Menor número de averías y desgaste
- ✓ Menor número de revisiones
- ✓ En general, menor complejidad técnica
- ✓ Aceleración y recuperaciones contundentes
- ✓ Exentos de pagar en zonas de estacionamiento limitado

Inconvenientes

- ✓ Tiempo de carga en enchufes domésticos
- ✓ Autonomía muy limitada
- ✓ Precio superior al modelo térmico equivalente
- ✓ Puntos de recarga todavía escasos
- ✓ Fabricación más costosa

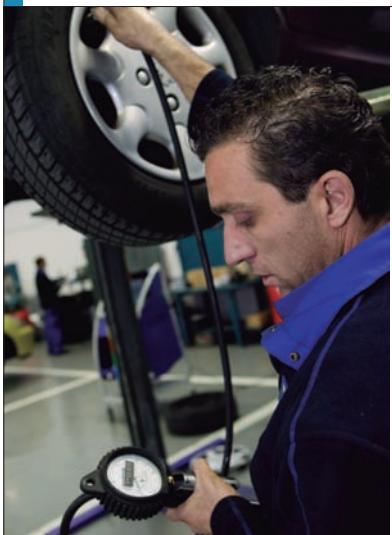
unidades del Tesla "S", el eléctrico con mayor autonomía (hasta 426 kilómetros) y el mayor precio (desde 82.000 euros). O que en ese período solo se hayan vendido 73 unidades de "Twizy", el más barato de todos los eléctricos (desde 4.917 euros). Y otro apunte que no debemos olvidar es que se acaba de poner a la venta el Volkswagen "e-Golf", un eléctrico de 116 caballos, entre 130 y 190 kilómetros de autonomía con una carga y un precio de 29.000 euros (con todos los descuentos posibles).

TIEMPO DE RECARGA. Está claro que hay gama, variedad en el tipo de modelos, un gran abanico de precios, un gobierno implicado con interesantes ayudas y muchas marcas trabajando. Sin embargo, las baterías tienen que seguir evolucionando para ofrecer mejores prestaciones, menor tiempo de carga y una autonomía que permita realizar viajes largos, todo ello con un precio que no se dispare. Hasta entonces y si queremos algo más que un eléctrico para movernos por la gran ciudad y sus alrededores, el corto y medio plazo pasa por los híbridos enchufables (ver recuadro), una tecnología mucho más realista, eficaz e interesante. ♦

Las ayudas del plan movele

- ◆ **3.000 euros** si el vehículo tiene una autonomía de hasta 40 km
- ◆ **4.500 euros** si el vehículo tiene una autonomía de entre 40 y 90 km
- ◆ **6.500 euros** si el vehículo tiene una autonomía de más de 90 km





UN 1,5% NO REVISA NUNCA SU COCHE

Según un estudio del Observatorio Español de Conductores (DUCIT) del RACE, el 73,5% de los usuarios realiza las revisiones dentro de los plazos indicados en el manual del vehículo, frente a un 21% que reconoce que retrasa esas visitas al taller. Y un dato que califican como "preocupante": el 1,5 % de los conductores afirma que no realiza ninguna revisión a su vehículo. Además, se ha constatado que las revisiones se reducen según aumenta la edad del coche. Los talleres oficiales son los centros preferidos por el 40% de los conductores, mientras que algo más de un 37% lleva su coche al taller del barrio.

Los más controlados

1. Presión de los neumáticos
2. Líquido del limpiaparabrisas
3. Las luces
4. Nivel de aceite
5. Dibujo de los neumáticos
6. Nivel del líquido de frenos

SUPERVENTAS 'MADE IN SPAIN'

El Volkswagen "Polo" y el Opel "Corsa", dos turismos fabricados enteramente en España, ocupan la cuarta y quinta posición, respectivamente, de los coches más vendidos en Europa, según los datos de la Consultora Jato. En el ranking de los superventas en Europa también se encuentran otros modelos que llevan muchos componentes que se producen en nuestro país, como el Renault "Clio" (el tercero más vendido) y el Nissan "Qashqai" (sexta posición).



Volkswagen Polo



Opel Corsa

SIN MANOS, EN DOS AÑOS

General Motors ha anunciado que en dos años van a poner en el mercado el primer coche autónomo, es decir que se conducirá sin manos. El vehículo equipará las tecnologías inteligentes y de conectividad más avanzadas: en el parachoques varios sensores que escanean en busca de objetos alrededor del coche, y una cámara permite leer las líneas de la carretera. Además, una antena en el techo le conecta con otros vehículos; un GPS para conocer su posición; y la tecnología V2X, que detecta objetos ocultos y proyecta su imagen en el parabrisas.

UN CINTURÓN QUE EVITA EL SUEÑO

El Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV) está trabajando en el desarrollo de un dispositivo que se integre en las fibras textiles y sea capaz de medir la actividad cardíaca y la respiración del conductor, para avisarle (suena una alarma) ante la aparición de síntomas de fatiga. El sistema lleva tres componentes principales: un sensor en el asiento, otro en el cinturón de seguridad, y un SPU (procesador de datos) que recoge y mide toda la información en tiempo real. El dispositivo es completamente invisible.

EL SEMÁFORO ELÉCTRICO HA CUMPLIDO 100 AÑOS

El primer semáforo eléctrico se instaló en la ciudad norteamericana de Cleveland (Ohio), en agosto de 1814, y diez años más tarde llegó a Europa. Una de las primeras ciudades europeas que contó con este sistema fue Berlín (Alemania), en la Postdamer Platz. Aunque, realmente, el primer semáforo del mundo fue un artilugio instalado en 1868 en la Plaza del Parlamento de Londres, que era un sistema de brazos automatizados. En 1933, Copenhague (Dinamarca) estrenó un semáforo que incluía luz peatonal, y el primer muñeco apareció en Alemania Oriental en 1961. Hoy se están desarrollando semáforos capaces de intercambiar información con los vehículos.



TALLERES PIRATA. En España hay más de 8.000 talleres ilegales, según un estudio de las patronales del automóvil, ANFAC y GANVAM, que, según afirman, "proliferan a raíz de la crisis". En el informe se indica que una de cada cinco reparaciones que se realizan en nuestro país se hace en un taller pirata.

NUEVO "FOCUS". En diciembre saldrá a la venta el nuevo Ford "Focus", que incorpora 18 nuevos sistemas de asistencia al conductor. Entre otros, destaca el Aparcamiento en Perpendicular que aparcá sin manos en batería y marcha atrás, o el "MyKey", una llave que permite restringir la velocidad, reducir el volumen máximo de audio, e impide arrancar si el conductor o los ocupantes no llevan puesto el cinturón.



FABRICADOS EN IMPRESORAS 3D

Se llama "Strati" y no ha sido fabricado sino 'impreso'. Fue presentado recientemente en la Semana Internacional de Tecnología de Chicago (EE.UU). Solo está formado por 49 piezas y puede alcanzar los 65 km/h. El chasis y la estructura se imprimen utilizando una gigantesca impresora de 3D, mientras que los neumáticos, los asientos, la batería, la suspensión, las ventanillas, el cableado y el motor eléctrico son convencionales.



Strati



Opel Adam Rokks

La Frase

"EN ESPAÑA EXISTE UNA BOLSA DE 230.000 CONDUCTORES DISPUESTOS A COMPRAR, ANTES DE UN AÑO, UN COCHE ELÉCTRICO O HÍBRIDO"

JORGE F. DELGADO

DIRECTOR GENERAL DEL RACE (REAL AUTOMÓVIL CLUB DE ESPAÑA)

SOLO CONSUME UN LITRO

Se llama "Eolab" y es el último prototipo presentado por Renault. Solo consume un litro de combustible cada cien kilómetros y sus emisiones se reducen a 22 gramos de CO₂/km. Para lograrlo, incorpora un spoiler activo y unos flaps laterales que se despliegan como alerones. Además, ha reducido unos 400 kilogramos su peso respecto a un vehículo del segmento B, utilizando materiales como el aluminio y el magnesio. Renault contempla la posibilidad de fabricarlo de serie en 10 años.



CADA VEZ MÁS USADOS. En España, por cada vehículo nuevo se venden 1,8 coches usados, según la Asociación de Concesionarios (Faconauto). Por su parte, el portal Coches.net, afirma que el precio medio de un usado se sitúa en 11.654 euros, casi un 9% más que el año pasado.

EL 60%, CON DEFECTO. Un estudio de la Fundación Mapfre indica que seis de cada diez vehículos en España tienen algún defecto que pone en riesgo su seguridad, como el mal estado de los neumáticos, las luces o los frenos. También refleja que los gasolina presentan un 20% más de deficiencias que los diésel.

SUPERVENTAS SEPTIEMBRE 2014

1	Renault Megane	2.243 ↑
2	Citroën C4	1.928 ↑
3	Dacia Sandero	1.796 ↓
4	Volkswagen Polo	1.589 ↑
5	Volkswagen Golf	1.522 ↓
6	Seat Ibiza	1.376 ↓
7	Opel Corsa	1.337 ↓
8	Renault Clio	1.335 ↑
9	Seat León	1.231 ↑
10	Nissan Qashqai	1.224 ↑

LOS FABRICANTES

	VOLKSWAGEN	4.673
	PEUGEOT	4.543
	RENAULT	4.519
	OPEL	3.982
	FORD	3.762
	CITROËN	3.531
	SEAT	3.393
	NISSAN	3.194
	TOYOTA	3.154
	DACIA	2.672

Fuente: ANFAC (Asoc. Nat. de Fabricantes de Vehículos)

↑ ↓ Variaciones respecto al mes anterior

ENTREVISTA

JOSÉ ANTONIO MARINA

FILÓSOFO



“ ¿Permiso por puntos? Tendríamos que pensar algo así para el colegio ”

La Educación siempre ha sido un tema constante en la trayectoria de José Antonio Marina, uno de los pensadores más destacados de nuestro país. La creación de la Universidad de Padres on-line así lo demuestra. Nacida al detectar que los progenitores se sentían muy solos en las labores educativas, acaba de comenzar su octava edición. Conductor en activo, su preocupación por la Seguridad Vial se refleja en la colaboración con las Fundaciones Barreiros y Alcohol y Sociedad. Sus reflexiones no dejan indiferente.

Emmanuel ZOCO

Fotos: ALBERTO ESPADA

- ¿Sirve la carretera como fuente de educación?

- La carretera es un banco de pruebas de muchos problemas educativos. Durante muchos años ha habido una irresponsabilidad respecto a conducir basada en que todo conductor controla y las cosas solo les pasan a los demás. Procedimientos más coactivos como el

carné por puntos han tenido un efecto pedagógico tan sumamente grande que a lo mejor tendríamos que pensar algo así para la escuela.

- ¿Considera que en los últimos años se ha producido un cambio de actitud frente al alcohol?

- No, queda mucho por hacer. Hace unos años propuso que se creara la figura del “bebedor pasivo”. Las campañas contra el tabaco tuvieron muy poco éxito mientras se dirigían al que fumaba, pero cuando se centraron en el fumador pasivo, este protestó porque no quería

que se jugara con su vida. Esa presión social puede ser más potente que las multas. A pesar de que el alcohol es la causa de cerca del 40% de los accidentes, no hay un rechazo social a los que están bebiéndolo en un restaurante de carretera.

- Los controles de tráfico han detectado un aumento del consumo de drogas, ¿a qué cree que se debe?

- Se ha perdido el sentimiento de alarma social hacia ellas y se han integrado en la vida normal. Además, creo que estamos enfocando mal las campañas de prevención. Desde el punto de vista social, lo grave del alcohol o las drogas no es su efecto nocivo sobre la salud -también lo tiene la obesidad o la ausencia de ejercicio-, sino que alteran la responsabilidad del individuo, que es la facultad sobre la que fundamos la convivencia.

- Las sanciones y el endurecimiento de las penas ¿se han mostrado más eficaces que la educación?

- Sí, por desgracia, el miedo ha logrado más que atender a razones. Hay que utilizar ambos porque se trata de crear hábitos de conducción. Tenemos un caso muy claro en el uso del cinturón. Siempre se explicó que el cinturón evitaba gran cantidad de muertes, pero hasta que no se empezó a multar, no se adquirió la costumbre de ponérselo. Y ahora ya lo hacemos de una manera automática.

- ¿Cómo se combinan las partes racional e irracional al volante?

- Conducir es una experiencia emocionalmente muy potente. Tiene que someterse a una educación emocional para saber reconocer las emociones y controlarlas a través de hábitos. Un ejemplo es la velocidad: sentirla tiene casi un efecto adictivo y la lucha por conquistar mayores cotas siempre ha sido una pasión del ser humano.

- ¿Qué opina de los límites de velocidad?

- Son bastante razonables... Sin embargo, las marcas de coches siguen produciendo coches para ir a 250 km/h, una velocidad prohibida en todos los países. Antes, la publicidad vendía las bondades técnicas de los vehículos y ahora vende emo-

“ Antes, la publicidad vendía las bondades técnicas de los vehículos y ahora, emociones. Los fabricantes no están favoreciendo la conducción sensata ”

ciones. Ahí los fabricantes no están favoreciendo la conducción sensata.

- ¿Qué importancia tiene la Educación Vial en los más pequeños?

- Por los estudios que manejamos, la Educación Vial que damos a los niños les hace sentirse mayores y si va un policía a explicársela, importantes. Si lo hacemos bien, como en Estados Unidos, donde ellos mismos vigilan el tráfico a la salida de las escuelas, aprenden muy rápido y muchas veces, incluso, advierten a los adultos de que están corriendo mucho. Se produce una educación de doble dirección.

- ¿Le parece útil el regreso de los conductores infractores a las autoescuelas?

- Todo el mundo sabe conducir; ese no es el problema. Se trata más de insistir en las consecuencias de hacerlo mal y hasta qué punto no nos damos cuenta de qué está en juego.

- ¿Ha sufrido algún accidente?

- No, solo un susto. Un día me dejé el coche sin freno de mano en una cuesta y al salir del supermercado, me lo encontré cien metros más abajo contra un árbol. Fue por despiste y me enseñó la atención que debemos tener dentro de un coche, porque son máquinas peligrosas que pueden hacer mucho daño. He tenido mucha suerte, pero conozco personas cercanas que no: una amiga fue atropellada y estuvo en coma mucho tiempo, y un amigo tuvo un accidente de moto y murió la chica que llevaba de paquete.

- Una de las cuestiones que les plantearán a menudo en la Universidad de Padres será la conveniencia de comprar una moto...

- Sí. Hace poco me lo decía una madre: desde que nació mi hijo, en esta casa no entra una moto y sé que se la voy a terminar comprando ante la insistencia. Lo importante es cómo hemos educado la responsabilidad del chico, tener muy clara la posición del castigo y recordar que toda la res-

“ No hay un rechazo social a los que están bebiendo alcohol en un restaurante de carretera ”

“ La Filosofía nos enseña a argumentar, a comprender cómo funciona la inteligencia y a desarrollar el pensamiento crítico ”



ponsabilidad civil corresponde a los padres hasta que su hijo cumpla 18 años. De todas formas, la gente joven empieza a concienciar y poco a poco, se va imponiendo la costumbre de que en un grupo que sale de fiesta el que conduce no bebe.

- ¿Por qué reivindica la enseñanza de la Filosofía desde niños?

- Porque la Filosofía nos enseña a argumentar, a comprender cómo funciona la inteligencia y a desarrollar el pensamiento crítico. El nivel de una sociedad democrática está relacionado con su capacidad crítica: no solo tener derecho al voto sino que esté razonado. El Parlamento tiene que ser un órgano de discusión y de argumentación, algo que no ocurre ahora.

- En su último libro “El miedo y el aprendizaje de la valentía” (Ariel),

sostiene que el peor miedo es a la evaluación ajena.

Porque puede llegar a ser patológico con las fobias sociales y complica mucho la vida de las personas en distintos grados, por ejemplo, el pánico a hablar en público, al qué dirán o el no me atrevo a pedir algo aunque tenga derecho...

- Su trabajo es intelectual, ¿qué le aporta la horticultura?

- Te introduce un ritmo distinto, se necesita mucha paciencia... Durante muchos años fui cultivador profesional de plantas de flor, tenía unos invernaderos, pero lo dejé y ahora sigo con la huerta. Mi proyecto es conseguir el tomate perfecto y estoy a punto. Ahora los neurólogos hablan de lo beneficioso que es para los niños estar en contacto con la naturaleza para la organización de su cerebro. ♦



¡QUÉ LOCURA!

Para locura del mes otra que he sufrido hoy mismo. En una avenida de 3 carriles por cada sentido hay un semáforo en ámbar para dar paso a los peatones por el paso de cebra; el paso estaba vacío pero como a 100

metros más adelante atravesaba en diagonal una señora con su nieto de la mano, y encima me dice que lo tiene verde el semáforo. Vivir para ver.

Ursicino Carrascal.



ESO SÍ QUE ES UNA LOCURA

Sobre el tema ¿Por qué cometemos pequeñas locuras al volante? se me ocurre que, estando de acuerdo en general con el artículo, echo en falta apreciaciones como: Si tan en contra hay que estar de estas "locuras", ¿por qué se sigue permitiendo, por poner solo un ejemplo, la existencia de anuncios luminosos cambiantes (descarto los informativos de la DGT por seguridad) que hay en ciudades, calles, carreteras y autovías...? Eso sí que es una auténtica locura permitida.

Luis Mario PEACENOW

PARQUÍMETROS EN ALBACETE

En la sección "El Maletero", de la revista nº 227, se publica una fotografía de uno de los parquímetros

instalados en Madrid bajo el título "Parquímetro inteligente, sostenible y pionero", en el que se especifican sus características y prestaciones. Salvo error u omisión por mi parte, en la ciudad de Albacete hay instalados y en funcionamiento parquímetros de idénticas características desde principios del año en curso, por lo que, de ser así, Madrid no habría sido la primera ciudad del mundo en aplicar dichos criterios al aparcamientos en superficie.

Juan Jerónimo Cuenca Olaya
Almansa (Albacete).

DISTINTAS SEÑALES

Habitualmente hago el trayecto Tarragona-Lleida por la carretera N-240 y he observado que, al cambiar de provincia, cambia el límite de velocidad (100 km/h en Tarragona y 90 km/h en Lleida); también que la señal de límite de 90 km/h en Lleida es distinta de la clásica (tiene un aro exterior blanco y la palabra "recordi").

Dado que todo el trayecto es la misma N-240, no comprendo la diferencia de velocidad entre ambas provincias, por lo que les agradecería me aclararan estas dos pequeñas dudas.

Vicente J. Andrés Martínez.
Lleida

● **Respuesta:** El cambio en el límite de velocidad, circulando por la misma carretera, con la misma nomenclatura, no puede ser debido al cambio de provincia, sino a otras circunstancias que aconsejen cambiar dicho límite. Si el límite indicado por la señal coincide con la velocidad máxima permitida para el tipo de vía, recuerda de forma genérica la prohibición de superarla. Para facilitar la interpretación de las señales, se podrá añadir una inscripción en un panel complementario rectangular colocado debajo de aquellas o en el interior de un panel rectangular que contenga la señal. La forma, sím-





bolos y nomenclatura de las señales son las que figura en el Anexo I del Reglamento General de Circulación, aprobado por Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre.

MÁS SOBRE ACOSO

En su nº 226 Pablo Gil de Valencia, hablaba sobre el acoso por detrás de algunos conductores/as, pero poco habló del que provoca esa situación. Que son algunos conductores/as que circulan por el carril izquierdo, impidiendo con ello, que se les pueda adelantar, haciendo caso omiso a las señales, tanto luminosas como acústicas, provocando con ello, nerviosismo al que va detrás, al obligarlos a ir a la velocidad que a él/ella le apetece.

Yo a eso le llamo tiranía e intransigencia, aparte de incurrir en dos faltas del código de circulación. Una, circular por la izquierda y la otra, impedir el adelantamiento al resto de vehículos.

Reflexionemos antes de acusar a nadie, del porqué de las cosas.

Jordi Valls.

Lliçà de Vall (Barcelona).



BICIS Y DISTANCIA

Hace años que círculo con bicicleta en varias modalidades incluida la carretera y nunca deja de sorprenderme la poca distancia de seguridad que algunos conductores dejan a su paso junto a una bicicleta.

El principal problema resulta del desconocimiento que constituye la distancia de un metro y medio. En conversaciones con amigos y conocidos, muy pocos saben cuál es la anchura de una calzada o la de su propio coche. Muchos creen que tiene más de dos metros –no se fabrica ninguno que lleve a ese ancho– y, por consiguiente, para ellos metro y medio es algo más de palmo y medio, sobre todo desde dentro del coche.

La calzada de una carretera con dos carriles separados por una línea suele medir entre 6 y 7,5 m –es decir de 3 a 3,75 m por carril–, y cuanto más pequeña es la calzada, menor –o no hay– es el arcén. Y no necesariamente una calzada ancha dispone de arcén ancho; y suelen estar invadidos de piedrecillas, cristales, animales muertos, tornillos, herramientas, tapacubos, captafaros sobresalidos o pequeños y finos alambres de las carcassas de los neumáticos, poco compatibles con las ruedas de una bicicleta de carretera.

Podrían realizar alguna infografía, incluida en un artículo, para concienciar del valor de esa distancia. Con mis pocos medios he realizado un par de ejemplos, con unas bicicletas y dos vehículos, pero se me ocurren más.

- Algunos coches tienen una anchura de 1,5 m o poco más (ver dibujo).
- Una persona de 1,70-1,80 de altura con los brazos en cruz, tiene 1,5 m de distancia entre sus pulgares.
- La longitud de una bicicleta es poco más de 1,5 m, así que, entre ella y un coche, cabría una bici atravesada (ver dibujo).

La mitad de la calzada suele medir de 1,5 a 1,85 m; es decir, que es prácticamente imposible adelantar a una bici que circule a la derecha de la calzada, sin pisar la línea central de la carretera. Ya no digamos un camión.

Y se me ocurren un par de preguntas: ¿Alguien ha visto jamás una máquina limpiando los arcenes? Y en este tiempo que suelen verse máquinas segando las cunetas, ¿sería muy complicado disponer tras éstas, una máquina limpia todo lo que echa la segadora al arcén?

Como apunte final querría decir que un ciclista que circula por un arcén “transitable”, no ha



¿En qué quedamos?

Carlos Pulido nos envía esta imagen curiosa, una de las muchas de las que dispone, tomada en España.

Hay dos señales de limitación de velocidad por presencia de ciclistas muy próximas entre sí pero con diferentes cifras. Legalmente prevalece la que está detrás, pero no deja de ser un poco absurdo, y en contra de la seguridad vial que dos señales situadas tan cerca se contradigan.

desaparecido... continúa existiendo y por tanto continúa existiendo la obligación de mantener la distancia mínima de seguridad: un metro y medio

Pío M. Peroy Pérez.
Reus.

CONDRICIR CON CHANCLAS

Ahora que llegan los meses de verano, ¿hay algún problema en conducir la motocicleta o el coche, con chanclas o descalzo? ¿Supone infracción al reglamento de tráfico?

Mikel Oribe Resines.
Bilbao (Vizcaya).

● **Respuesta:**
Con inde-
p e n
dencia



de que pueda considerarse más segura la conducción si el conductor del vehículo de que se trate va con un calzado adecuado, los preceptos de la legislación de tráfico vigentes no permiten calificar como infracción el mencionado hecho, siempre que, por la forma de conducir, se ponga de manifiesto que el conductor mantiene su propia libertad de movimientos, el campo necesario de visión, la atención permanente a la conducción y la posición adecuada, ya que, en caso contrario, resultaría una infracción a la Ley de Seguridad Vial (art. 11).

COLOR DETRÁS DE LA SEÑAL

Primero felicitarles por su publicación. En segundo lugar, realizarles una sugerencia: que las señales de prohibido el paso, en su parte posterior, deberían de ir pintadas de algún color para poder identificarlas cuando se circula por una calzada de sentido único, el relieve a veces es difícil de distinguir y cuando se conduce por lugares por primera vez no se sabe seguro si existe esta situación, y si al final de la calle tienes que girar a izquierda te puedes situar en mala posición y entorpecer a otros usuarios.

Gabriel Anaya Galdón.
Albacete.



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, 28. 28027 MADRID
Sección CARTAS
e-mail: jmmenendez@dgt.es

facebook

LAS VOCES DE LA RADIO

José Luis Pérez López Los cuatro magníficos, muchas veces escuchándolos año tras año. Un placer, amigos.



Las voces del tráfico

Este espacio cada día nos acerca a las personas que trabajan en el mundo del tráfico. Los cuatro presentadores de 'Las voces del tráfico' tienen una gran trayectoria en el mundo de la radio y la televisión. A través de sus historias y experiencias, nos cuentan anécdotas y consejos sobre seguridad vial, tráfico y turismo.

Andrés Valero ¡Vaya equipazo! Grandes profesionales y mejores personas.

Juan Antonio Rocañin Zumeta Gracias por vuestra

labor. Nos tenéis enganchados a vuestras noticias. Los transportistas os tenemos como gente muy importante.

MÁS DEL 40% DIERON POSITIVO

Sergio Jiménez El que hoy sigue bebiendo o metiéndose droga y luego conduce, debería ir a la cárcel directamente. Ya está bien de muertes inocentes por culpa de inconscientes descerebrados.



Raquel Romero Sanabria En esos accidentes provocados por el alcohol o la droga que sea, también muere gente que no se había drogado ni había bebido. Supongo que también los cuentan.

Manuel González R.

La droga te trastorna y te convierte en un peligro.

Elena María Cobano Parrilla Señores/as que conducir borracho o drogado es PELIGROSO. ¡Enteraros!

Miguel Srpazos ¿El porro es una droga, no? Si quieres fumar porros, te los fumas, pero no cojas el coche. Ve andando

Rafael Delgado Aguilera Se tiene que acabar con esto.

Jose Luis Requena Jimenez Sería de mucha ayuda que el propio médico pudiera retirar el permiso de conducir cada vez que prescribe drogas a los pacientes.

SILLITAS



Nuno Miguel Da Silva Viveiros ¿Y por qué no recomendar que baje el IVA de los coches de gama media/alta para que no fuéramos con verdaderos ataúdes con ruedas?

Lucía Bouzas De León No se debería tolerar que se vendan sillas que suspendan. Las del grupo 0-0+ aprueban pero ¿qué pasa con los demás grupos? Algunas no sé ni como se venden.

JuanCris Ortiz ¿Y por qué no un sistema como el HANS para todos los ocupantes de los coches si se ha demostrado que salva vidas y evita graves lesiones en caso de accidente?

Javi Díaz Pérez Es necesaria mucha información, ya que hablamos de la seguridad de los más indefensos, nuestros hijos. Mucha gente desconoce legislaciones y actualizaciones. Cuantas más aclaraciones, mejor. Los pequeños no saben, pero los padres no debemos tener dudas.

Antonio Fernández Martín El uso de los dispositivos de seguridad en los vehículos ayudan a evitar accidentes. No hagamos caso omiso a estos consejos.

Aenus Es un asunto de gran relevancia y conviene una adecuada elección. Gracias por la información tan interesante y útil.

EMERGENCIAS Y DETENCIÓN



María Ángeles Mir Peralta Está muy bien, pero el 90% de conductores, cuando se paran, por una cosa de estas, no tienen en cuenta nada de nada que aprenden en las autoescuelas. Allí intentan concienciar a la gente, pero ni eso, ni vuestras campañas lo consiguen.

Carlos Alk A ver si la gente aprende a colocar bien los triángulos de emergencia. Los ponen al lado de coche no se los vayan a robar.

ESTÁN LOCOS ESTOS CONDUCTORES

José Manuel AR Si la gente cumpliese la normativa no habría tantos helicópteros y radares.

Pedro Egea En mi coche me rasco lo que quiero... Es mi coche, no de la DGT.

Seguro QS La falta de atención al volante es causa de muchos accidentes. Al volante, estemos a lo que hay que estar: conducir.

Antonio Gil Sosa Flipantes algunos comentarios. ¿Afán recaudatorio? ¿Veis lógico que vayan repasando facturas, leyendo o cualquier otra cosa? Espero no encontrarlos en carretera.

Antiadiabéticos y conducción

Los fármacos utilizados para tratar la diabetes mellitus –insulina (existen diferentes variedades) y los hipoglucemiantes orales–, en ocasiones pueden afectar a la capacidad de conducir. El conductor que los utiliza debe tener una buena información sobre su mecanismo de acción y los efectos adversos.

Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE

Dirección General de Tráfico

F. Javier. ÁLVAREZ GONZÁLEZ

Universidad de Valladolid

La insulina se utiliza fundamentalmente en el tratamiento de la diabetes I o infanto-juvenil. Se administra principalmente por vía subcutánea, aunque en los últimos años han aparecido distintas formulas y medios de administración, incluso está disponible una insulina inhalada. Aun cuando para controlar y tratar la diabetes es fundamental la administración regular y generalmente indefinida de insulina, esta no está exenta de efectos adversos. Y el más frecuente es la hipoglucemia.

Todas las insulinas incluyen en su envase un pictograma que alerta al paciente para que lea atentamente el prospecto y extrene las precauciones si es conductor.

La diabetes tipo 2, o del adulto, afecta a personas de más edad y, en general, se controla con fármacos administrados por vía oral, de ahí su denominación de antidiabéticos o hipoglucemiantes orales. En ocasiones precisa de la combinación de fármacos o de tratamiento con insulina.

Aunque estos fármacos potencialmente pueden producir hipoglucemia, esta ocurre con mayor frecuencia con algunos de ellos. Por ello, unos incluyen en su envase el pictograma y otros no. En muchos casos, para el adecuado control clínico es preciso además



¿Qué es la hipoglucemia?

Es un bajo nivel de azúcar en sangre.

¿Y qué síntomas tiene?

Sudor o piel fría y pálida, dolor de cabeza, palpitaciones, náuseas, hambre excesiva, cambios temporales en la visión, somnolencia, cansancio y debilidad no habitual, nerviosismo o temblor, sensación de ansiedad y/o confusión, dificultad para concentrarse. Si la hipoglucemia es grave, puede provocar pérdida de conciencia.

combinar varios hipoglucemiantes; que el envase lleve o no pictograma, depende de la combinación.

La hipoglucemia se puede producir también por cambios en la medicación, el ejercicio o el nivel de actividad física, por un episodio febril..., situaciones que, tras ajustar el tratamiento, permiten la normalización, pero que el conductor debe tener en cuenta.

A lo largo de su vida, los diabéticos pueden sufrir episodios más o menos graves de hipoglucemia y deben ser muy conscientes del riesgo que supone conducir en estas condiciones. Los mayores problemas se plantean cuando el paciente no es capaz de detectar los síntomas o signos asociados a la hipoglucemia hasta que son muy evidentes, o cuando las hipoglucemias severas son frecuentes, situación que se puede dar en la diabetes juvenil y en la del adulto y en pacientes tratados con insulina o con antidiabéticos orales.

Mejorar el control de la diabetes y aprender a reconocer y tratar estos problemas reduce considerablemente el riesgo al volante del paciente diabético. Los profesionales de la salud encargados de tratar a estos pacientes tienen una importante labor en la prevención del riesgo vial. ♦

Consejos para el conductor que padece diabetes:

- ✓ Realice controles de glucemia antes de iniciar el viaje. No conduzca si sus niveles de glucosa son demasiado bajos (consulte al médico el nivel de glucemia seguro para conducir)
- ✓ Aprenda a conocer los síntomas de hipoglucemia y evite las circunstancias que lo producen (respete horarios de descanso, comida y medicación)
- ✓ Lleve siempre en el coche alimentos ricos en hidratos de carbono (galletas, caramelos, zumo de fruta, etc.)
- ✓ En los viajes, proteja su medicación del frío y del calor.
- ✓ Extremo la precaución al conducir tras los cambios de dosis o de tratamiento hasta que no tenga controlados los niveles de glucosa en sangre.
- ✓ Si ha tenido un nivel de azúcar en sangre tan bajo que se ha desmayado, si ha necesitado una inyección de glucagón o si ha tenido muchos incidentes por su nivel de azúcar en la sangre, hable con su médico.

VÍA DE SERVICIO



Teléfonos y direcciones

INFORMACIÓN TRÁFICO

Internet: <http://www.dgt.es>

011

060

EMERGENCIAS en toda España

112

Jefaturas de Tráfico

www.dgt.es/es/la-dgt/quienes-somos/estructura-organica/jefaturas-provinciales/

Información de Carreteras

<http://infocar.dgt.es/etraffic/>

Páginas Teletexto: TVE (600), Tele 5 (470), A3 (410), Cuatro (470), La Sexta (410)

Estaciones ITV

www.dgt.es/es/seguridad-vial/centros-colaboradores/itvs/

Centros de Reconocimiento de Conductores

www.dgt.es/es/seguridad-vial/centros-colaboradores/centros-de-reconocimiento-de-conductores/

Centro de Recogida de Vehículos fuera de uso

www.sigrauto.com/



Permiso por puntos

Información y saldo <https://sede.dgt.gob.es/es/tramites-y-multas/permiso-por-puntos/>



Pago de multas por Internet

<https://sede.dgt.gob.es/es/tramites-y-multas/alguna-multa/pago-de-multas/>

Cómo cambiar el domicilio en el permiso de conducir

Si cambia de domicilio, debe usted notificar el nuevo en la Jefatura Provincial de Tráfico de la provincia donde resida. Para realizar este trámite, estos son los requisitos necesarios:

Se necesita:

Documento original que acredite el cambio de domicilio. Esto no supone la expedición de un nuevo permiso.

Documentación necesaria:

Permiso o licencia de conducir y documento de empadronamiento. Tras la anotación, ambos se devuelven al solicitante. No se expide duplicado del permiso o licencia.



Tasas

TRÁMITES

Matriculación vehículos, excep. ciclomotores (<i>Permiso Circulación</i>)	94,80
Matriculación y transferencias ciclomotor (<i>Licencia Circulación</i>)	26,40
Permisos temporales y autorizaciones especiales	19,60
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (<i>Transferencia</i>)	52,80
Examen conducción (<i>Permisos</i>)	89,40
Examen conducción (<i>Licencias</i>)	42,20
Obtención de permisos por pérdida de puntos	27,40
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (<i>Certificación, cotejo y desglose de documentos</i>)	8,20
Prórroga permisos y licencias conducción	23,20
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	4,70
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	9,30
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	14,00
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	18,60
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	19,80
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	3,80
Otras autorizaciones otorgadas por el organismo (<i>Permiso internacional</i>)	10,00

No se cobra tasa por la baja de vehículos de más de 15 años de antigüedad ni por los entregados en Centros de Recogida de Vehículos fuera de uso autorizados.

(Los mayores de 70 años que soliciten prórroga de vigencia del permiso u otra autorización administrativa para conducir de la que sean titulares están exentos del pago de la tasa. Quien, por razones psicofísicas, tenga que renovar sus permisos y/o licencias cada 4 años o menos tendrá, en función del plazo, diferentes reducciones que deberá consultar en las jefaturas de Tráfico).

MATRICULACIONES (Junio, julio y agosto 2014)

	Turismos	221.329
	Motocicletas	32744
	Furgonetas y camiones	28.709

Última matrícula (29/09/14)



NO ES NECESARIO ESTAR EN LA CARRETERA PARA PROVOCAR UN ACCIDENTE.

Más del 70% de los accidentes laborales son accidentes de tráfico producidos al ir o al volver al trabajo. El estrés, las prisas y la presión generados por jefes, clientes y entorno familiar, tienen mucho que ver. Acabar con ellos es una responsabilidad de todos, porque sólo entre todos podemos evitarlos.

Tu trabajo más urgente es seguir vivo.

Haz tu parte.

CERRAR LOS PEDIDOS ANTES DE LAS 9:00 h.

9:30 h.
PRESENTACIÓN DEPARTAMENTO DE VENTAS

RECOGER AL NIÑO DE NATACIÓN

PASAR POR EL SUPER DE VUELTA A CASA
'AMÓ EL JEFE
ADELANTAR 'IÓN A
IMA HORA!!!

A PRIMERA HORA VISTA AL CLIENTE

SE ATRASA LA REUNIÓN DE ÚLTIMA HORA

REUNIÓN CON EL JEFE.
!! PUNTUALIDAD !!

IR AL COLEGIO A RECOGER A LOS NIÑOS H

REUNIÓN A PRIMERA HORA CON EL DEPARTAMENTO.

SE ADELANTA LA REUNIÓN A LAS 7:40



Participa en:
haztuparte.es



Gobierno de España

MINISTERIO

DEL INTERIOR



DG

T

IRECTOR

A tu lado vamos todos
MININA A MAR
A TU MUJER
URBENIE !!

!! RECOGER A TU MADRE
IMPORTANTE LLEGAR PUNTUALMENTE

