

Solo
8,25
€/año

Suscríbese

OBESOS: TIENEN MÁS PROBABILIDADES (21%) DE MORIR EN CASO DE SUFRIR UN ACCIDENTE

Más peso, más riesgo

- PEGASUS, EL RADAR EN EL AIRE
- COCHES VIEJOS, SIN REVISAR = MÁS ACCIDENTES, MÁS GASTO

REDUCE UN 70% POSIBLES LESIONES CEREBRALES



Ciclistas:
el casco, también para la ciudad



Peatones:
todos los peligros

Teletrabajo
para reducir atascos

Mejor cocinero del mundo
Joan Roca: "Me quitaron puntos y me concienció"



¡El mal ejemplo de los famosos al volante!

SUMARIO

- 3** Editorial: Ciclista, mucho mejor con casco
- 4** La Locura
- 5** El Maletero
- 8** La FOTO
- 9** Mi Carril: Lo que discutimos, lo que no

REPORTAJES

- 10** En portada: Conductores obesos: mayor riesgo de morir en accidente
- 17** Alcohol, drogas y psicofármacos en el 50% de los fallecidos por siniestros de circulación
- 20** Nuevo Reglamento de Circulación, con las bicis como protagonistas
- 24** Así funciona Pegasus, el control de velocidad desde los helicópteros
- 26** Proliferan las malas conductas de los famosos al volante
- 31** La nueva definición de herido grave irá ligada a la severidad de las lesiones
- 34** El mantenimiento mejora la seguridad y el medio ambiente
- 38** Los peatones, protagonistas de la II Semana Mundial de la Seguridad Vial
- 40** Consejos para evitar los principales riesgos como peatón
- 42** El teletrabajo, contra los atascos
- 46** Informe de la OMS sobre la seguridad vial en el mundo
- 48** SV Internacional
- 51** Test: ¿Está usted al día?
- 53** TRÁFICO DEL MOTOR: Como funciona el Star/Stop
- 56** BANCO DE PRUEBAS: HONDA CIVIC 1.6i i-DTEC, SEAT LEÓN 1.6 TDi 105 St&Sp, VOLKSWAGEN GOLF 1.6 TDi y OPEL ADAM GLAM 1.4 Ecoflex
- 58** NOTICIAS DEL MOTOR
- 60** LA ENTREVISTA: Joan Roca
- 63** CARTAS
- 66** SALUD VIAL: Mayor mortalidad en los dependientes de drogas
- 67** VÍA DE SERVICIO

Iconos informativos



Textos



Vídeos



Audios



10 Al volante, más kilos suponen más riesgo

Conducen incómodos, o muy pegados al volante o con el asiento muy inclinado, de forma que el airbag y el cinturón resultan menos eficaces. Además, las personas con obesidad tienen más riesgo de morir en un siniestro, ya que su masa incrementa las lesiones. Y las enfermedades respiratorias o cardiovasculares, asociadas al exceso de grasa, complican su recuperación hospitalaria.

20 El casco para ciclistas, una garantía

La utilización del casco para la bici en la calzada de las vías urbanas, muchas de las cuales se limitarán a 30 km/h, es una de las novedades que recogerá la reforma del Reglamento de Circulación. Evita dos de cada tres lesiones graves en la cabeza en caso de accidente.



24 Así funciona el radar desde los helicópteros

Se llama Pegasus y es el primer radar aéreo en el mundo capaz de detectar con precisión milimétrica los excesos de un vehículo desde 300 metros de altura y un kilómetro de distancia. Tiene todas las garantías y permite más controles y en carreteras que no dispongan de radares fijos.

Roja al mal ejemplo de los famosos

Futbolistas, toreros, deportistas, periodistas... Últimamente se han conocido los malos ejemplos de algunos de los miembros más conocidos de nuestra sociedad; personas que, por su influencia y relevancia social, deberían tener una conducta marcada por una ejemplaridad especial.

26



Así 'ahorra' el start/stop

53 Con la tecnología Start/Stop, el motor se detiene automáticamente cuando el coche realiza una parada prolongada (semáforos, atascos...) y vuelve a arrancar cuando el conductor pisa el embrague. Esto reduce el consumo y la emisiones de CO₂, entre un 4% y un 15%, cuando se circula por ciudad.



60 Joan Roca, cocinero: "Perder puntos me concienció"

Va en bici a su trabajo y no se considera tan buen conductor como cocinero. Joan Roca, el mayor de los tres hermanos que están al frente de Celler de Can Roca, galardonado como mejor restaurante del mundo en 2013, con tres estrellas Michelin, nos cuenta que una sanción en la que le retiraron puntos del permiso le sirvió para concienciarse de la importancia de la señalización y le convirtió en más prudente al volante.



AÑO XXIX
Número 220/2013

Director:
JESÚS SORIA (*jsoria@dgt.es*)

Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez –edición– (*jmmenendez@dgt.es*)
y José Ignacio Rodríguez –información–
(*jirodriguez@dgt.es*)

Confeción: José Béllamo.

Redactores:
Mercedes López (*mlopez@dgt.es*)
Marian García (*agrui@dgt.es*)
Carlos Nicolás (*cnicolas@dgt.es*) y
Anabel Gutiérrez (*aigutierrez@dgt.es*)

Fotografía:
Paul Alan Putnam, Lucía Rivas y Alberto Espada
(colaboradores).

Secretaría de Redacción:
Francisca Robles (*frobles@dgt.es*)
Colaboran en este número: Javier Álvarez y Juan C.
González Luque.

Infografía: Dlírios y Oscar Treviño.
Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 44. 28027 Madrid.
Tfno. directo: 91 301 84 25.
Fax: 91 320 41 38.

www.dgt.es/revista

Impresión, distribución y fotomecánica:
TPI edita.
Depósito legal: M-25.988-1985.

SUSCRIPCIONES

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

N.I.P.O.: 128-13-001-6. **ISSN:** 1886-3558.

(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 julio

Edita:



Ciclista, mucho mejor con casco

Que el ciclista es uno de los sujetos móviles de la circulación más débiles –por detrás del peatón– está fuera de toda discusión. Y que si queremos integrarlo en el entorno urbano, como demandan ayuntamientos y colectivos de ciclistas, debemos protegerlo, también. Ahora se trata de “calmar” el tráfico para que sea menos agresivo y buscar más seguridad para ellos. Y ahí nace la propuesta del uso del casco también en la ciudad, como se contempla en la reforma del Reglamento de Circulación.

No es una propuesta caprichosa, sino basada en los estudios que demuestran que su utilización reduce hasta en un 70% el riesgo de lesión craneal mortal en caso de accidente. De la lectura de diferentes investigaciones internacionales se deduce que evita 2 de cada 3 lesiones graves en la cabeza y el cerebro; que en niños disminuye un 63% los traumatismos craneales y la pérdida de conciencia en el 86% de los casos; y que hasta se podrían prevenir el 75% de los accidentes mortales... Por tanto, no es cierto que no haya estudios sobre la efectividad del casco. Los profesionales médicos especializados en daño cerebral también abogan por su uso de forma inequívoca, con paralelismos tan comprensibles como que una golpe cabeza con cabeza de dos futbolistas a tan solo 9 km/h “pueden ser graves”. Hay incluso testimonios de ciclistas que tuvieron algún accidente que igualmente defienden sin ningún ápice de duda su uso. Manuel Pascual es uno de ellos: estuvo días en coma y dos meses sin saber quién era. Su neuropsicólogo le dijo que el casco le había salvado la vida.

Sabemos que hay detractores, con razones legítimas. Hay argumentos en contra como que no es necesario ser avanzadilla en Europa o que será un freno al desarrollo de las políticas de uso de las bicis en las ciudades. No está mal ser avanzadilla, ni creemos que sea un “freno” al uso de la bici, pero, en todo caso, será un peaje a pagar. ¿Quitaríamos la obligatoriedad del cinturón por las dudas de unos conductores sobre su eficacia o porque detraiga a otros en el uso del coche? Un sistema, por cierto, que en sus inicios despertó todo tipo de recelos...

Se trata de priorizar la seguridad por encima de otras consideraciones: el 20% de los ciclistas que han tenido que ser ingresados en un hospital presentaba lesión cerebral. El casco no va a salvar la vida en accidentes graves, pero si puede salvar alguna vida y minimizar las consecuencias de otros, estará bien empleado. Y es lo que nos debe importar: el camino de la “visión cero” para lograr cero muertos en las carreteras y vías. También con los ciclistas. Por eso desde la DGT lo tenemos muy claro: por su seguridad, ¡póngase el casco!

Fotografías captadas desde los helicópteros de la Dirección General de Tráfico. Sirven de base para la tramitación del correspondiente procedimiento sancionador.

1 DETENIDO EN EL ARCÉN. En el primer instante de la secuencia, vemos un vehículo que se detiene en el arcén y el conductor se baja del mismo. Lo primero que hay que señalar es que no es el mejor lugar para detenerse, ya que parte del vehículo queda dentro del carril de circulación. Y, por supuesto, la primera infracción que comete el conductor es no ponerse el chaleco al descender del vehículo, algo que va en contra de su propia seguridad, ya que el chaleco solo trata de dotar de mayor visibilidad a quien desciende del vehículo.



2 "RETIRANDO" UN CONO. Además, el lugar donde se detiene está señalado por conos para regular la circulación de una forma distinta a la habitual marcada por la señalización horizontal. Como vemos en la secuencia, lo que hace es tomar el cono, retirarlo y meterlo en el maletero del vehículo y, rápidamente, jarrancar e irse! No piensa, este conductor, que cuando retira un cono está alterando la señalización y, con ello, pone en peligro la seguridad de otros conductores, además y cometer una infracción muy grave.



3 REITERADO. Además, poco después lo encontramos parado de nuevo y, como se ve en el video, para retirar otro cono más. En este caso, se detiene en un lugar en sentido contrario al de la marcha; una situación muy peligrosa, puesto que se puede encontrar a un vehículo circulando hacia él a gran velocidad y que, por los conos, no puede esquivarle, pudiendo provocar un choque contra él o contra otros... Por este motivo podría acumular otra infracción muy grave, por conducción temeraria.



En Facebook han comentado

A través del perfil [tusbuenas-practicadetráfico](#) en Facebook, en el que periódicamente se cuelgan las Locuras publicada por "Tráfico y Seguridad Vial", nos pueden hacer llegar comentarios sobre las mismas.



Rafael U.I. Es de los que, como pares, te pitan.

Francisco M. O. A lo mejor el pobre no vio el Stop. Parece que no está claro. ¡Qué burro! Y lo malo es que a lo mejor mata al que viene bien.

Javi G. Jo... no está claro... Pedazo de cartel que tiene a su izquierda.

Carlos P.A. ¿Y qué riesgo hay??? Decisión rápida y segura con buena visibilidad, muchos Stops exageran. Y está en inglés. Más bien sería PARE y no Stop

Diana M. O. Pero si estaba lejos ¿para qué hacer el stop?

Diego F. Los cruces transversales a carreteras de doble sentido han de estar regulados por un STOP al que no tenga preferencia... Y no digas que no sabes lo que significa Stop... Pare es propio de Sudamérica pero aquí, en la Autoescuela te enseñan lo que es STOP

Fran F. Por culpa de este y otros indeseables como este, pagamos inocentes.

Oskar A. Sinceramente no veo imprudencia... Antes de llegar al Stop ha ido reduciendo velocidad... Al tener visibilidad ha podido medir justamente la distancia del coche que venía... Ha tenido tiempo de sobra para hacer esa maniobra sin poner a nadie en riesgo... Habéis exagerado.

Çico D. Moraleja: antes de saltarte un stop no solo tienes que mirar a derecha, izquierda, delante y detrás... Ahora tienes que mirar tb al cielo!!!!!!

Autoescoles L. El código dice que si te detienes en la línea de detención y no tienes suficiente visibilidad, deberás avanzar lo necesario hasta poder ver bien y volverte a detener. Si lo paran, que lo pararán, no tiene excusa.

● Retirar señal: multa de 3.000 a 20.000 €
● Conducción temeraria: multa de 500 € y 6 puntos menos



Y también en YouTube

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



Anne Igartiburu



María Seguí



Mariló Montero

DGT: Premio a la campaña 'A tu lado vamos todos'

La campaña 'A tu lado vamos todos', de la DGT, ha sido reconocida por la Asociación de Medios Publicitarios de España (AMPE) con tres de los premios que otorga anualmente. Concretamente, la DGT ha sido galardonada con un AMPE de Oro en la categoría Multimedia y otros dos de Plata en las categorías de Diarios y de Internet.

Famosos bien atados

La última campaña de la DGT para el uso del cinturón de seguridad ha contado con la colaboración de conocidos rostros de la comunicación de la radio y la televisión, como Mariló Montero, Anne Igartiburu o Carlos Herrera, que han recordado a sus respectivas audiencias, entre otras cosas, que el cinturón puesto "no se nota y le está salvando la vida". La directora general de la DGT, María Seguí, también se apuntó a la campaña de apoyo al uso del cinturón.

Campañas de motos, velocidad y cinturón. En otras campañas, como la de vigilancia y control

de motocicletas y ciclomotores, uno de cada tres de los 74.000 vehículos controlados, fueron denunciados.

En abril, durante la campaña de intensificación del control de velocidad, 33.000 conductores fueron denunciados por exceder los límites y un millón de vehículos fueron controlados. Y en marzo, la campaña de control del uso del cinturón de seguridad y sistemas de retención infantil dejó casi 4.600 sanciones por no utilizar estos dispositivos: 2.912 a conductores y 1.423 a pasajeros, además de 257 niños sin retención alguna.



Mandar un sms, como ir bebido

Contestar un mensaje de texto en el móvil mientras se conduce supone la misma pérdida de concentración y de facultades que se se circulara con una tasa de alcoholemia de 1 gr/l. de sangre, el doble de la máxima permitida. Es la conclusión de un estudio de la Universidad de Barcelona con 12 voluntarios sometidos a ensayos de conducción.

La policía más veloz del mundo

La última incorporación a la flota policial del emirato de Dubai es este Lamborghini último modelo, valorado en 400.000 euros, que pasa a formar parte de la flota policial mas lujosa y veloz del mundo en la que ya patrullan varios Ferrari. Una flota que se ha convertido en una atracción turística más en el diminuto y próspero emirato.



Los tramos más 'caros'

Un estudio del RACC ha identificado los tramos de carretera más peligrosos según el número de fallecidos y heridos graves. Así, el tramo más 'caro' en términos de coste social, con 627.000 euros por kilómetro, se encuentra en la V-31 en Valencia; Cataluña y Valencia son las comunidades con más tramos peligrosos. Además, el informe valora en 1.400.000 euros el gasto por víctima mortal y en 219.000 euros por herido grave.

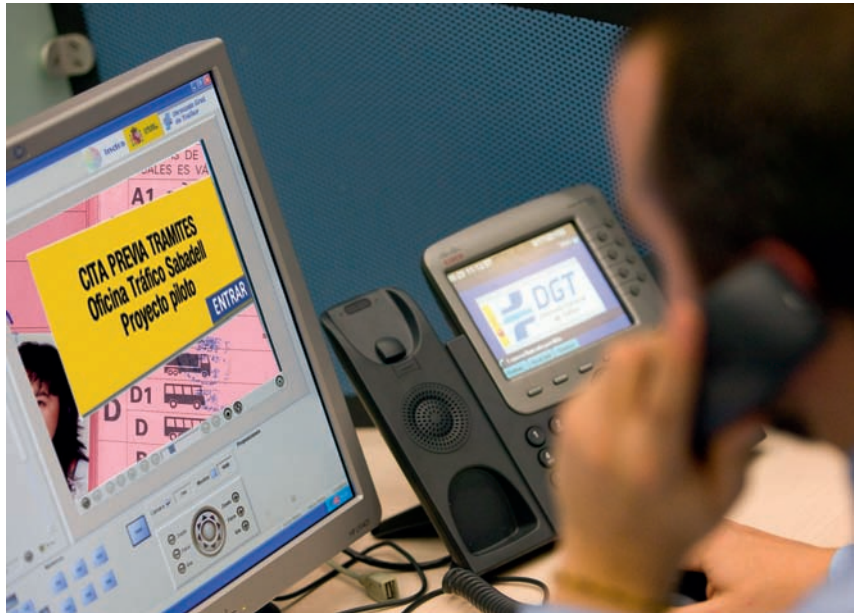
Emergencias: solo el 5% sabe actuar

Según datos del Informe Euro-test, realizado entre más de 27.000 conductores de 14 países europeos, solo el 5% de los españoles sabría comportarse de manera adecuada en una emergencia en carretera y sitúa a España como el tercer país

Experiencia piloto en Sabadell

Trámites de tráfico: llega la cita previa

La DGT ha puesto en marcha el sistema de cita previa para acudir a realizar trámites en las jefaturas. Desde principios de mayo funciona a modo de prueba en la jefatura local de Sabadell y está previsto que se extienda progresivamente al resto de centros durante este año. El propósito de esta medida es regular la demanda y adecuarla a la capacidad de servicio de las jefaturas para dar un servicio de atención más personalizado, de mayor calidad y eficacia. Según Natalia Padilla, jefa local de Sabadell, los primeros días han sido muy positivos: *“Prácticamente no hay esperas, los ciudadanos con cita son atendidos de forma inmediata. Es una mejora para todos”*, afirma. Las citas se concederán como máximo con un plazo de diez días y podrán solicitarse por tres vías: preferiblemente en el portal de la DGT (www.dgt.es), que ofrece más alternativas; también en el 060, o en su jefatura.



la frase



“El accidente que sufrí junto a mi familia ha sido lo más duro que me ha tocado vivir”

Julián López, El Juli, torero.

Con la familia, más espacio

La mitad de los conductores circula más espacio de lo habitual cuando viaja con la familia, según un estudio elaborado por FESVIAL y Génesis Seguros, en el que destacan otros datos: casi la mitad planifica el viaje, pero un tercio solo lo hace si son rutas nuevas y el 11%, si son itinerarios largos; en esos viajes largos, el 15% no realiza una revisión al coche, y en los cortos, el 81%; si viajan en varios coches, más de la mitad suelen hacerlo juntos, lo que supone un riesgo; el uso del cinturón es generalizado, pero el 3% no se lo abrocha y el 8% de los

niños no utilizan sistema de retención. En cuanto al equipaje de mano, el 46% lo coloca en algún asiento libre o bajo las piernas, lo que supone que un objeto de 10 kg se transforme en un peso de casi 600 en un choque a 60 km/h.



SU OPINIÓN

¿Es usted usuario de alguna aplicación para teléfono móvil relacionada con el tráfico?

32% **Sí** No 68%



En el próximo número....

¿El mal ejemplo al volante de los famosos merece un mayor reproche de la Sociedad?

Sí **No**

Conteste en:
www.dgt.es/revista

Conducción segura para universitarios

Las fundaciones CEA, Pons y la Universidad Rey Juan Carlos organizan cursos de seguridad vial para universitarios, para dar formación a los jóvenes desde sus comienzos en la conducción. Los cursos cuentan con el respaldo de la DGT y suponen la obtención de créditos ECTS.

http://www.fundacioncea.es/np/pdf/cursos_segvia_universidad.pdf

Seguros: aumentan los intentos de fraude

Los intentos de defraudar a las compañías de seguros aumentaron un 12% durante 2012, con un total de 146.000 casos investigados (130.000 en 2011) que habrían supuesto un fraude de 411 millones de euros. Además, los intentos de fraude de baja cuantía –hasta 500 euros– aumentaron un 20%.

¡Cazado!!

¡A 175 km/h en ciudad!



‘Cazados’ entra esta vez en territorio urbano. Aunque no faltan nuevos casos de excesos estratosféricos en carretera, por encima de 230 km/h, también hay delitos del mismo tipo en zonas urbanas, con vehículos a más de 100 en vías limitadas a 50. Bate todos los registros urbanos el conductor de la imagen, captado circulando a 175 km/h en una avenida de Marbella (Málaga) que está limitada a 80.

Nueva placa para los CAT

Desde ahora, los centros para la tramitación de bajas de vehículos (CAT) exhibirán esta placa identificativa, con su número de autorización asignado por las consejerías correspondientes. La medida garantizará al ciudadano que las instalaciones están convenientemente preparadas para destruir y descontaminar los vehículos.



Reparación en carretera, alta peligrosidad

Un atropello en carretera tiene cuatro veces más posibilidades de ser mortal que un accidente en moto y siete veces más que en un turismo. La mayoría de estos atropellos ocurren cuando los peatones cruzan la vía, caminan por ella de espaldas al tráfico o reparan su coche. En este último caso, el 40% de los atropellos son mortales. Para advertir de este peligro a los conductores,



RACE y Goodyear han realizado con un especialista un simulacro de atropello a 40 km/h, en el que se pueden ver los diferentes impactos que sufre el peatón. El perfil del atropellado en carretera corresponde a un varón, de más de 64 años, que cruza o repara su vehículo de noche en una carretera secundaria sin iluminar.

En ciudad, los atropellos tienen otras características. Estas serán abordadas los días 12 y 13 de junio en el I Congreso de Seguridad Vial para la prevención de los atropellos en los pasos de peatones en Plasencia (Cáceres), donde gracias a una serie de medidas se han reducido los atropellos a la mitad en los dos últimos años.

En caso de avería...

- ✓ Intente situar el vehículo fuera de la calzada.
- ✓ Cuidado con las curvas y cambios de rasante, restan visibilidad.
- ✓ Si no puede sacarlo de la calzada, encienda la señal de emergencia y luces de posición.
- ✓ Bájese con el chaleco reflectante, extremando la precaución al salir.
- ✓ Sitúe los triángulos de emergencia a 50 metros para que sean visibles a 100 metros.
- ✓ Llame al servicio de asistencia y espere fuera del vehículo en una zona segura.



Diario de Noticias/Almara Izko



Borrada por el temporal

El temporal de nieve y lluvia del pasado mes de abril dejó espectaculares imágenes como esta: más de 25 metros de un tramo de la NA-6100 en Navarra completamente borrados del mapa a causa de los desprendimientos. No hubo heridos ni accidentes que lamentar aunque, eso sí, la vía tuvo que ser cortada a la circulación.

Una 'autocalculadora' para no pasarse

Ask Dave (Pregunta a Dave) es la nueva herramienta ideada por la multinacional de bebidas espirituosas Diageo. Se trata de una calculadora online adaptada también a móviles que ofrece información sobre el tipo y la cantidad de alcohol que consumen, así como sus efectos. Está disponible en:

<http://calculator.drinkiq.com>.

Por otra parte, el gobierno de la ciudad de Victoria (Australia) ha creado una aplicación en Facebook, Roadtrip Forever, que sitúa al usuario en un choque entre automóviles para explicar las consecuencias de las distracciones en los viajes.





Ventas: leve repunte

Las ventas de coches, tras siete meses de caídas consecutivas, subieron casi un 11% el pasado mes de abril, durante el que se matricularon 62.317 turismos. La patronal de los fabricantes, Anfac, afirma que *"las cifras positivas del mes de abril muestran el buen comportamiento del Plan Pive2, con 1.000 reservas diarias, como incentivador del canal de particulares, con un crecimiento acumulado del 2,7%"*. A pesar de ello, en el primer cuatrimestre el mercado ha caído cerca de un 7%, lo que demuestra, como indica Ganvam, que *"no podemos lanzar las campanas al vuelo, porque las previsiones de 700.000 unidades son reflejo de un mercado deprimido"*.

Seguridad sí, pero depende...

Por favor, que nadie me malinterprete... Pero... ¿alguien discute las medidas y controles más o menos rigurosos que existen sobre los alimentos, las carnes, pescados y todo tipo de productos para evitar problemas de salud? No. Y se exige cada vez más rigor para acercarnos al “riesgo cero”.

¿Alguien discute que las normas para la fabricación de juguetes o una simple cuna sean tan estrictas como son?

¿Alguien discute que las normas internacionales sean cada vez más estrictas en la fabricación de los coches para garantizar nuestra seguridad?

¿Se discute que se regulen las máquinas de bronceado para mitigar sus posibles efectos en melanomas futuros?

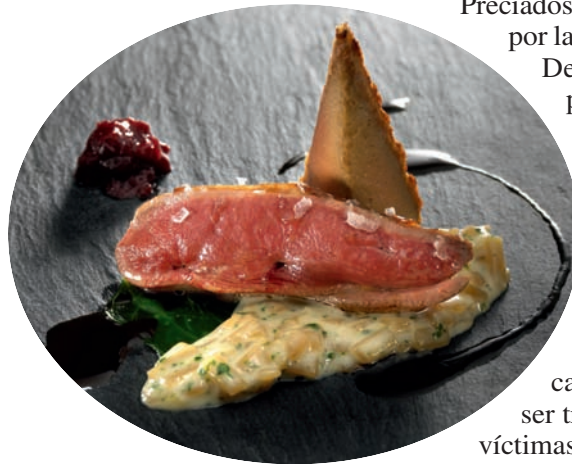
Sin embargo, dando por lógico, deseable y hasta saludable que cada uno es muy libre de opinar y pensar lo que considere, a veces tengo la sensación de que no siempre medimos por el mismo rasero determinadas iniciativas. Exigimos –y está muy bien– que salvaguarden nuestra salud, nuestra alimentación, nuestra calidad de vida y aceptamos sin más los cambios que nos proponen: no a las aceiteras, prohibido hablar por el móvil en las gasolineras... En materia de seguridad vial, cuya siniestralidad –por mucho que vaya en clara tendencia a la baja– supuso todavía más de



Jesús SORIA

Director

Somos muy exigentes con las medidas de control alimentario, la seguridad infantil... pero ¿por qué ponemos tantos “peros” a muchas medidas de seguridad vial?



1.300 muertos en carretera el último año, se discuten “acaloradamente” muchas de las iniciativas para seguir rebajando esas cifras. Un ejemplo lo tenemos ahora con cierta oposición a la posible obligatoriedad del uso casco para los ciclistas en las ciudades, por cierto, el que colocamos a nuestros hijos hasta para montar en triciclo y pese a que la comunidad médico-científica está claramente a favor.

No es nuevo, siempre ha pasado. Hubo y hay oposición contra los controles de alcoholemia y los de drogas, contra los límites de velocidad, contra la tercera luz de freno, contra los chalecos, contra las ITV's, contra la puesta en marcha del Permiso por Puntos... En su día hubo también una importante oposición contra el casco para los moteros. ¿Se imaginan algún motorista hoy sin casco? Hubo incluso oposición al cinturón... ¿Nos imaginamos sin él? ¿En qué cifras de siniestralidad estaríamos ahora sin muchas de estas medidas? ¿Cinco mil, seis mil? Recuerdo mi época de cronista municipal: los comerciantes de

Preciados protestaban todos los días por la peatonalización de la calle.

Desde hace muchos años, peatonalizada, es una de las más rentables del país. En definitiva, nada tiene el beneplácito de todos, pero, ¿no están justificadas medidas anti “bebidos” al volante, “Alonsos” en la carretera o evitar que una simple caída desde una bici pueda ser trágica? En definitiva, evitar víctimas. Algunas, ciclistas. ♦

ITVs salvavidas

El dato es muy significativo: las inspecciones técnicas de vehículos evitan 170 víctimas mortales y al menos 11.000 accidentes anuales. Son los datos de un estudio sobre su importancia en la seguridad vial, realizado por la Universidad Carlos III de Madrid y AECA ITV. Habría que añadir que casi el 20% de los coches que pasaron por las ITV's fueron rechazados por diferente tipo de deficiencias, que a veces ponen en peligro la seguridad de los que ocupan el coche defectuoso y, naturalmente, de los demás usuarios de la vía. Otro dato: la inspección técnica ahorra 300 millones al Estado por la disminución de fallecidos y heridos.

Peatones peligrosos

Me he fijado en el comportamiento de muchos peatones en las últimas semanas. Y he visto mucho comportamiento normal, respetando señales, cuidando su integridad... Pero también he observado mucho despistado hablando por el móvil o escuchando música, que no sabe si está verde para él o para los coches, ancianos con escasa movilidad cruzando en diagonal por zonas peligrosas, quienes pasan por donde les viene en gana, incluso sin visibilidad. Sí, el conductor no respeta mucho a los peatones, es verdad; pero el peatón tiene en su mano buena parte de su supervivencia... ¡358 muertos al año!

Famosos en entredicho

Sí, vuelvo a la carga sobre el “papelón” de no pocos famosos en materia de seguridad vial. Filósofos y expertos denuncian en un reportaje que publicamos en esta revista los pésimos ejemplos de algunos y sus repercusiones negativas en muchos ciudadanos, especialmente los jóvenes. Aceptamos disculpas de los que se disculpan, ¿alguno?, pero hace falta dar un salto más allá: Por ejemplo, los equipos de fútbol y las marcas que suministran coches a sus jugadores deben dejar de lado ese papel un tanto patético de hablar del “valor ejemplarizante de los jugadores en las futuras generaciones” de los actos oficiales, pero, a la vez, se mira para otro lado cuando uno de ellos es pillado a 200 por hora...

LA PROBABILIDAD EN LOS CONDUCTORES CON OBESIDAD DE MORIR EN ACCIDENTE AUMENTA UN **21%**

Kilos de más, mayor riesgo

A mayor masa, mayor fuerza de impacto. Esa es la razón por la que una persona con obesidad tiene más riesgo de morir en un siniestro. Igualmente, las enfermedades respiratorias o cardiovasculares, asociadas al exceso de grasa, complican su recuperación hospitalaria. Además, conducen incómodos, o muy pegados al volante o con el asiento muy inclinado, de forma que el airbag y el cinturón resultan menos eficaces.

Anabel GUTIÉRREZ. Fotos: Lucía RIVAS y Alberto ESPADA





Salir del coche cuando hay poco espacio entre vehículos puede suponer un problema si se tiene exceso de peso.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el IMC o índice de masa corporal (relación existente entre el peso y la talla) para identificar el nivel de grasa en un adulto. Y define sobrepeso y obesidad como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. Si el IMC es igual o mayor a 25, hablamos de sobrepeso y si es igual o superior a 30, nos referimos a obesidad.

Teniendo en cuenta estos criterios y según una encuesta de 2011 de la oficina europea de estadística Eurostat, mientras en EE. UU. la población obesa se sitúa entre 27-28%, la Unión Europea le sigue de cerca, alcanzando niveles entre el 24-25%.

MAYOR RIESGO. España se sitúa en torno al 14% para mujeres y del 17% para varones. Es a partir de los 65 años de edad cuando la población femenina obesa llega al 27%, y la masculina al 24%, situándose en cotas preocupantes.

A MÁS KILOS, MAYOR RIESGO DE PADECER ENFERMEDADES QUE PUEDEN COMPLICAR LA SUPERVIVENCIA EN CASO DE ACCIDENTE

Dos accidentes reales

Raquel Jara es médico perito independiente solicitada tanto por aseguradoras como por asegurados, incluso por los Juzgados de Murcia, para valorar las secuelas derivadas de los accidentes. Entre los casos en los que ha trabajado relata estos dos relacionados con la obesidad.

✓ **VOLANTE PEGADO:** Un señor mayor, ya jubilado, alto (de 1,80 metros) y que padecía enfermedades previas y una obesidad mórbida, sufrió un choque a poca velocidad con otro vehículo que invadió su carril. De este accidente, a pesar de llevar el cinturón puesto, aunque desactivado el airbag frontal, sufrió varias fracturas costales y un esguince cervical leve. La razón: ¡el volante lo tenía prácticamente pegado al tórax y al abdomen! La deceleración brusca que siguió a la colisión, hizo que el tórax golpease contra el volante, fracturando varias costillas. Además, el cinturón no pudo contrarrestar el movimiento al actuar a una distancia tan corta.

✓ **POR DORMIRSE:** Otro de los casos es el de un hombre de 60 años con varias enfermedades y una importante obesidad asociada a un síndrome de apnea del sueño. Conduciendo por una autovía, se durmió, provocando un accidente en el que se produjo una alta energía cinética (el vehículo dio varias vueltas de tonel), con resultado de tres fracturas vertebrales. Del accidente le han quedado varias secuelas en su columna vertebral: rigidez y dolor en la columna, una deformidad llamada cifosis que genera excesiva curvatura de la misma y cojera.



El conductor obeso tiene la costumbre de sacar el brazo izquierdo por la ventanilla al conducir.

Colisiones: por qué son más graves

- **MAYOR IMPACTO:** Cuando los ocupantes son obesos, el impacto contra el salpicadero o contra los asientos, así como el de los huesos y órganos internos del cuerpo, son más violentos. Por ejemplo, a 60 km/h el peso de una persona de 100 kg se multiplica por cincuenta, transformándose en una fuerza incontenible de 5.000 kg.
- **SIN RETENCIÓN:** Algunas personas con obesidad llevan el asiento muy cerca del volante. En caso de choque, el airbag puede producir lesiones y abrasiones en la cara y, además, el cinturón de seguridad no tiene suficiente recorrido para retener el cuerpo.
- **EL CINTURÓN BIEN PUESTO.** En los ocupantes con mucha grasa en la cintura, la parte inferior del cinturón se desliza del hueso a las partes blandas del cuerpo y puede provocar lesiones internas. Conviene colocar el asiento en una posición recta y ajustar la cinta al hueso de la pelvis.
- **MENOS EFICACIA:** Los cinturones están diseñados para adultos varones de 175 cm de altura y 90 kg de peso. Cuanto más alejado esté el tamaño de los ocupantes de ese modelo, menor eficacia de los sistema de retención.
- **PEOR PRONÓSTICO:** Hay enfermedades asociadas a la obesidad (patologías cardiovasculares, hipertensión, diabetes, enfermedades respiratorias, etc.), que incrementan el riesgo de morir tras el accidente. En todo caso, añaden gravedad a la lesión y dificultan la recuperación hospitalaria.

“LA OBESIDAD SE ASOCIA CON LA APNEA DEL SUEÑO, UN FACTOR DE RIESGO AL VOLANTE”.
JORGE NÚÑEZ,
MÉDICO

Han sido los norteamericanos, precisamente, los primeros en determinar la vulnerabilidad de las personas obesas en caso de accidente. El estudio más reciente es el que ha realizado el departamento de salud medioambiental y seguridad vial de la Universidad de Berkeley, California (EE. UU.). Los resultados de esta investigación revelan que los conductores que tienen un IMC por debajo de lo normal, es decir, los muy delgados, aumentan el riesgo de mortalidad un 19%. Sin embargo, a medida que aumenta la masa corporal, esa probabilidad se incrementa aún más: un 21% si hablamos de obesidad en grado I (IMC entre 30-35), un 51% en caso de obesidad tipo II (35-40 de IMC) y un 80% más si es mórbida (IMC de más de 40). ¿Por qué? La razón principal es, según José Solaz, director de automoción del Instituto de Biomecánica (IBV), que *“a mayor masa en movimiento, mayor energía cinética que debe disiparse y, por tanto, mayor fuerza de impacto”*.

Los coches, además, no están

Malos hábitos

- ✓ Es frecuente que el conductor obeso lleve el respaldo demasiado inclinado y, por tanto, tampoco sitúe el reposacabezas de manera adecuada para la conducción.
- ✓ La dificultad e incomodidad que causa el ajuste del cinturón hace que prescindan de él con frecuencia.
- ✓ El conductor obeso tiene limitada la movilidad, lo que dificulta las maniobras.
- ✓ Al estar incómodo por el poco espacio, tiende a sacar el brazo izquierdo por la ventanilla.
- ✓ Suele llevar comida en el vehículo para consumirla en los desplazamientos, con riesgo de distracción visual.
- ✓ Son conductores que padecen con más frecuencia somnolencia acentuada por la digestión.



El exceso de grasa hace que el cinturón no se fije a la pelvis correctamente.

preparados para conductores de gran tamaño. Juan Luis de Miguel, subdirector del área de reconstrucción de accidentes y seguridad vial del Centro Zaragoza, explica que los vehículos fabricados en España están diseñados para un percentil 50; el que se corresponde con un adulto varón de 175 cm de altura y 75 kg de peso.

DETERIORO DE LA SALUD. Por tanto, es muy probable que, para empezar, el conductor obeso no se encuentre cómodo dentro del habitáculo. El doctor Dietrich Jehle, profesor de Medicina de Emergencia en la Universidad de Buffalo, Nueva York (EE. UU.), y autor de una investigación realizada en 2010 sobre el riesgo de los conductores con sobrepeso, recomienda a las personas con estas características *“comprar vehículos más grandes y aumentar la distancia entre el asiento y el volante”*. Además añade que *“la obesidad coexiste con enfermedades como la diabetes, la hipertensión, enfermedades pulmonares, etc. que complican la supervivencia en caso de accidente”*.

M^a Jesús Gómez, responsable del

DIETRICH JEHLE

“La capa de grasa no protege en un accidente”

Se tiene la creencia de que una pequeña capa de grasa resulta una protección añadida en caso de accidente. Esto no es así, ocurre justo lo contrario. En caso de accidente, al haber más masa, se produce una mayor fuerza de impacto. Los cinturones de seguridad pueden funcionar correctamente, pero el asiento debe estar correctamente colocado, inclinado hacia atrás proporcionalmente al tamaño del individuo. El cinturón de seguridad reduce en cualquier caso significativamente la mortalidad (unas 2,6 veces más que si no se llevara); sin embargo, obviamente, tiene que estar abrochado.



Profesor de Medicina de Emergencia en la Universidad de Buffalo, Nueva York (EE. UU.)

Profesor de Medicina de Emergencia en la Universidad de Buffalo, Nueva York (EE. UU.)

Instituto de Seguridad Vial de la Fundación Mapfre, considera que son precisamente estos transtornos los que *“pueden poner en riesgo la conducción”*, pero insiste en que *“las personas obesas, siempre que estén sanas, no tienen ningún problema para conducir, solo incomodidad”*. Jorge Núñez-Córdoba, médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Navarra, confirma esta relación entre los kilos de más y ciertas enfermedades. Advierte que *“la obesidad se asocia a otras muchas condiciones que suponen un importante deterioro de la salud como son enfermedades cardiovasculares y la hipertensión, la diabetes o*

LOS VEHÍCULOS ESTÁN DISEÑADOS PARA UN ADULTO VARÓN DE 175 CM DE ESTATURA Y 75 KG DE PESO



Antes de comprar un coche asegúrese de que se adapta convenientemente a su tamaño.

el cáncer". En concreto alerta sobre el síndrome de apnea del sueño, "un factor de riesgo comprobado en accidentes de tráfico". El comportamiento durante la conducción se encuentra alterado en personas que sufren esta afección, estando seis veces más expuestos a sufrir accidentes de tráfico.

M^a Jesús Gómez añade que la obesidad esconde muchas veces trastornos como la bulimia, la depresión o la ansiedad para los que se prescriben medicamentos "absolutamente incompatibles con la conducción". Relacionado con esto último, la doctora Rocío Ortiz, experta en Medicina Preventiva y profesora en la Universidad de Alicante, considera que "muchas personas con sobrepeso tienen adicción a comer a todas horas, también

mientras conducen, lo que es un grave riesgo de distracción".

SIN CINTURÓN. Lucía, de 37 años y un IMC o índice de masa corporal de 34, cuenta que tiene problemas para mantener fija la parte inferior del cinturón.

Esta parte debe ir ajustada a la pelvis, pero en cambio, mientras conduce "el cinturón se mueve hacia el ombligo", asegura.

Otra situación que le resulta muy incómoda es conducir llevando un abrigo puesto: "No da de sí para poder girar el volante. Me resulta muy difícil maniobrar". "El asiento del conductor se puede regular en altura, pero no tanto el del copiloto y menos aún si viajas atrás", explica. En este último caso, reconoce haber viajado sin el cinturón puesto.

El coche engorda

Una trabajo que se publicó en marzo en la revista American Journal of Preventive Medicine, realizada por un equipo de investigación de la Universidad de Navarra, ha demostrado que existe mayor riesgo de obesidad en las personas que conducen mayor número de kilómetros anuales. Durante aproximadamente 6 años se hizo un seguimiento a 9.160 participantes. De ellos, unos 1.044 conductores que comenzaron con peso normal, al término del estudio se convirtieron en conductores con sobrepeso u obesidad. A mayor uso del coche, mayor riesgo de engordar, aunque se haga deporte.

Enfermedades + obesidad = más peligro

El exceso de grasa por sí mismo no impide una correcta conducción, pero si está detrás de muchas enfermedades que pueden repercutir en un mayor riesgo de accidente.

● **PROBLEMAS CARDIOVASCULARES:** Si debe realizar un viaje largo, procure ir acompañado; si come algo durante el viaje, que sea ligero y sin sal; evite las horas punta y de más calor; haga muchas paradas y camine durante las pausas para evitar edemas en las piernas. Además, síntomas como la disnea o dificultad respiratoria, tos, cansancio, edema de pies y cianosis, entre otros, dificultan mucho la conducción al reducir de forma llamativa la concentración y la atención.

● **APNEA DEL SUEÑO:** La obesidad moderada o acusada es el factor más habitual para el SAOS o síndrome de apnea del sueño (es tres veces más frecuente que en personas con un peso normal). Produce somnolencia diurna, lentitud de reflejos, pérdidas de atención y concentración. El comportamiento durante la conducción se encuentra alterado en los sujetos con apnea del sueño, estando seis veces más expuestos a sufrir accidentes de tráfico.

● **DIABETES:** El conductor diabético no puede conducir si sus niveles de glucosa son muy bajos, por eso debe hacer siempre un control de glucemia antes de conducir, para asegurar que se encuentra dentro de los límites aceptados como normales por su médico. Debe respetar horarios y tipos de comida, así como la medicación durante los desplazamientos y parar inmediatamente en cuanto note una disminución de la atención.

● **COMPLICACIONES PSICOLÓGICAS:** Es frecuente la ansiedad, la inestabilidad emocional, bulimia y degluciones en momentos inapropiados como es durante la conducción. Esto supone un motivo de distracción añadido. Además, ¡cuidado! La medicación que se administra en estos casos es incompatible con la conducción.

Más información en www.medicosporlaseguridadvial.com



Mientras se conduce no debe llevar ropa de abrigo, ya que aumenta el volumen y limita aún más la maniobrabilidad.

Juan Luis de Miguel, experto del Centro Zaragoza, recomienda, para evitar deslizamientos del cinturón hacia las partes blandas del cuerpo, ajustarlo al hueso de la pelvis “tirando si fuese necesario varias veces de él y llevar el respaldo del asiento no muy inclinado”. Asegura que “nunca hay que llevar el abrigo puesto porque si para una persona con un peso normal es hacerla obesa, a un obeso es añadirle más grasa”. Y concluye que, “aun-

que lógicamente en las plazas traseras el cinturón no se ajustará de la misma manera, jamás debe dejar de usarlo porque un adulto con sobrepeso y sin cinturón en caso de un choque a 30-40 km/h podría romper el asiento delantero”.

MENOS COCHES. Una investigación reciente de la Universidad de Navarra ha demostrado también la relación dañina entre obesidad y uso del coche. A mayor uso, lógi-

camente, mayor riesgo de sobrepeso. Esto afectaría, además, a todas las personas independientemente de que sean hombres o mujeres, más jóvenes o mayores. Incluso al margen de si compensan esa falta de ejercicio con la práctica de algún deporte.

Para la prevención de la obesidad, invertir en movilidad sostenible es una de las políticas públicas que más se tienen en cuenta. El colombiano Carlos Felipe Pardo, director de Despacio.org, asegura

FOMENTAR EL USO DE LA BICI, EL TRANSPORTE PÚBLICO Y CAMINAR PREVIENE LA OBESIDAD

que “la gente se ha vuelto menos saludable por haberse vuelto menos activa físicamente, lo que ha contribuido significativamente a la epidemia actual de obesidad que estamos viviendo”.

Carlos Felipe Pardo es coautor del informe “Ciudades del automóvil, obesidad y cambio climático” junto con el médico Enrique Jacoby, Asesor Regional de Alimentación saludable de la Organización Panamericana de la Salud de la OMS. Enrique Jacoby estima que “replanificar las ciudades para que sean más densas, con viajes más cortos, fomentar el uso de transporte público, la bicicleta y caminar, mejorar la infraestructura y la educación a usuarios”, serviría para contrarrestar hábitos sedentarios de los ciudadanos. ♦



Altos y bajos, también desprotegidos

No solo el peso es una condición para estar menos protegido, también tienen problemas los conductores muy altos y, en el otro extremo, los muy bajos. Juan Luis de Miguel, experto del Centro Zaragoza, plantea estos dos ejemplos:

● **MÁS ALTOS.** Si los vehículos están diseñados generalmente para un percentil 50, hombre adulto de 175 centímetros de altura y 75 kg de peso, tener una estatura mayor también supone un problema si el reposacabezas le queda bajo. En caso de una colisión por alcance, el cuello estaría desprotegido.

● **MÁS BAJOS.** Los conductores muy bajitos deben acercarse mucho al volante. ¿Qué ocurre en caso de accidente? El airbag, que se despliega con la misma fuerza en una décima de segundo, puede causar lesiones oculares y abrasiones en la piel.



Aproximadamente, el 25% del total de las víctimas analizadas habían consumido más de una sustancia.

Casi la mitad de las personas que perdieron la vida en accidente de tráfico el año pasado, y que fueron analizadas por el Instituto Nacional de Toxicología, habían consumido alcohol, drogas o psicofármacos. Cifra que supone un incremento frente a los resultados de 2011, que se situaron entorno al 45%.

ALCOHOL, DROGAS Y PSICOFÁRMACOS, PRESENTES EN EL 50% DE LOS MUERTOS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO

Peligrosos compañeros de viaje

Mercedes LÓPEZ

Más del 47% de los conductores y del 51% de los peatones fallecidos en accidente de tráfico el pasado año habían consumido alcohol, drogas o psicofármacos, según la Memoria 2012 del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Con un agravante, como destaca Gloria Vallejo, directora

del mismo: "Estos datos confirman una tendencia al alza en los últimos 5 años". Así, en 2008 el porcentaje de positivos en conductores fue del 40% y llegó a 45% en 2011. En peatones, el incremento es más acusado, porque en 2008 dieron positivo un 33% y, en 2011, el 42%.

Unas cifras que María Seguí, directora general de Tráfico, califica como "dramáticas, porque hablan de una realidad que hay que corregir". En el mismo sentido se manifiesta, Bartolomé Vargas, fiscal de Seguridad Vial, al se-



Lucía RIVAS

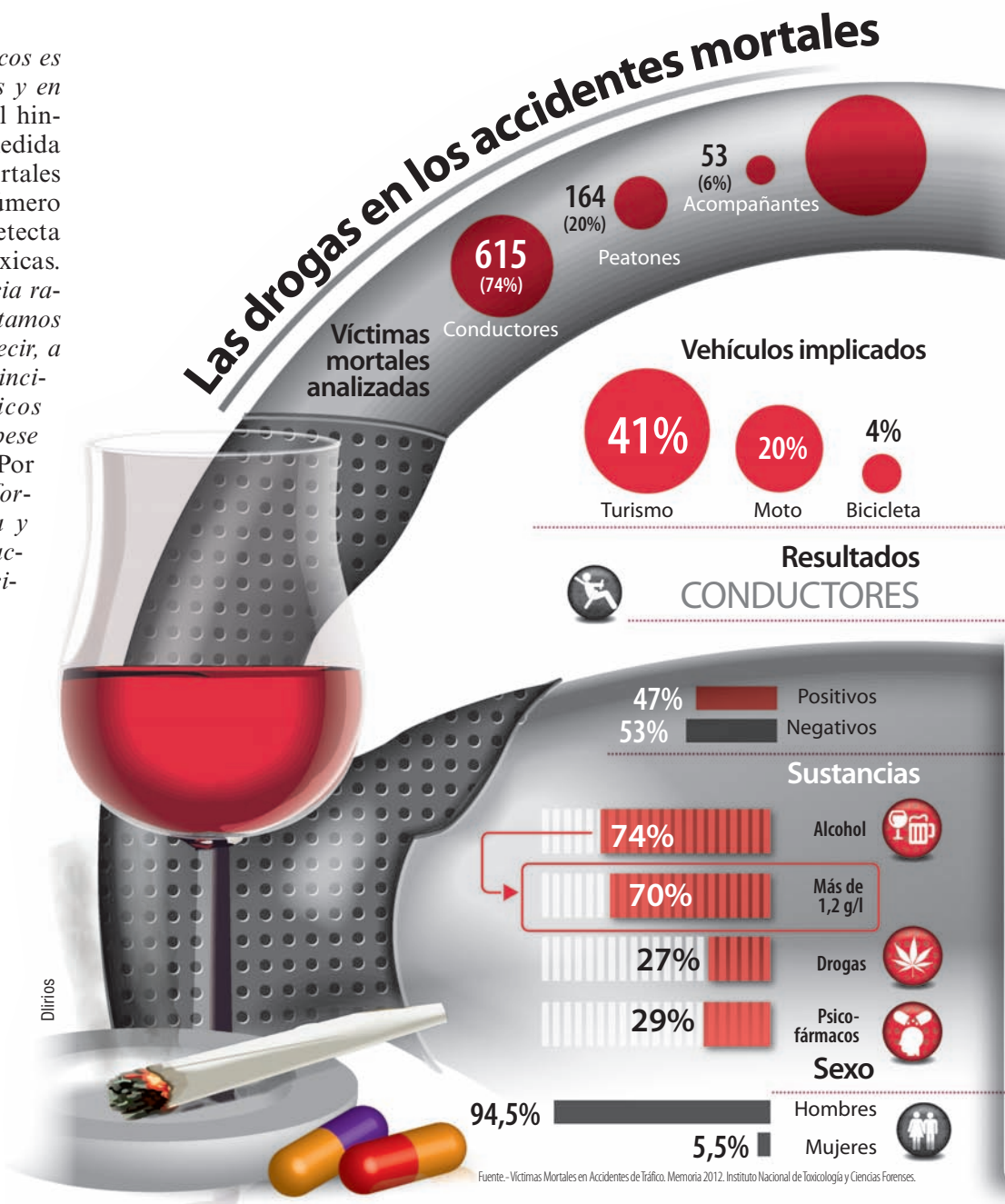
Así se 'colocan' los conductores

- 1. COCAÍNA.** Presente en más del 64% de los conductores positivos. Entre sus efectos destacan: excitación, euforia, agresividad, percepción alterada, menor concentración...
- 2. CANNABIS.** Es el segundo estupefaciente que más positivos produjo: 36%. Bajo su influencia, se siente relajación, hilaridad, somnolencia, problemas para ver los colores, distracción...
- 3. OPIÁCEOS DERIVADOS DE MORFINA.** Es la tercera sustancia más detectada: por encima del 10% de los conductores. Con su consumo se sufre somnolencia, agitación y visión afectada...
- 4. KETAMINA.** Un anestésico utilizado por los veterinarios. Se encontró en el 5% de los fallecidos. Produce sensación de flotar, entumecimiento de las extremidades, alucinaciones...

ñalar que “*el consumo de tóxicos es igual a muerte, en conductores y en peatones*”. Seguí hace especial hincapié en el hecho de que a medida que el número de víctimas mortales se reduce, se incrementa el número de fallecidos en los que se detecta la presencia de sustancias tóxicas. Y explica que “*es una tendencia razonable, que nos indica que estamos llegando al ‘núcleo duro’. Es decir, a los conductores y peatones reincidentes y consumidores crónicos que no modifican su conducta pese a los mensajes y sanciones*”. Por eso, dice Seguí, “*debemos reforzar la capacidad persuasiva y educativa, y tenemos que caracterizar a ese consumidor reincidente y crónico*”.

NUEVAS MEDIDAS. En este sentido, ha anunciado que “*en la Dirección General de Tráfico se está preparando un amplio abanico de medidas y de mecanismos nuevos para hacer frente a este problema*”. Y adelanta: “*En policonsumismo se está trabajando no solo en el mensaje preventivo y sancionador, sino también en la identificación, caracterización y ayuda a este ciudadano, para que cambie sus hábitos*”.

Por su parte, Bartolomé Vargas apuesta “*por la educación, sobre todo en el consumo de psicofármacos y alcohol, especialmente entre las*



personas de la tercera edad, porque el número de peatones fallecidos mayores de 60 años en el que se detectó sustancias tóxicas es muy alto". También señala que los mayores son un colectivo muy vulnerable, al que hay que recordarle que "cuando se desplazan a pie también deben respetar la ley: los semáforos, los pasos de cebra...". Y subraya la necesidad de ser más eficaces en la aplicación de la ley a los infractores, porque "reconoce" "todavía se escapan conductores que conducen bajo los efectos de sustancias tóxicas, a los que hay que aplicar la ley con todas las garantías, para que todos los ciudadanos sean protegidos".

En la Memoria 2012 del Instituto Nacional de Toxicología se recogen los resultados de los análisis reali-

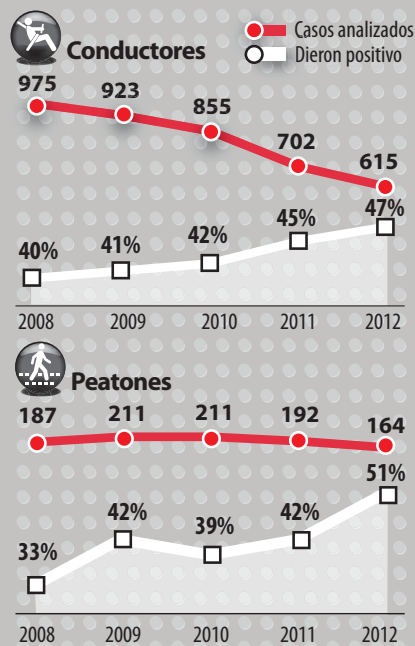
“DEBEMOS REFORZAR NUESTRA TRABAJO PARA LLEGAR AL CONSUMIDOR REINCIDENTE Y CRÓNICO”.

MARÍA SEGUÍ,
DIRECTORA GENERAL
DE TRÁFICO

zados a 832 víctimas mortales, de las que el 74% –615 personas– eran conductores y un 20% –en total 164 personas– peatones. El resto, 6%, acompañantes.

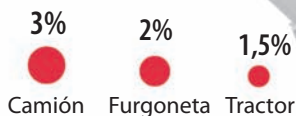
LOS RESULTADOS. Por tipo de sustancia, los datos reflejan una altísima presencia de alcohol y psicofármacos. Se detectó alcoholemia positiva en el 74% de los conductores y en casi el 60% de los peatones. Además, señala Vallejo, "el 70% de los conductores y nada menos que el 83% de los peatones presentaban tasas de alcohol superiores a 1,2 gr/l". Hay que recordar que el

Menos víctimas, pero más positivos



Fuente: Víctimas Mortales en Accidentes de Tráfico. Memoria 2012. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

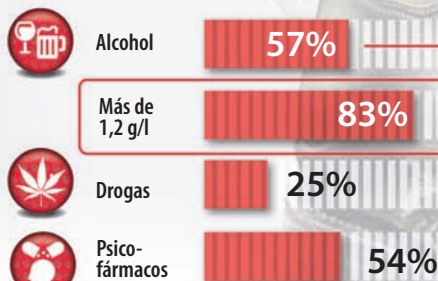
¿Qué día ocurrió?



Resultados PEATONES



Sustancias



Sexo



límite legal está en 0,3 gr/l. En psicofármacos, destaca su presencia en los peatones fallecidos (54%). En los conductores apareció en un 29% de casos. Las benzodiazepinas y los antidepresivos son los medicamentos más consumidos. Respecto a las drogas ilegales, se indica que se detectó en el 27% de los conductores y en el 25% de los peatones, y se subraya que el consumo ha descendido en conductores (34% en 2011), entre los peatones ha sucedido lo contrario: en 2011 el porcentaje de positivos fue del 17%. Las drogas más consumidas en ambos casos, la cocaína y el cannabis.

También hay que destacar que más del 25% del total de las víctimas analizadas dieron positivo en más de una sustancia. En este sentido, la directora general de Tráfico subraya que "el policonsumismo es un aspecto que también está identificado en los controles preventivos que se realizan en la carretera". La combinación más frecuente entre los conductores era la de alcohol y drogas, y entre los peatones, la mezcla del alcohol con psicofármacos. ♦



La reforma del Reglamento de Circulación contempla medidas de protección para los ciclistas en las vías urbanas.

REDUCE EN UN 70% EL RIESGO DE LESIÓN CRANEAL MORTAL

El casco de bici, también en ciudad

El uso del casco para los ciclistas en las vías urbanas, muchas de las cuales se limitarán a 30 km/h, es una de las novedades que recogerá la reforma del Reglamento de Circulación. Numerosos estudios científicos destacan los beneficios de su uso: evita dos de cada tres lesiones graves en la cabeza en caso de accidente.

J. I. R.

María, una niña que paseaba en bicicleta con otros amigos por las calles de una pequeña localidad conquense, giró la cabeza al escuchar el motor de un coche, perdió el equilibrio, se golpeó la cabeza contra un muro y falleció poco después de que fuera trasladada en helicóptero a un hospital. Cabe preguntarse si se hubiera salvado de haber llevado casco. Desde siempre, la postura de la DGT ha sido recomendar el uso del casco para los vehículos de dos ruedas y los ciclistas. Como asegu-

ra Mónica Colás, subdirectora general de Políticas Viales de la DGT, “podemos remontarnos al principio de la década de los sesenta para que recordemos a la DGT promoviendo el uso del casco entre ciclistas”.

El borrador de reforma del Reglamento adopta muchas medidas de protección al ciclista como la reducción de la velocidad a 30 km/h en determinadas zonas urbanas. Al mismo tiempo, se pretende impulsar la presencia de las bicis en la ciudad, que puedan circular por la calzada; incluso a contrasentido en algunas calles, como piden los ayuntamientos; o que puedan transportar carga y pasajeros mediante asientos adicionales y remolques. Y es que la regulación de la circulación de las bicis en el entorno urbano era una necesidad demandada por los consistorios para poder aplicar con eficacia sus políticas de movilidad.

SE ESTIMA QUE EL 20% DE LOS CICLISTAS INGRESADOS PRESENTABAN UNA LESIÓN CEREBRAL

MARÍA GUALLART

“Sin casco, un pequeño golpe puede ser fatal”

No somos expertos en seguridad vial, solo en las secuelas tras el accidente y por eso estamos completamente de acuerdo en que se exija el casco para ir en bici. Un mal golpe, aunque sea pequeño, puede ser fatal; o te puede afectar de por vida. Pero si lo llevas puesto, puede amortiguar el golpe y evitar fracturas abiertas. En un atropello o una simple caída, el ciclista suele pasar por distintas fases: desde el coma inicial a una estancia hospitalaria más o menos prolongada, pero después requiere atención ambulatoria permanente. Tienen dificultades para caminar, problemas de equilibrio y de tipo cognitivo: atención y memoria. Como ocurrió con el cinturón, tenemos que conseguir que la gente se habitúe, que sea algo intuitivo, un gesto automático. Es una tontería no hacerlo.



Neuropsicóloga de ATECEA (Asociación de traumatismo encefalocraneal y daño cerebral de Aragón)

ÁLVARO BILBAO

“Equilibrio entre protección y fomento de la bici”

Un golpe en la cabeza puede producir una simple conmoción pasajera, un coma o muerte. Las ciudades están llenas de objetos contundentes –bordillos, papeleras o señales– que pueden ocasionar lesiones cerebrales y el casco puede amortiguar la fuerza de un golpe reduciendo las probabilidades del coma o la muerte y disminuir la gravedad de las secuelas. El 60% de los que sufren una lesión cerebral grave conviven el resto de su vida con alteraciones en su conducta y el casco puede minimizarlas, aumentando las posibilidades de integración laboral y social. Si se incentivara que la sociedad se moviera más en bicicleta, se prevendrían enfermedades cardiovasculares. Tal vez lo difícil es encontrar un equilibrio entre protección y fomento del uso de la bici.



Neuropsicólogo del CEADAC (Centro Estatal de Atención al Daño Cerebral del IMSERSO)

MONTSERRAT BERNABÉU

“Tenemos que apostar por la protección”

Con el permiso por puntos, comprobamos que disminuyó el número de traumatismos que afectan al cerebro y dejan secuelas cognitivas, trastornos en la conducta, agresividad... y te cambia la vida, te aísla de los que te rodean. En bici, al ser menor la velocidad, se cree que el riesgo es menor, pero no es así. En estudios realizados con futbolistas, el impacto del balón en la cabeza, a 68 km/h, no produce lesiones; pero si es cabeza con cabeza, a solo 9 km/h las lesiones pueden ser graves al ser dos superficies rígidas. Es lo que ocurre cuando un ciclista sin casco se golpea contra el suelo u otras superficies rígidas. Los protectores cerebrales usados por los futbolistas liberan el 33% de la energía. La gente cumple si se castiga y se debería apostar por la protección.



Jefa de la Unidad de Daño Cerebral del Instituto Guttmann.

Por qué protegerse

Son numerosos los estudios sobre los beneficios del uso del casco.

- ✓ Evita **2** de cada **3** lesiones graves en la cabeza y el cerebro (estudios de Colaboración Cochrane, Universidad de Newcastle/Reino Unido y Academia Americana de Pediatría/EE. UU).
- ✓ Reduce hasta un **85%** el riesgo de lesión en la cabeza, y en un **88%** el riesgo de lesión cerebral (NHTSA/EE. UU).
- ✓ Previene el **42%** las lesiones en accidentes de ciclistas (Instituto Holandés para la Investigación de la Seguridad Vial).
- ✓ En niños reduce en un **63%** la incidencia de traumatismos craneales; y la pérdida de conciencia, en un **86%** (Banco Mundial, Organización Mundial de la Salud y asociaciones de pediatras de distintos países).
- ✓ Se podría prevenir el **75%** de todos los



Lucía RIVAS

accidentes mortales de niños en bici (Hospital Infantil de Filadelfia).

- ✓ Impide el **88%** de las lesiones graves en el cerebro de los niños (Asociación Americana de Pediatría).

LA POLÉMICA. El planteamiento del uso del casco en las vías urbanas para mejorar la seguridad de los ciclistas ha desatado la polémica. Entre los detractores, además de la oposición de las asociaciones ciclistas, se encuentran algunos ayuntamientos que piden que no sea obligatorio. Se trata de consistorios que han puesto en marcha sistemas de alquiler de bicis y han realizado importantes inversiones. Consideran que la obligatoriedad del casco supondría un freno al desarrollo de estas políticas, aunque muchos de ellos, como el de Vitoria, recomiendan su uso en sus campañas de seguridad vial.

Javier Llamazares, director general de FESVIAL, está a favor del casco como medida preventiva. En el caso del alquiler de bicicletas, “la opción es que cada uno lleve el suyo o que lo alquilen, pero ¿quién garantiza

MIGUEL MUÑOZ



"A favor de su obligatoriedad"

Estamos a favor de la obligatoriedad del casco en las vías urbanas, pero una cosa es facilitar la circulación de las bicicletas y otra que los cambios supongan potenciales situaciones de peligro para ciclistas y peatones. El legislador parece olvidar que dada la orografía de nuestras carreteras y de la inmensa mayoría de nuestras ciudades, la bicicleta nunca podrá transformarse en un medio de transporte. Confiar la regulación de la circulación por los carriles-bici a las ordenanzas municipales es sumamente arriesgado.

Presidente de la Asociación Española de la Carretera (AEC)

IDOIA GARMENDIA



"Sí al uso, no a la obligatoriedad"

Somos partidarios de recomendar el uso del casco en vías urbanas porque contribuye a reducir las consecuencias de un accidente; pero no de hacerlo obligatorio, ya que se envía el mensaje de que moverse en bicicleta por ciudad es una actividad de riesgo. La posibilidad de que las bicicletas circulen en contrasentido en calles de tráfico calmado incrementa la permeabilidad de la ciudad para la bicicleta y reduce el espacio disponible para los automóviles contribuyendo a calmar la marcha del tráfico motorizado.

Concejal de Medio Ambiente y teniente alcalde de Vitoria

JOSÉ MIGUEL BÁEZ



"A favor de las bicis y del casco"

Estamos a favor de la integración en el tráfico urbano de las bicicletas y de la obligatoriedad del casco. No solo eso, los ciclistas deberían usar prendas reflectantes para ser más visibles y debería establecerse una velocidad máxima para las bicicletas cuando circulan por las aceras, muy similar a la del paso humano. Para garantizar la seguridad vial, además de respetar la señalización propia, tendrían que respetar la dirigida a los conductores de vehículos, especialmente la que regula la prioridad de paso en las intersecciones.

Presidente de la Confederación Nacional de Autoescuelas (CNAE)

MANUEL MARTÍN



"Sería una medida insólita en Europa"

La limitación de la velocidad en las ciudades debería afectar a casi todos los viales para avanzar hacia un modelo de Ciudad 30. Estamos a favor de que los ciclistas circulen por la calzada, en lugar de por la acera, pero hay que legitimar que pueda hacerlo preferentemente por el centro, pues nos hace más visibles. Y creemos que es muy positivo que puedan circular a contrasentido. En cambio, el uso obligatorio del casco en ciudad es una medida insólita en Europa, todavía no justificada por la DGT, que frenará la expansión de las bicis.

Director Técnico de ConBici

que está en óptimas condiciones y no ha sido golpeado?". De momento, se contempla una moratoria para adaptarse a la nueva situación y se manejan posibles soluciones, como cascos plegables o sistemas que actúan como una especie de airbag que envuelve la cabeza.

Los que están en contra del casco argumentan que en Nueva Zelanda e Israel se redujo el uso de la bici, aunque no se realizó un seguimiento para comprobar si fue un efecto puntual o permanente. Además, ambas experiencias no se acompañaron, como se pretende en España, de otras acciones complementa-



El casco, aún más importante en los niños, según algunos estudios.

Lucía RIVAS

rias para promover el uso de la bicicleta. Otros países también han incorporado la obligatoriedad del casco en ciudad, como Australia, donde existen estudios que demuestran la efectividad a medio plazo desde su implantación, lo mismo que en 21 estados de EE. UU.

USUARIOS VULNERABLES. Las propias víctimas se muestran a

favor del casco, porque, según Mar Cogollos, directora de AESLEME, "el ciclista es vulnerable a cualquier impacto". Francisco Canes, presidente de DIA, no entiende la negativa de asociaciones de ciclistas y algunos ayuntamientos "porque en ca-

EL CASCO EN BICI EVITA DOS DE CADA TRES LESIONES EN LA CABEZA EN CASO DE ACCIDENTE

FERNANDO MIRÓ



“Reducirá lesiones y el uso de la bici”

Medidas como reducir a 30 km/h la velocidad en algunas calles resultan efectivas para minimizar los daños. Además, se producirá una disminución del peligro percibido y favorecerá modos de desplazamiento sostenible, como la bicicleta. Las normas no solo deben servir para disuadir, sino para educar, y debemos aprender a conducir por ciudad a 30. La obligatoriedad del casco contribuirá a reducir la mortalidad de los ciclistas, aunque es previsible que desincentive en cierta medida el uso de la bicicleta tan necesaria en la actualidad.

Director del Centro Crimina para el estudio y prevención de la delincuencia

MANUEL PASCUAL



“El casco me salvó la vida”

Solía hacer deporte, correr, andar en bici. Solía hacerlo en grupo y por caminos de tierra, evitando el tráfico. Un día pedaleaba en solitario por la Casa de Campo de Madrid. No recuerdo qué pasó, pero según la policía otro ciclista me empujó, dí una voltereta y caí de cabeza sobre un tronco recién cortado. Estuve 6 días en coma y 2 meses sin saber quién era. Según el neuropsicólogo, el casco me salvó la vida. Ya hace tres años de aquello; me he reincorporado al trabajo pero aún no me atrevo a subirme a la bici. Me gustaría que mi experiencia con el casco le sirviera a otros.

Ingeniero de Caminos, víctima de un accidente con la bici

JULIO LARIA



“Un acierto, y más para los menores”

Somos absolutamente partidarios del uso del casco para los ciclistas, y consideramos que es un acierto, especialmente para los menores de 16 años. Hemos presentado un estudio de recopilación de varios trabajos científicos en el que se demuestra su eficacia para evitar lesiones cerebrales y craneales. Por eso, no entendemos la oposición de algunos sectores que plantean el casco como problema: puede representar una complicación desde el punto de vista de la movilidad, pero no de la seguridad. En esto no hay ninguna duda.

Dtor. Gral. Inst. de Seguridad Vial de Fundación Mapfre

TOMÁS SANTA CECILIA



“Decimos sí a la bici y al casco”

Decimos sí a la bici y pensamos que es acertado que se les dé prioridad en zona urbana; pero puede resultar peligroso que vayan contradierección; y mejor que vayan por la calzada y no por la acera. La obligatoriedad del casco en ciudad y carretera es un total acierto, pero no vemos claro que no deban llevar chaleco, como sí deben ponerse los usuarios del automóvil cuando se bajan del coche y ocupan parte de la calzada: es algo que se debería consensuar con todos, no solo con las asociaciones ciclistas.

Director de Seguridad Vial del RACE

so de accidente es vital y un grave impacto puede quedar en un incidente si se usa casco”. Por ejemplo, el de Miguel Ángel Escribano, un habitual de la bici que siempre lo utiliza: un vehículo invadió su carril-bici. “Choqué contra él, salté por encima del capó y caí al suelo”. El casco le protegió, pero tiene fractura de cadera y le esperan tres meses de baja.

Se argumenta su baja accidentalidad: en 2011, 49 ciclistas fallecidos y 589 heridos graves, pero en las bases de datos sanitarias el número de heridos graves relacionados con la bici es seis veces mayor. Esto se debe a que en las estadísticas oficiales solo se suelen recoger los datos de accidentes en los que ha intervenido la policía; pero no cuando solo están implicados ciclistas o intervienen también



peatones, y además no hay reclamación al seguro.

Finalmente, se alude a que el riesgo de lesión craneal en ciudad es bajo, pero se estima que el 20% de los ciclistas ingresados presentaban una lesión craneal y numerosos estudios científicos internacionales y nacionales demuestran la efectividad del casco: las estimaciones menos optimistas indican reducciones del riesgo de lesión craneal mortal del 70%; y no mortal, entre el 40 y 50% (ver recuadro). Algunas investigaciones destacan la importancia de que lo usen los menores de edad, y un reciente estudio publicado por la Asociación Médica de Canadá confirma que los ciclistas sin casco son tres veces más propensos a morir por una lesión en la cabeza. ♦



A bordo del helicóptero, el operador de cámara es el encargado de activar el nuevo radar aéreo.

EL SISTEMA DE CONTROL AÉREO DE LA VELOCIDAD, PEGASUS, YA ESTÁ OPERATIVO

Controles desde las alturas

A los radares fijos, por tramos y móviles, se suma ahora un sistema pionero para controlar la velocidad en las carreteras. Se llama Pegasus y es el primer radar aéreo en el mundo capaz de detectar con precisión milimétrica los excesos de un vehículo a 300 metros de altura y un kilómetro de distancia.

Carlos NICOLÁS FRAILE

Fotos: Patrulla helicópteros DGT

Un nuevo sistema para controlar la velocidad en las carreteras ya está operativo. Se trata de Pegasus, el primer radar del mundo certificado para la vigilancia aérea en las carreteras. El diseño, desarrollo y certificación final del proyecto han sido “*netamente españolas*”, como explicó la directora general de Tráfico, María Seguí, en la presentación de este nuevo cinemómetro aéreo del que destacó “*tiene todas las ga-*

rantías”, una vez superadas la verificación del Centro Español de Metrología (CEM).

De esta forma, Pegasus –toma el nombre del mítico caballo alado– echa a volar con una misión: contribuir a que se reduzcan los accidentes de tráfico causados por la velocidad excesiva, presente en la muerte de 475 personas en 2011. Y aunque desde las alturas Pegasus observará todo tipo de vías, la vigilancia será más intensa en las carreteras convencio-

nales, que concentran el 78% de las víctimas mortales. De hecho, ya ha realizado 24 horas de vuelo durante la última campaña de vigilancia de la veloci-

Por toda España

El nuevo radar aéreo sobrevolará carreteras de toda España. De momento opera instalado en uno de los helicópteros, capaz de vigilar 300 kilómetros de carretera en cada vuelo (2,5 horas) y puede ampliar su rango enlazando paradas entre las bases de los helicópteros de la DGT. En el futuro, cada una de ellas contará con un ‘Pegasus’.

"Pegasus": el nuevo radar aéreo

El helicóptero se posiciona sobre el vehículo para mantener visión directa. Piloto y operador actúan coordinados.

Equipa dos cámaras: una, panorámica, sigue al vehículo y capta su velocidad; otra, con teleobjetivo, lee la matrícula



Fotomontaje Dilmos

Altura máxima 300 m.

- 1 Partiendo de la posición del helicóptero, un GPS calcula las coordenadas del vehículo.
- 2 Un telémetro láser mide la distancia exacta entre el helicóptero y el vehículo.
- 3 Con las posiciones sucesivas, sabe su velocidad. El sistema la mide cada tres segundos y calcula la media. Puede detectarla entre 80 y 360 km/h.
- 4 La infracción queda grabada y se tramita por vía telemática.



Coordenadas del helicóptero Altura del helicóptero Distancia al vehículo Coordenadas del vehículo

Para evitar distracciones del conductor, el helicóptero realizará el control del vehículo desde atrás.

dad de la DGT, en abril pasado, con 522 vehículos controlados y 88 infractores sancionados (16%), cinco veces más que los radares terrestres.

MÁS SELECTIVO. El nuevo radar aéreo aporta una ventaja: es más selectivo y permite observar el comportamiento de los conductores identificando las conductas de riesgo. Así, Pegasus viene a completar el servicio de vigilancia de los helicópteros de la DGT, como explica Jesús Guardia, jefe de la Unidad de Helicópteros: "Vamos todos los días detectando todo tipo de infracciones, faltaba la velocidad, un factor concurrente importante en los accidentes de tráfico. Con este sistema, cerramos el círculo".

Pegasus puede actuar desde una altura de trescientos metros y a un kilómetro de distancia del objetivo. La finalidad del sistema es conocer

las coordenadas geográficas (latitud y longitud) del vehículo al que se está controlando para calcular su velocidad. En primer lugar, sitúa la posición del helicóptero en el espacio con extraordinaria precisión, a través de varios mecanismos (giróscopos y acelerómetros) y un programa informático añadidos a las cámaras de vigilancia. A continuación un láser mide la distancia entre el

helicóptero y el vehículo cada tres segundos. Con estos datos puede conocer las sucesivas posiciones del vehículo y calcular su velocidad media a efectos de sanción. Confirmada la infracción, un fotograma de la grabación se envía telemáticamente como prueba al Centro de Tratamiento de Denuncias Automatizadas (ESTRADA) desde donde se tramita. E incluso está prevista la actuación inmediata en casos de delito, contactando desde el mismo helicóptero con una patrulla de la Guardia Civil. ♦

PRIMER RADAR DEL MUNDO CERTIFICADO PARA VIGILANCIA AÉREA DE CARRETERAS

Una tecnología de alta precisión

"Estamos impresionados con la buena precisión de este equipo", ha declarado Agustín Falcón, jefe del Área de Operaciones de Metrología Legal, del Centro Español de Metrología (CEM), que ha estado al frente de un amplio equipo de investigación y puesta en marcha del Pegasus durante los últimos seis años. "Hemos tenido que cambiar aspectos fundamentales en el equipo tal y como nos venía originalmente del fabricante canadiense: el telémetro láser, por ejemplo, disparaba cada cinco segundos y solo hacía un disparo, lo que daba lugar a imprecisiones de objetivos". Asegura que han tenido que hacer cambios importantes y muchas comprobaciones, "y ahora se ha conseguido que, para que dé una lectura de velocidad válida, se realicen al menos tres disparos en nueve segundos, dando lugar a tres lecturas de velocidad. Además, se establece que no difieran entre ellas en un porcentaje determinado, lo que nos da una fiabilidad absoluta; en caso contrario, no da lectura de velocidad". Falcón asegura que ya hay diferentes países interesados en la tecnología del nuevo radar aéreo de los helicópteros de la DGT.



Futbolistas de élite, con sus potentes vehículos, han protagonizado algunos 'excesos'.

DEPORTISTAS, TOREROS, PERIODISTAS... PROLIFERAN LAS MALAS CONDUCTAS AL VOLANTE DE LOS FAMOSOS

Tarjeta roja al mal ejemplo

Conducen con los puntos agotados o bajo los efectos del alcohol, llevan a sus hijos sin sistemas de retención, superan con creces los límites de velocidad... Y su conducta trasciende porque son referentes de la sociedad. Son famosos: deportistas, artistas... y sus infracciones también lo son.

Marian GARCÍA y Anabel GUTIÉRREZ

Montaje: Dlirios

Deportistas, artistas, toreros, pilotos, políticos o periodistas... son muchos los 'famosos' que se han asomado últimamente a los escaparates de la actualidad con sus conductas infractoras nada ejemplares. Conduciendo con exceso de alcohol, de velocidad, sin sistemas de protección, hablando por el móvil o con el permiso retirado.

Muchos de ellos se utilizan como

ejemplo de esfuerzo, compromiso, sacrificio o espíritu de superación. Son la imagen del triunfo, crean tendencia en la sociedad. Y lo que hacen, lo que dicen, tiene una influencia que traspasa los estadios, los escenarios y las ruedas de prensa.

Según José Antonio Marina, filósofo y educador, *“todos los personajes famosos funcionan como referentes y modelos sociales. Y en este caso crean un precedente peligroso, incluso demoledor: si ellos lo hacen, ¿por qué no lo voy a hacer yo? Puede haber incluso un ‘efecto llamada’*. Además, *los admiradores tienden a justificar todo lo que sus ídolos hacen”*. Según Marina, las personas que tienen relevancia pública, *“no solo deben cumplir las normas como el resto de los ciudadanos, sino que les podemos pedir ejemplaridad pública, por su influencia social”*.

Otro filósofo célebre, Manuel Reyes Mate, pone en tela de juicio la reacción de la sociedad española ante estas conductas: *“Esos ‘ejemplos’ de tantos famosos circulando a velocidades de vértigo o hartos de alcohol suponen una invitación a conductas peligrosas que producen daños en terceros muchas veces irreversibles. La sociedad debería movilizarse como se moviliza ante un atentado terrorista. Peli-*

Pena de cárcel para Ortega Cano

El 28 de mayo de 2011 el torero José Ortega Cano circulaba a 125 km/h (por una carretera limitada a 90), invadió el sentido contrario y chocó frontalmente con el vehículo de Carlos Parra, que perdió la vida. Este pasado mes de abril se conocía la sentencia: dos años y seis meses de cárcel por un delito de homicidio imprudente y conducción temeraria, indemnización de 180.548 euros y tres años y seis meses sin permiso de conducir. La sentencia no será firme hasta que se resuelvan los recursos de apelación interpuestos por ambas partes. El juez ha desestimado la prueba de sangre realizada al torero en el hospital, al ingresar en estado grave tras el siniestro, y que confirmó que triplicaba la tasa de alcoholemia (1,26 gramos de alcohol por litro de sangre), al no garantizar la “cadena de custodia”. El abogado José Pérez Tirado reclama la “necesidad de mejorar la regulación legal sobre las pruebas de alcoholemia en los supuestos donde se utilizan analíticas de sangre”. Francisco Paz, presidente de la Federación Nacional de formadores viales considera que *“la falta de contundencia en los castigos de personajes públicos siembra desconcierto en los ciudadanos”*. De la misma opinión son las asociaciones de víctimas: AESLEME, DIA, P(a)T y Stop Accidentes, para quienes la condena es insuficiente. Hugo Aznar, profesor de Ética, afirma que *“la condición de famoso o no es irrelevante, precisamente la cultura de la responsabilidad debe valer para todos igual, todos debemos asumir las consecuencias de nuestros actos”*.



El torero, condenado por homicidio imprudente.

afirma que *“la condición de famoso o no es irrelevante, precisamente la cultura de la responsabilidad debe valer para todos igual, todos debemos asumir las consecuencias de nuestros actos”*.

CARLOS GRACIA

“Fue un error coger el coche”

En 2012 Carlos Gracia dio positivo en un control de alcoholemia en Zaragoza por lo que se le retiró el permiso de conducir. Según explica, ese día tenía un acontecimiento familiar y para poder llegar a tiempo utilizó el coche cuando normalmente no lo hace. De regreso a casa, en una rotonda le sorprendió la policía municipal. *“Fue un error coger el vehículo –comenta el presidente de la Federación de Automovilismo– y he pedido disculpas a través de distintos medios a todos aquellos que hayan podido molestar por este hecho”*. Añade, además, que está cumpliendo la sanción impuesta como cualquier ciudadano, pero también está siendo juzgado por la opinión pública, *“algo que me parece comprensible y lo acepto, pero mi labor es gestionar y dirigir una entidad deportiva de la mejor forma posible”*.



Presidente de la Federación Española de Automovilismo

JUAN RAMÓN LUCAS

“No he tenido un comportamiento cívico”

En un control rutinario a Juan Ramón Lucas, los agentes que le piden la documentación descubren que conduce sin permiso por haber agotado los puntos desde 2010, por lo que tiene que pagar una multa de 2.160 euros. Explica Juan Ramón que *“la calle donde realizaban el control estaba muy cerca del hotel donde me alojaba, y buscando la entrada pasé dos veces, me pararon a la segunda; si hubiera sabido que no tenía carné, no hubiera pasado”*. *“Descuido o negligencia o ambas, cuando uno ha perdido los puntos es que ha cometido un puñado de infracciones y eso no es un comportamiento cívico”*, asegura Juan Ramón. Añade que le gustaría que su comportamiento sirviese *“para que se reflexione íntima o públicamente sobre nuestra relación con los demás y con nosotros mismos en la carretera”*. *“Estoy convencido de que a raíz de mi incidente más de uno ha ido a la web de la DGT y ha comprobado los puntos que tiene”*, concluye.



Periodista

La responsabilidad de los famosos

JAVIER GOMÁ, filósofo y director de la Fundación Juan March

"Aquellos que, por la especial posición que ocupan, producen una mayor influencia social, tienen una especial responsabilidad moral".



CARLOS SAINZ, piloto profesional de rally

"La mayoría de los deportistas de élite suelen ser responsables, aunque siempre hay excepciones".



DANI ARANZUBÍA, portero de fútbol del Deportivo de La Coruña

"Para muchos jóvenes algunos deportistas son referencias, siempre he pensado que sus conductas pueden verse influidas por sus ídolos".



FELICIANO LÓPEZ, tenista profesional

"Los ejemplos de malas conductas de los deportistas perjudican mucho a la sociedad ya que son un malísimo ejemplo para los jóvenes".



PERE MACÍAS, presidente de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso

"Los futbolistas son personas y, como tal, deben regirse, como el resto de la sociedad, por las mismas normas para preservar la seguridad vial".



JOSÉ ANTONIO MARINA, filósofo y educador

"Los famosos funcionan como referentes. Crean un precedente peligroso: "Si ellos lo hacen, ¿por qué no lo voy a hacer yo?"



Vale más una buena imagen...

En otro extremo se encuentran los famosos comprometidos con diferentes causas. Uno de los objetivos de la Fundación Fernando Alonso es la promoción de la seguridad vial, entre cuyas iniciativas se encuentra la cooperación con entidades dedicadas a la rehabilitación de menores lesionados en accidentes de tráfico. Otro caso es el del tenista Feliciano López, que ha ofrecido recientemente su imagen para colaborar con la empresa AEOL en una campaña para concienciar a la sociedad de la importancia de la educación vial. Antonella Grandinetti, licenciada en Relaciones Públicas e Institucionales, explica que "las acciones sociales acercan a los famosos a la gente que los percibe más cercanos"; y que, aunque a veces puedan ser percibidas como estrategias publicitarias, "por lo general esto solo ocurre cuando el famoso es visto como un ser frívolo".



El piloto promueve la seguridad vial.

gra en ambos casos la vida de inocentes, con la particularidad de que son muchos más los que mueren en la carretera que por el terrorismo".

Desde la DGT se insiste en la necesidad de que todos, famosos o no, cumplan las normas. No obstante, la directora general, María Seguí, ha mostrado su preocupación por los malos ejemplos: "Por supuesto que nos preocupa (la conducta de algunos jugadores) y estaremos encantados de educar y aprovechar su buen ejemplo cuando así lo hagan para educar al resto".

LAS VÍCTIMAS SE MOVILIZAN. Además de reprobado las conductas infractoras de los famosos, las asociaciones de víctimas de accidentes de tráfico como DIA, Aesleme y Stop Accidentes han decidido ponerse manos a la obra y, en el caso de los futbolistas, han enviado cartas a los clubes de fútbol ofreciéndose a impartir cursos de seguridad vial a los jugadores. Hasta la fecha de cierre de este reportaje, el Atlético

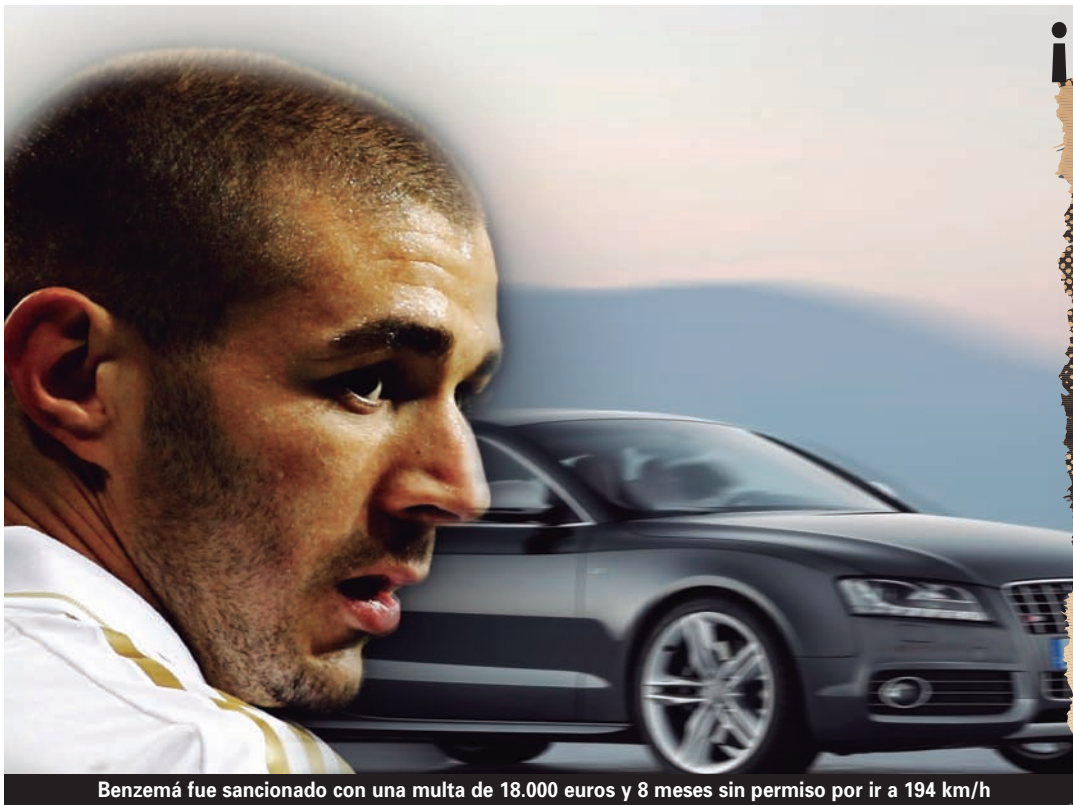
de Madrid, el Valencia y el Sevilla han dado el visto bueno para que sus jugadores hagan estos cursos de concienciación.

El Atlético de Madrid lo hará con AESLEME, la Asociación Española contra la Lesión Medular. Según su presidenta, Mar Cogollos, "pensamos en un curso dirigido a jóvenes con vehículos de alta cilindrada y que, a veces, no se dan cuenta de las repercusiones de sus conductas".

Los cursos pretenden hacer un repaso de los factores de riesgo y las medidas preventivas. El precio, unos 1.000 euros por club, se invertirá en campañas de prevención en colegios del entorno, asegura Mar Cogollos, y recuerda el daño social de las conductas infractoras: "Además de conculcar normas y poner en peligro a otras personas, son un modelo inadecuado para la sociedad".

La Asociación Estatal de Víctimas de Accidentes de Tráfico (DIA) ha hecho un ofrecimiento similar. En este caso, ha respondido positivamente el Valencia, cuyos jugadores recibirán cursos de concienciación y participarán en campañas, según han confirmado en un comunicado:

FUTBOLISTAS DE PRIMERA ASISTIRÁN A CHARLAS DE EDUCACIÓN VIAL



Benzemá fue sancionado con una multa de 18.000 euros y 8 meses sin permiso por ir a 194 km/h

“Desde el Valencia queremos aportar nuestra ayuda a toda acción cuyo resultado ambicione la mejora y el bienestar a la sociedad. Todos debemos contribuir a que la seguridad vial alcance la conciencia de los ciudadanos y sabemos del ejemplo que nuestros jugadores dan a miles de personas”.

El presidente de DIA, Francisco Canes, confía en la voluntad de cambio de los clubes: “Que un famoso salga en los medios cometiendo una infracción de tráfico tira por tierra las miles de campañas que se llevan a cabo desde la Dirección General de Tráfico. Confiamos en que, en lugar de ser muestra de lo que no hay que hacer al volante, se conviertan en ejemplos a seguir”.

También los jugadores del Sevilla van a realizar un curso con Stop Accidentes que, según su presidenta, Ana Novella, “consistirá en una charla de concienciación sobre los peligros de la velocidad, el alcohol... y contará con el testimonio de una víctima que ha sufrido un accidente”.

CLUBES Y MARCAS NO OPINAN SOBRE LAS CONDUCTAS INFRACTORAS

EL SILENCIO DE LOS CLUBES.

Aunque los clubes han empezado a reaccionar ante la alarma social creada por los comportamientos de algunos de sus jugadores, lo cierto es que prefieren no hablar de ello. “Nuestra política de comunicación no pasa por hacer declaraciones en este sentido”, comenta el departamento de comunicación del Real Madrid; no obstante –aseguran–, “sí existe un código ético de carácter interno, pero tampoco hablamos de él”.

Otros clubes han optado por ni siquiera contestar a nuestra petición de información y algunos, como el Athletic de Bilbao, han sido claros: “Los jugadores no tienen ningún tipo de norma interna sobre conductas al volante, solo sobre cuestiones deportivas y de imagen”. Respecto a los cursos de concienciación, “no son una prioridad, somos un club de fútbol”, aseguran.

MARCAS, TAMPOCO OPINAN.

En general, los famosos y en especial los deportistas de élite se utilizan como imagen de marca de todo tipo de productos; venden natillas, after-shave, juegos para consolas,

¡In fraganti!

Ortega Cano

condenado a 2 años y medio de cárcel por conducir con exceso de velocidad, en sentido contrario y chocar con el vehículo de Carlos Parra que falleció en el acto.

Benzema

18 mil euros y 8 meses sin permiso por ir a 194 km/hora.

Piqué

con su hijo recién nacido en brazos sin sillita.

Casillas con el brazo izquierdo vendado.

Coentrao hablando por el móvil.

Ozil

en sentido contrario.

Marcelo

sin puntos en el carné.

Essien

a 150 km/hora.

Carlos Gracia

positivo en un control de alcoholemia.

Juan Ramón Lucas

sin permiso desde 2010.

Dani Parejo

Pietrus

Pedro Botelho

Urdangarín

hablando por el móvil.

Farruquito

Ballack

Hector Barberá



Piqué fue fotografiado llevando a su hijo recién nacido sin sistema de retención infantil.

centración al volante, demostrando su habilidad fuera del terreno de juego”, dice la nota de prensa de Audi.

EL REPROCHE SOCIAL. El presidente de la Comisión Deontológica de los Psicólogos de Madrid, Javier Urra, considera que “la sociedad debe condenar estas acciones, y la institución que representan, incluso la marca del automóvil que conducen, deben establecer sanciones ejemplares”.

Según el filósofo, Manuel Reyes Mate, “las instituciones que les representan deberían entender el valor ejemplificador de los actos de su famosa gente. Si nos los exhiben como ejemplos en sus triunfos o virtudes, también deberían hacer públicos sus vicios”.

Tampoco los medios de comunicación ni la clase política contribuyen

siempre a dar un buen ejemplo. El periodista y ex portavoz del Gobierno con Aznar, Miguel Ángel Rodríguez, fue detenido el pasado 3 de mayo tras provocar un accidente mientras cuadruplicaba la tasa de alcohol al volante. Poco después pidió perdón por su mal ejemplo.

Y la Federación de Asociaciones de Profesores de Formación Vial ha denunciado la conducta de algunos periodistas que aparecen en sus reportajes a bordo de vehículos sin cinturón o sin casco.

El Fiscal de Seguridad Vial de Vigo, Carlos Gil García, considera esencial el reproche social: “La cuestión es que si fuera otro tipo de delito tendría más reproche social... Hemos avanzado mucho pero los delitos de tráfico aún no se consideran como graves”.

No obstante, el fiscal considera que, desde el punto de vista legal, “el ser famoso no es ni debe ser un agravante, aunque las multas, como la de Benzemá, sí se adaptan a los ingresos personales. La retirada del permiso es igual para todos”. ♦

zapatillas, galletas, refrescos, seguros... Sin olvidar esos coches de los que hacen gala y que suelen ser cesiones de marcas.

Audi, por ejemplo, pone a disposición de los dos primeros clubes del país, Barcelona y Real Madrid, los vehículos que elijan los futbolistas y que obviamente son siempre de alta gama y gran potencia.

Uno de estos vehículos conducía Karim Benzemá cuando fue sorprendido a casi 200 km/h.

“Por parte de la marca no aprobamos estas conductas, pero nosotros lo que hacemos es una cesión por una temporada de los vehículos a los clubes Real Madrid y Barcelona, con los que compartimos valores, pero lo que hagan los jugadores con ellos forma parte del uso personal y preferimos no entrar en ello”, asegura el gabinete de prensa de Audi.

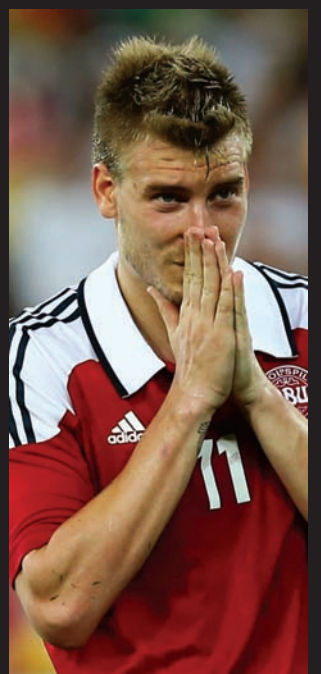
Curiosamente, el acto de entrega de los vehículos a los jugadores esta temporada consistió, en el caso del Barcelona, en una jornada educativa con niños, en la que el director de Audi España, Manuel Caballero, subrayó en su discurso, “el valor ejemplarizante de los jugadores en

LA SOCIEDAD NO CONSIDERA AÚN LOS DELITOS DE TRÁFICO COMO GRAVES

¿España es diferente?

El ex ministro británico de energía, Chris Huhne, tuvo que dimitir en marzo cuando se supo que en 2003 pidió a la que entonces era su mujer que dijera a la policía que era ella la que conducía el coche para que no le retiraran el permiso de conducir. Había sido multado por rebasar el límite de velocidad. El 11 de marzo ingresaron los dos en prisión donde permanecerán ocho meses por un delito de obstrucción a la justicia.

El futbolista danés Nicklas Bendtner fue detenido en Copenhague también en marzo por conducir ebrio en sentido contrario y por mostrar un carné caducado. Además de la multa de 113.000 euros y tres años sin permiso, la Federación danesa de fútbol decidió suspenderlo con seis meses sin jugar con la selección. Desde la Federación declaran que aunque sea “el primer incidente así de un jugador de la selección nacional danesa”, es importante la imagen pública que dan los jugadores.



Nicklas Bendtner.

las futuras generaciones de jóvenes de todo el mundo”. Poco después veíamos a Gerard Piqué abandonar la maternidad a bordo de un vehículo con su hijo recién nacido en una mochila sobre su pecho y sin sistema de retención infantil.

En el caso del Real Madrid, la entrega de coches se hizo en el Circuito del Jarama, donde los jugadores “dieron una lección de control y con-



El estado real del herido determinará si se tratará de un herido grave o leve.

SE FIJARÁ SEGÚN LA ESCALA AIS DE 6 NIVELES, ACEPTADA INTERNACIONALMENTE

Nueva definición de herido grave

La Dirección General de Tráfico quiere que España sea pionera en Europa en el cambio de la definición de herido grave. Se quiere vincular a la gravedad objetiva de la lesión y no al tiempo de hospitalización –baremo utilizado hasta ahora–, con lo que se aplicará un criterio más objetivo y obtendrá una cifra más fiable y cercana a la realidad.

J. M. MENÉNDEZ
Fotos: Paul Alan PUTNAM

Uno de los objetivos anunciados por la directora general de Tráfico, María Seguí, al llegar a la DGT fue cambiar la definición de herido grave en accidente de tráfico. Ahora, es herido grave quien, tras un accidente, es hospitalizado más de 24 horas. La DGT propone ligar este concepto a la gravedad real de la lesión, un criterio más objetivo, y desvincularlo del tiempo de hospi-

talización.

Con esta propuesta, España lidera el cambio de consideración de herido grave en accidente de tráfico que se aprobó en la última reunión que, bajo la presidencia irlandesa de la Unión Europea, celebraron el 28 de marzo los máximos responsables de tráfico de los países europeos.

Hoy, una mujer embarazada que sufra una colisión, por precaución queda ingresada en observación, y, al margen de la gravedad de sus lesiones, engrosa la estadística de “heridos graves”. “*Lo mismo sucede con los niños, especialmente los de corta edad* –explica Rosa Ramírez, subdirectora general de Análisis y Vigilancia Estadística de la DGT–.

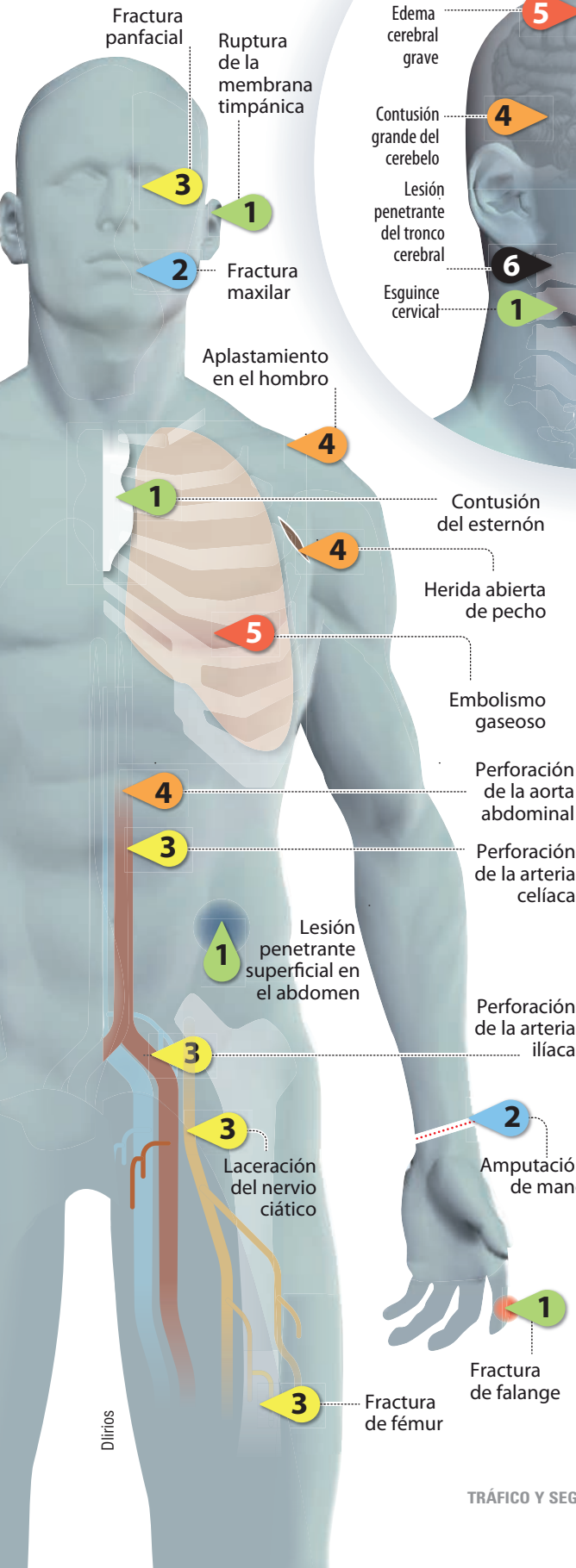
LA GRAVEDAD DE LOS HERIDOS SE LIGARÁ A LA LESIÓN Y NO A LA DURACIÓN DE LA HOSPITALIZACIÓN

Así, estos, tras sufrir un accidente, quedan ingresados por precaución y se contabilizan como heridos graves”.

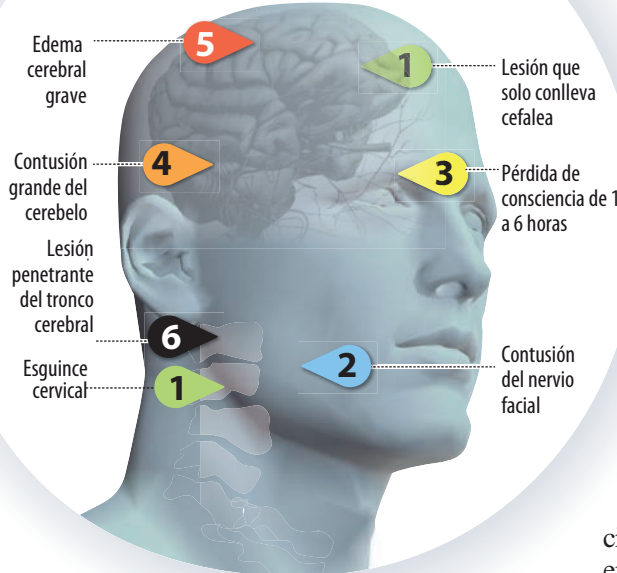
E igual ocurre con los mayores de 75 años o quienes padecen diabetes que complican los tratamientos

AIS: la gravedad, objetivada

El AIS (Abbreviated Injury Scale) es una escala diseñada para describir la gravedad de las lesiones en accidentes de tráfico, de 1 (menor) a 6 (máxima). Esto permite mejorar la investigación y la prevención de los accidentes y una comparación más objetiva de las lesiones.



Lesiones en la cabeza



Código AIS	Gravedad
1	Menor
2	Moderada
3	Seria
4	Grave
5	Crítica
6	Máxima

y la evolución de las lesiones...

Ya lo anunciaba Juan Carlos González Luque, responsable de la Unidad de Coordinación de la Investigación en "Tráfico y Seguridad Vial" (nº 217): "Queremos el mismo rigor en la investigación también para los datos de heridos y saber qué lesiones sufren, qué secuelas les provocan... En definitiva, cómo se relacionan las lesiones con el accidente". En definitiva, "desvincular la definición de herido grave del tiempo que pase ingresado en un centro hospitalario —explica Rosa Ramírez— para ajustar esta categoría al diagnóstico de las lesiones producidas en el accidente".

AIS: UNA ESCALA OBJETIVA.

Para ello se va a acudir a la escala AIS (Abbreviated Injury Scale o Escala de Lesiones Abreviada), una herramienta creada en 1971 por la Asociación para el Desarrollo de la Medicina en el Automóvil (AAAM, en inglés).

Esta escala tiene seis niveles (ver info-

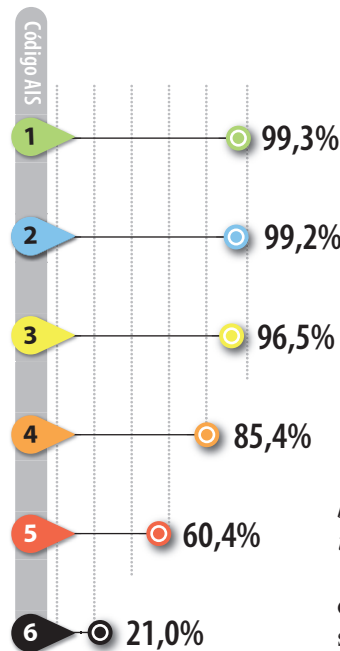
LOS HERIDOS GRAVES CON MAIS 3 O SUPERIOR SERÁN UNOS 5.000

grafía): desde lesiones menores (1) a las de gravedad máxima, actualmente sin tratamiento (6). Por ejemplo, un esguince cervical —se produce en el 25% de los accidentes— tiene un AIS 1, mientras que una fractura de fémur, un AIS 3 (seria) y una fractura de la base del cráneo, un AIS 4 (estado grave).

En los años 70 se desarrolló y perfeccionó el listado de lesiones y sus descripciones y se adoptó como estándar por la mayoría de las investigaciones en los EE. UU. Sucesivas revisiones han perfeccionado el sistema con el consenso de múltiples expertos internacionales. "Estos cambios no son arbitrarios —explica la presentación de la versión 2008 del AIS—; están basados en la demostración clínica de la gravedad relativa de las lesiones, no sólo en términos de riesgo de muerte, sino también en los principios básicos sobre la determinación del daño en los tejidos".

En 2008, tras estudiar medio millón de pacientes y más de un millón de lesiones de la base de datos de centros de

Supervivencia media





MAIS e ISS para lesiones múltiples

En los accidentes de tráfico, las personas suelen sufrir más de una lesión (politraumatismo). La escala AIS no valora los efectos combinados de estas lesiones múltiples. Para ello se utilizan otros dos sistemas: MAIS (Maximun AIS) o ISS (Injury Severity Score).

El MAIS es el código AIS mayor (más grave) en un paciente con lesiones múltiples, mientras que el ISS es la suma de los cuadrados de las mayores puntuaciones AIS en tres regiones distintas del cuerpo, las más lesionadas. Mientras el MAIS sigue la escala de 1 a 6, la ISS varía de 1 a 75.

La escala AIS está aceptada internacionalmente como un instrumento objetivo.

traumatología de EE. UU., se fijó la supervivencia media en función del AIS de la lesión (ver infografía) que va del 99,3% para el AIS 1 al 21% en el 6.

No obstante, este cambio, como reconoce Juan Carlos González Luque, *“aún deja fuera las secuelas y sufrimientos psicológicos causados por los accidentes, que muchas veces son tanto o más importantes que los físicos”*.

MENOR COSTO. Cuando se fije la nueva definición de herido grave en base a la gravedad de las lesiones, se prevé que haya un menor número de heridos graves. Los estudios realizados con la redefinición de herido grave (la lesión más grave tiene valor 3 o superior) contabilizan unos 5.000 graves. Es decir, que ahora figuran como heridos graves personas que pueden pasar más tiempo hospitalizadas por razones ‘colaterales’ a la lesión.

Se trata, en la línea de la nueva forma de contabilizar las víctimas de tráfico (ver nº 217), de una fórmula más realista y objetiva de realizar el seguimiento de los accidentes y víctimas del tráfico y que llevó, con el cambio en el seguimiento

personalizado, a duplicar el número de heridos graves (de 11.000 a 22.000) y quintuplicar el de leves (de 104.000 a 548.000).

MEJORAR LA INVESTIGACIÓN.

Con la definición de herido grave ligada a la gravedad de la lesión, separándola del tiempo hospitalización, se va a mejorar la investiga-

ción y la prevención de los accidentes de tráfico.

De hecho, cruzando los datos procedentes de hospitales, centros de salud, etc. con los de la DGT se podrá hacer un seguimiento más estricto de las víctimas de los accidentes: *“Se podrá saber qué tipo de lesiones produce un determinado tipo de accidente”*, explica Rosa Ramírez. Y, así, conocer con mayor fiabilidad qué tipo

de lesiones se producen según los vehículos, los tipos de accidente, la carretera y los sistemas de retención existentes, lo que redundará en una mejora de la prevención e de la investigación de los accidentes de tráfico.

Como España aplica la Clasificación Internacional de Enfermedades en el ‘expediente’ de todos los pacientes, mediante herramientas informáticas, se podría recuperar qué lesión se ha producido y en que zona del cuerpo de cualquier paciente de un centro sanitario y calcular su gravedad, según la escala AIS.

En este línea, la DGT va a firmar un convenio con la Generalitat Valenciana –que se quiere ampliar a otras comunidades– para realizar una prueba piloto en el cruce y seguimiento de los datos de las víctimas de accidentes de tráfico. ♦



Se quiere investigar qué accidentes producen qué lesiones.

España, pionera

Los máximos responsables de tráfico de la Unión Europea alcanzaron un compromiso en la última reunión de la Comisión de Transportes para unificar la recogida de datos y la clasificación como heridos graves. El objetivo es que en 2015 todos los países de la UE apliquen un mismo baremo para contabilizar los heridos graves, ligado a la gravedad de la lesión y no al tiempo de hospitalización, como proponía España.

La directora general de Tráfico, María Seguí, que, desde su llegada a la DGT, propugna este cambio en la definición de herido grave, comentó que *“España se encuentra en situación de privilegio”* para ofrecer este indicador.



El 62% de los turismos implicados en un accidente de tráfico tenía entre 5 y 14 años.

LA MITAD DE LOS VEHÍCULOS ESPAÑOLES TIENEN 10 AÑOS Y UN DEFICIENTE MANTENIMIENTO

Viejos y con achaques

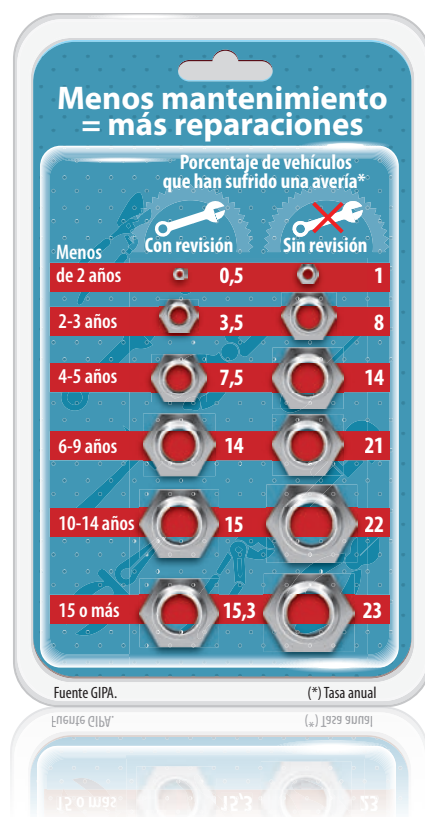
El 50% de los coches que circulan por nuestras carreteras tienen casi 10 años. A lo que hay que añadir otro dato más preocupante: las estadísticas indican que la gravedad de un accidente se incrementa considerablemente según aumenta la antigüedad de los vehículos implicados. Por ello, desde la DGT se va a impulsar un plan para rejuvenecer el parque e incentivar un correcto mantenimiento.

Mercedes LÓPEZ
Infografía: Dlírios

La mitad de los vehículos que circulan por nuestras carreteras tienen una edad media que se acerca a los 10 años (exactamente 9,70 años), según los datos de la Dirección General de Tráfico. Cifras que son más preocupantes cuando hablamos de furgonetas –llegan a los 12 años–, o de camiones de más de 3.500 kilogramos –superan los 11 años–.

Además, si analizamos las estadísticas de accidentalidad de 2011 de la DGT, se constata que el 62% de los turismos implicados en un accidente de tráfico tenía entre 5 y 14 años, frente al 26% que tenía entre 0 y 4 años. La gravedad de sus consecuencias también se dispara con la edad. Mientras que el 17% de las

a mitad de los vehículos que circulan por nuestras carreteras tienen una edad media que se acerca a los 10 años (exactamente 9,70 años), según los datos de la Dirección General de Tráfico. Cifras que son más preocupantes cuando hablamos de furgonetas –llegan a los 12 años–, o de camiones de más de 3.500 kilogramos –superan los 11 años–.



víctimas mortales viajaba en un turismo que tenía como máximo 4 años, el porcentaje de fallecidos cuando el vehículo tenía entre 5 y 14 años, se elevaba al 61%.

Con un agravante: las perspectivas de futuro son muy pesimistas, puesto que las matriculaciones de turismos se encuentran en mínimos históricos. Recordemos que en 2012 no se llegaron a las 700.000 unidades vendidas, lo que situó el mercado en cifras de 1986. Este 2013 continúan las caídas, con bajadas que en el primer cuatrimestre se acercaron al 7%.

TECNOLOGÍA MUY SEGURA. Desde la DGT se ha analizado la evolución de la siniestralidad y

su relación con la antigüedad del vehículo y “se van a tomar una serie de iniciativas para rejuvenecer la edad media del parque, en el que se valorará especialmente la incorporación de nuevas tecnologías en los automóviles, que incrementen tanto su seguridad activa como pasiva”, adelanta Susana Gómez, subdirectora adjunta de

Normativa y Vehículos de la DGT. Su objetivo es potenciar una movilidad segura y sostenible; es decir, mejorar la seguridad vial, reducir la accidentalidad

y el número de víctimas, y disminuir las emisiones contaminantes.

Las iniciativas cuentan con la colaboración de los fabricantes. Según el vicepresidente de Anfac,

EL 61% DE LOS MUERTOS EN 2011, IBA EN UN COCHE DE ENTRE 5 Y 14 AÑOS



Todos con la ITV en regla

Los últimos datos de las campañas de control de la DGT indican que el 6% de los vehículos que circulan por nuestras carreteras no habían pasado la ITV. Según la asociación que engloba a la ITVs, este porcentaje se eleva al 20%. El Reglamento General de Vehículos establece la inspección como obligatoria y su periodicidad depende del tipo de vehículo y de su antigüedad. Estas son las sanciones previstas en caso de incumplimiento:

1 EL COCHE NO HA PASADO LA ITV. Será denunciado por infracción

grave y sanción de 200 euros.

2 EL COCHE CIRCULA CON ITV DESFAVORABLE. El titular tiene 2 meses desde que pasó la ITV para subsanar el defecto y volver a llevar el vehículo a revisión para verificar que se han realizado los trabajos necesarios. En caso contrario, la ITV enviará a la Jefatura Provincial de Tráfico correspondiente la documentación del vehículo para que se proceda a su baja y se abra expediente sancionador por infracción muy grave, sancionada con una multa de 500 euros.



Los mandamientos de un correcto mantenimiento

- 

✓ ESCOBILLAS. Los limpiaparabrisas deben sustituirse al final del verano, y siempre que funcionen a saltos o dejen rastros en el cristal.
- 

✓ LUCES. Una vez al mes es aconsejable comprobar su estado. Las bombillas mejor **sustituirlas por parejas**, aunque una no esté fundida.
- 

✓ LUBRICANTES. Comprobar con frecuencia sus niveles y utilizar el aceite adecuado si fuera necesario rellenar.
- 

✓ NEUMÁTICOS. **A partir del cuarto año** hay que revisarlos anualmente. Y periódicamente, la presión, desgaste y profundidad del dibujo.
- 

✓ FRENOS. Acudir al taller ante cualquier cambio que se note al pisar el pedal. **Sustituir las pastillas** entre los 20.000 y 40.000 kilómetros.
- 

✓ BATERÍA. Una vez al año revisarla junto con el sistema de encendido. Tienen una duración media de 4 a 5 años.
- 

✓ ESCAPE Y CATALIZADORES. Es necesario revisarlos cada 60.000 kilómetros y siempre que se encienda el testigo de gestión del motor.
-

✓ LUNAS. Repararla inmediatamente ante cualquier impacto, por mínimo que sea, porque puede dar lugar a roturas inesperadas.
-

✓ DISTRIBUCIÓN. En el mantenimiento de las correas de distribución, lo mejor es **seguir los consejos del fabricante** del vehículo.
-

✓ AMORTIGUADORES. Su vida útil ronda los 80.000 kilómetros. Se aconseja **revisarlos cada 20.000 kilómetros**.
-

✓ FILTROS. De aceite, de aire, de combustible y para el habitáculo. Se deben controlar una vez al año.
-

✓ MEDIO AMBIENTE. Imprescindible que en la eliminación de las piezas y los líquidos usados se respete escrupulosamente la legislación.



Un correcto mantenimiento se traduce en seguridad.

Mario Armero, “el objetivo es conseguir que la edad media del parque sea de 7 años”. Y explica las razones: “Se ha analizado la evolución tecnológica de los coches y se ha comprobado que su equipamiento de seguridad se ha duplicado en los últimos años”. Así, se ha generalizado el ESP, el ABS, los avisadores de cinturón, los airbags y las luces inteligentes. Además, las pruebas EuroNCAP que evalúan la seguridad de los vehículos son cada vez más exigentes, y desde 2009 se premia el equipamiento de nuevos sistemas de asistencia al conductor, como el ESP, el testigo de aviso de cinturón de seguridad o los sistemas de con-

LAS ITV EVITAN 170 VÍCTIMAS MORTALES Y 11.000 ACCIDENTES DE TRÁFICO AL AÑO

trol de velocidad. “La idea es muy clara -señala Armero-, el vehículo y su tecnología son factores muy importantes para reducir la siniestralidad de las carreteras”.

Y la Administración ya está trabajando para ayudar a renovar el par-

que. La puesta en marcha de sus planes de incentivos a la compra, ahora en vigor con el PIVE 2 -que mantiene un ritmo de unas 1.000 reservas diarias- y PIMA Aire, que subvencionan la compra de un vehículo nuevo siempre que se dé de baja otro antiguo, son dos ejemplos. Ya se están obteniendo los primeros resultados, como apunta Germán López Madrid, presidente de ANIA-CAM (la asociación de importadores de automóviles): “La antigüedad media de los vehículos que se están dando de baja supera los 15 años y, por lo tanto, son los que más contaminan y tienen mayor riesgo para la seguridad vial”.

Por su parte, los fabricantes aseguran que también están haciendo un gran esfuerzo. Desde la asociación de los concesionarios, Faconauto, se señala que la promoción media de los coches es superior a los 4.100 euros, casi un 38% más que en el mismo período del año pasado y que el precio medio efectivo de un turismo (lo que paga el cliente en la factura final) ronda los 18.700 euros, un 8% menos que en 2012.

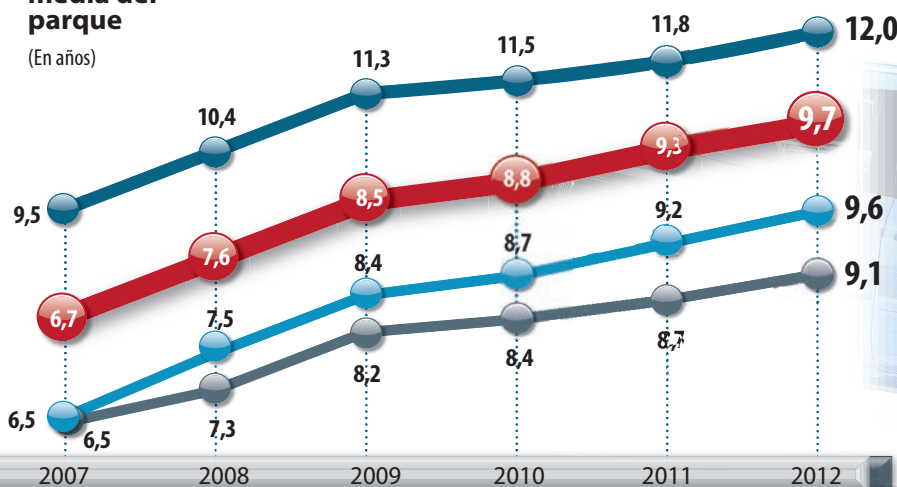
MÁS ACCIDENTES. Pero además de equipamiento tecnológico, el otro aliado de la seguridad del vehículo es su correcto mantenimiento. Según se desprende de un estudio

Mayor antigüedad, accidentes más graves

Evolución de la edad media del parque

(En años)

Total parque
 Turismos
 Motocicletas
 Furgonetas



realizado por la Universidad Carlos III de Madrid, las inspecciones de la ITV evitan al año 170 víctimas mortales, cerca de 11.000 heridos y al menos 11.000 accidentes de tráfico. En 2011, según este estudio, el 20% de los coches inspeccionados fueron rechazados.

Sin embargo, según un estudio realizado por la consultora GIPA, los conductores se ocupan cada vez menos del estado de su coche y no realizan las revisiones adecuadas: la mitad no comprueba en todo el año el estado de los amortiguadores, el nivel del aceite o la correa de distribución, y un tercio no comprueba la presión de los neumáticos. Un ejemplo de las posibles consecuencias: un neumático muy desgastado se adhiere peor a la carretera y en caso de frenazo o de una curva pronunciada puede ocasionar que el coche se salga de la carretera. Además, Fernando López, director de GIPA, asegura que "se ha detectado que la falta de mantenimiento adecuado se traduce en un 26% más de averías del vehículo durante su vida útil y en un 30% más de gastos para la reparación de esas averías".

ILEGALES. Otro de los temas que más preocupan por su influencia en la seguridad de los coches es el de los talleres clandestinos. Según el ge-



Las ventas de turismos bajaron casi un 7% en los cuatro primeros meses de este año.

LA FALTA DE MANTENIMIENTO PRODUCE UN 26% MÁS DE AVERÍAS Y UN 30% MÁS DE GASTOS

rente del Cesvimap (Centro de Experimentación y Seguridad Vial de Mapfre), Ignacio Juárez, "un 20% de las reparaciones de automóviles que se efectuaron el año pasado se realizaron en talleres ilegales".

La Confederación de Talleres

(CETRAA) advierte que esta práctica supone un peligro para la seguridad vial al utilizar recambios, herramientas y maquinaria insuficiente o inadecuada. En este mismo sentido se manifiesta con rotundidad Juan A. Sánchez Torres, presidente de GANVAM, Asociación de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios: "los vehículos que conducimos hoy tienen más de un 30% de componentes tecnológicos que requieren del conocimiento y los equipos específicos para llevar a cabo una buena diagnosis y una correcta reparación; de lo contrario, estaremos conduciendo auténticas bombas rodantes". ♦

Evolución de la accidentalidad (En porcentaje)

(En porcentaje)

EDAD →

Vehículos implicados

0-4 5-14 15-25

Fallecidos

0-4 5-14 15-25

Heridos graves

0-4 5-14 15-25

2007

41

50

9

32

52

16

35

51

13

2008

40

51

9

29

56

16

34

54

13

2009

35

55

10

24

60

16

29

57

14

2010

31

59

10

19

61

20

25

59

16

2011

26

62

12

17

61

22

18

65

17

Fuente: DGT



Su educación como peatones pasa por enseñarles a caminar por lugares seguros, cumpliendo las normas y haciéndoles visibles.

LOS PROTAGONISTAS DE LA II SEMANA MUNDIAL PARA LA SEGURIDAD VIAL CONVOCADA POR NACIONES UNIDAS CIRCULAN A PIE

Todos somos peatones

En algún momento de nuestra vida, todos somos peatones.

Y es, en ese momento, cuando somos más vulnerables. Cada semana mueren unos 5.000 peatones atropellados en el mundo. En España fallece un peatón casi a diario.

Marian GARCÍA RUIZ

Casi una cuarta parte de las personas fallecidas en accidentes de tráfico son peatones. Unas 270.000 personas mueren atropelladas cada año en el mundo. En los países menos desarrollados, la proporción de peatones fallecidos se eleva hasta los dos tercios de las víctimas mortales.

Por este motivo, Naciones Unidas les ha dedicado la II Semana Mundial para la Seguridad Vial que se ha celebrado entre el 6 y el 12 de mayo con multitud de actos y campañas a lo largo y

**EN 2012
FALLECIERON
EN ESPAÑA
358 PEATONES,
UN 6% MENOS
QUE EL AÑO
ANTERIOR**

ancho del planeta. Además, la Organización Mundial de la Salud ha realizado la primera guía con información sobre la lesividad de los atropellos, los principales factores de riesgo, las intervenciones a realizar y cómo analizarlas. <http://goo.gl/owj1N>

SIN ATROPELLOS. A corto plazo, Naciones Unidas propone sensibilizar a la población sobre la necesidad de que se cumplan las normas, intensificar la vigilancia y mejorar las infraestructuras. Porque una buena iluminación, la eliminación de obstáculos, la mejora de la seguridad en los caminos escolares y el incremento de la visibilidad pueden salvar vidas.

Naciones Unidas también recomienda “limitar la velocidad de los vehículos, separar a los peatones del resto del tráfico y un comportamiento responsable de todos los usuarios de las vías”.

El 6 de mayo, se celebró también el

Día Europeo de la Seguridad Vial. En la Unión Europea, un 21% de las víctimas mortales son peatones. En las áreas urbanas, esta proporción se eleva al 37%.

En España, en 2012 fallecieron atropellados 358 peatones, un 6% menos que en 2011. Además, 10.791 resultaron heridos. En el grupo de edad de mayores de 74 años, es donde más se redujo la mortalidad. Aun así, son el 35% de los peatones fallecidos. Y el 60% de los atropellos mortales (215) se registraron en vías urbanas.

TODOS RESPONSABLES. La Dirección General de Tráfico tiene en marcha diferentes proyectos para proteger al peatón, que van desde la reducción de la velocidad a 30 km/h en zonas residenciales, hasta el impulso, a través de una guía, de cami-

LAS MEJORES FOTOS DEL CONCURSO EN INSTAGRAM SE EXHIBIRÁN EN PHOTOESPAÑA

nos escolares seguros.

La subdirectora de Intervención y Políticas Viales de la DGT, Mónica Colás, recuerda que los peatones son partícipes y responsables de su protección y seguridad: *“Podemos reducir las velocidades y diseñar vehículos más seguros en caso de atropello, pero ello no exime al peatón de practicar comportamientos seguros. Y es cierto que, tal vez, nuestro sistema sea un poco laxo a la hora de exigir el cumplimiento de las obligaciones del peatón”*.

Por su parte, los peatones reclaman más protagonismo en la escena urbana. Según Marcos Montes, portavoz de A pie, *“cada vez es más fácil encontrar mensajes de la administración que conceden al peatón el papel de protagonista. Sin embargo, esta concesión, que implica gestionar y diseñar su movilidad de forma cómoda y segura, no tiene reflejo en la realidad de nuestras calles”*. ♦

#Caminantedigital

La Dirección General de Tráfico ha desarrollado una campaña divulgativa bajo el lema “Da el paso, anda” a través de los medios convencionales y también de las redes sociales. Para ello ha creado una web con contenidos específicos en la que incluye el manifiesto del peatón del siglo XXI. www.caminantedigital.es Además, ha lanzado un concurso de fotografía en Instagram a través del hashtag #caminantedigital. Los concursantes podrán subir a esta red fotos relacionadas con los peatones hasta el próximo 25 de mayo. Los 23 finalistas tendrán el privilegio de exponer en PhotoEspaña y se publicará una selección en esta revista, “Tráfico y Seguridad Vial”.



A 30 para salvar vidas



A medida que aumenta la velocidad de un vehículo se reducen las posibilidades de sobrevivir a un atropello. Por encima de 70 km/h, los atropellos suelen ser mortales. A 50 la posibilidad de sobrevivir ronda el 55% y a 30, se eleva al 95%. Un comité ciudadano ha puesto en marcha una Iniciativa Ciudadana Europea (ICE) cuyo objetivo es recoger un millón de firmas para pedir cambios legislativos en la UE que permitan limitar a 30 la velocidad en zonas residenciales.

“Paso a paso” con la DGT



La Guía Escolar “Paso a Paso” es una herramienta que la DGT quiere poner a disposición de todos los sectores implicados para que desarrollen iniciativas de Caminos Escolares. Los objetivos que se marca son: crear una red de itinerarios seguros, fomentar la autonomía y la salud de los niños y promover la movilidad sostenible reduciendo el número de vehículos en circulación. Según Raquel Navas, pedagoga de la DGT y coordinadora de la guía, *“nace como un proyecto de ciudad, cuyo objetivo principal es el educativo, mediante el cual se pretende un cambio en las formas de movilidad”*. La guía está disponible en aplch.dgt.es/pevi/

La larga caminata corta

Si recorres un camino peligroso o lo conoces, ¡cuéntanoslo! No importa si es el camino al colegio o al trabajo, un paseo por tu barrio o la zona comercial donde realizas tus compras. Así anima la Campaña “The Long short Walk” a difundir con imágenes a través de las redes sociales trayectos peligrosos para los peatones y construir con ellos un largo camino a mejorar. Se trata de una actuación de la Federación Internacional del Automóvil (FIA) dentro de la campaña Make Roads Safe.



goo.gl/uZCUj



Los puntos negros de los peatones

Al volante se cometen infracciones; pero, por desgracia, al bajarnos del vehículo y convertirnos en peatones se incurre en similares imprudencias. Comportamientos como cruzar por lugares inadecuados o no respetar las señales son muy frecuentes, sin tener en cuenta que es el peatón el más vulnerable en caso de accidente. Disminuir la velocidad reduce la gravedad de las lesiones, pero es el comportamiento cívico el que realmente evita el accidente. En esta infografía exponemos los puntos negros de los peatones.

Anabel GUTIÉRREZ. Infografía: D'Irrios.

Más mortal, según la velocidad

% de atropellos mortales

km/h	Muertes
20	4%
30	9%
40	25%
50	83%
60	casi del 100%

Fuente: Centro Zaragoza.

Mala visibilidad.

Al cruzar evite los tramos en curva o con cambios de rasante donde la visibilidad es peor.

Subir o bajar del autobús.

Extreme la precaución al bajar del autobús, no cruce ni delante ni detrás del vehículo, hágalo por los lugares apropiados.

Pasos de peatones.

Si lleva un carrito de bebé no lo asome invadiendo la calzada. Asegúrese antes de cruzar de que el conductor le ha visto y ha parado.

No se distraiga.

Caminar escuchando música o distraídos por usar el teléfono móvil aumenta el riesgo de atropello.

Camine por el medio.

Es conveniente caminar por la parte media de la acera para evitar la salida súbita de un coche aparcado o de un garaje.

Cruzar plazas o rotondas.

No las atraviese. Cruce por los pasos adecuados. Es más largo, pero más seguro.

En patines, sin prisas.

Al circular por la acera con patines o monopatines solo se podrá hacer al paso normal del resto de peatones.

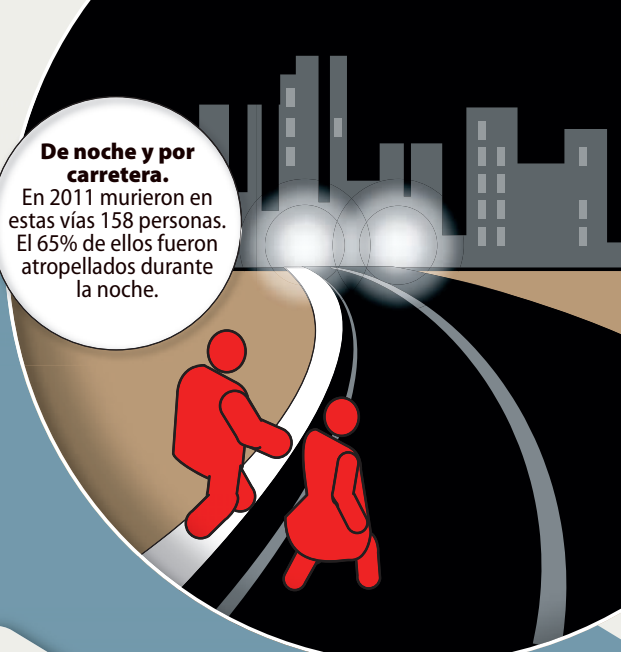
Animales atados. Los perros deben pasearse con correa corta para evitar que invadan la calzada y causen un accidente.



Cruzar con el semáforo en rojo. En un 36% de los atropellos graves o mortales la causa fue una infracción del peatón.



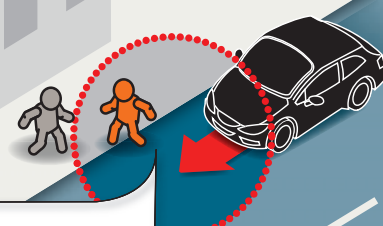
De noche y por carretera. En 2011 murieron en estas vías 158 personas. El 65% de ellos fueron atropellados durante la noche.



De camino al cole. Hacer seguro el camino de casa al colegio es una forma de recuperar espacios para la infancia. En 2011 murieron 18 niños atropellados.



Ni en el bordillo ni en la calzada. Nunca se caminará por el borde ni se invadirá la calzada, salvo para cruzarla. En 2011, 88 peatones marchaban por la calzada inadecuadamente.



Pasos no regulados. Son los más peligrosos y exigen una mayor atención. El 31% de los atropellos mortales se produjeron en vías urbanas sin ninguna señal de prioridad.



No sorprenda al conductor. Irrumpir o cruzar la calzada de forma antirreglamentaria fue la causa de 368 atropellos graves y mortales en 2011.



Ancianos, muy vulnerables. Cruce siempre por el lado más corto y directo, nunca en diagonal. En 2011, el 40% de peatones fallecidos tenían más de 74 años.



FUENTE: Dirección General de Tráfico (DGT), cómputo de muertos a 30 días.



El teletrabajo, una modalidad de trabajo flexible, permite conciliar la vida familiar y laboral.

EL EMPRESARIO AHORRA AL AÑO 1.200 EUROS POR CADA EMPLEADO TRABAJANDO EN CASA

El teletrabajo reduce atascos

Aunque el teletrabajo tiene una representatividad escasa en nuestro país, en torno al 8%, está creciendo considerablemente. Las ventajas son evidentes para la conciliación familiar, e indirectamente también para la seguridad vial. Si continuase hasta alcanzar al 35% de la población activa, ahorraría 5,4 millones de desplazamientos al año.

Anabel GUTIÉRREZ

Fotos: Lucía RIVAS Infografía: D'Irrios

El Libro Blanco del teletrabajo en España, publicado por la Fundación Másfamilia en 2012, afirma que el trabajador es el primer beneficiado al adoptar este sistema. Trabajar en casa le permite conciliar su vida familiar, personal y laboral, eliminar su estrés y ahorrar dinero y tiempo al disminuir los desplazamientos diarios, estimados en unas 216 horas al año. El empresario disminuye costes, unos 1.200 eu-

ros anuales por trabajador, aumenta un 20% la productividad, reduce el absentismo por enfermedad común, permite espacio libre en el aparcamiento y ahorra un 40% en espacios de trabajo. A nivel general, reduce los accidentes de tráfico in itinere, es decir, en el trayecto de casa al trabajo o viceversa que, según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, representan el 10% de los accidentes laborales. Pero, además, el teletrabajo beneficia a la sociedad al eliminar los costes en desplazamientos, permite el ahorro energético y reduce las emisiones de gases de efecto invernadero.

Miguel Ángel Moll, ingeniero de caminos y experto en movilidad, considera que *“las ventajas del teletrabajo son notables pero, desgraciadamente, está muy poco extendido en España”*. Roberto Martínez, director de la Fundación Másfamilia dice que *“el porcentaje de teletrabajadores en España se si-*

LAS NOTIFICACIONES TELEMÁTICAS HAN AHORRADO 80 MILLONES DE EUROS

túa en torno al 7-8%, una representatividad que no alcanza a la de otros países como EE.UU. que se sitúa en torno al 40%". Aún así, explica, "hemos estimado que si tan solo un tercio de la población laboral española teletrabajara dos días en semana, podríamos ahorrar más de 5 millones de desplazamientos laborales al año".

BUENAS PRÁCTICAS. Aunque todavía solo el 16,2% de las empresas tienen incorporados programas de trabajo virtual, compañías como BBVA, Indra, IBM, Wolters Kluwer, Endesa, Siemens o Repsol suponen exitosos ejemplos de buenas prácticas. La multinacional de telecomunicaciones Siemens asegura que el teletrabajo les ha reportado al año un ahorro de 2 millones de euros en costes, en torno a un 90% de ahorro en consumo energético. Línea Directa Aseguradora dispone de un programa de teletrabajo al que ahora mismo están acogidas 200 personas, el 10% de la plantilla. Álvaro Martín, supervisor de la empresa de seguros, explica su experiencia como teletrabajador: "Me permite atender mejor a mi hijo pequeño, ahorro tiempo en desplazamientos (vivo a 40 kilómetros de distancia de la oficina) y paso más tiempo con él sin desaten-



Trabajar desde casa evita el estrés que causan los atascos y las prisas por llegar a tiempo a la oficina.

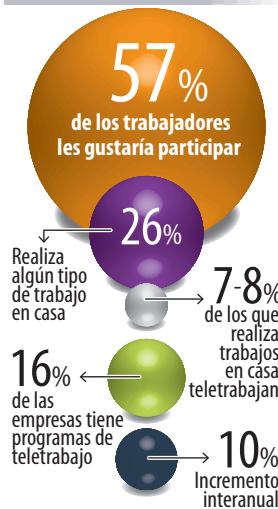
der mis responsabilidades profesionales".

No solo para las grandes empresas el teletrabajo es una buena solución para la movilidad y la conciliación familiar de sus empleados. Los 25 trabajadores de la empresa ASP Gems, que desarrolla soluciones para Internet, se reúnen una vez al mes en la oficina. El resto del tiempo trabajan desde casa. Agustín Cuenca, consejero delegado de la compañía, explica que "aumenta la calidad de vida de todos los que tra-

bajamos y no perdemos tiempo en atascos".

EL EFECTO REBOTE. ¿Por qué, a pesar del uso generalizado de las tecnologías de la información (TICs), no han disminuido los atascos? Sebastián de la Rica, vicepresidente de ITS España, advierte que una de las conclusiones de la reunión del Foro Internacional sobre Movilidad (Mo-ve), de la que es miembro, dice expresamente: "El crecimiento de las tecnologías

Trabajo móvil



Ahorro para todos

Si el 35% de los empleados teletrabajara el impacto al año sería considerable.

	5,4 millones de desplazamientos
	9.720 millones de kilómetros
	583,2 millones de litros de combustibles
	758,2 millones de euros (a 1,3 euros/litro)

Ventajas

Para la empresa
<input checked="" type="checkbox"/> 1.200 euros de ahorro por trabajador
<input checked="" type="checkbox"/> 20% incremento de la productividad
<input checked="" type="checkbox"/> 40% ahorro en espacios de trabajo
Para el teletrabajador
<input checked="" type="checkbox"/> 216 horas de ahorro en desplazamientos al año

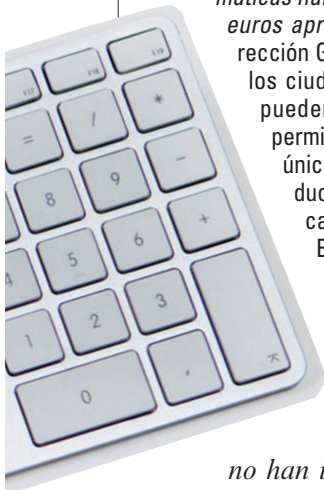
Fuente: Libro Blanco del Teletrabajo en España (junio 2012) elaborado por la Fundación Másfamilia en colaboración con 32 empresas

Trámites sin colas

Según el Club de Excelencia de la Sostenibilidad, la implantación de la administración electrónica podría suponer una reducción de 1,88 millones de toneladas de CO₂ y un ahorro económico de 134.358 millones de euros (de los cuales un 5,7%, serían ahorros energéticos).

Juan Alfaro, secretario general del Club de Excelencia de la Sostenibilidad, asegura que *"solo las notificaciones telemáticas han supuesto un ahorro global de 80 millones de euros aproximadamente"*. A modo de ejemplo, la Dirección General de Tráfico (DGT) pone a disposición de los ciudadanos una gran variedad de servicios que pueden gestionarse desde Internet. Uno de estos permite renovar el permiso de conducir acudiendo únicamente al Centro de Reconocimiento de Conductores, que será el que remita por vía telemática a la DGT la documentación precisa.

El número de visitas a la sede electrónica de la DGT en noviembre de 2012 fue de 21.089.368, lo que supone un incremento de más del 100% respecto al primer mes del año.



Trabajar desde casa aumenta la productividad un 20%.

de la información no han inducido a una menor movilidad". Al contrario, tanto tecnología como transporte se han estimulado mutuamente. Domingo Verano Tacoronte, profesor de Economía y Empresa de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y coautor de un informe

TRABAJAR EN CASA REDUCE EMISIONES CONTAMINANTES Y PERMITE AHORRAR ENERGÍA

sobre teletrabajo y movilidad, explica que *"la utilización de las TICs permite abrir nuevas líneas de negocio que también exigen desplazamientos"*. Esto último es lo que se conoce como el "efecto rebote".. Así, Domingo Verano asegura que *"incluso cuando se reducen los desplazamientos a los centros de traba-*

LOS JEFES

M. C. MONEVA

"Evidente ahorro de costes"

La directora de Recursos Humanos de Indra, Mari Carmen Moneva, explica que, desde 2002 que tienen implantado el teletrabajo *"la reducción de costes ha sido evidente tanto en los gastos de los desplazamientos (combustible, emisiones de CO₂, parking, reparaciones, mantenimiento, e t c .) , aparte de la reducción potencial de accidentes in itinere, ahorro de tiempo y ahorro económico para los profesionales"*.



Directora de Desarrollo de Recursos Humanos de Indra

M. J. MELENDRO

"Menos siniestralidad"

M^a Jesús Melendro, responsable de Recursos Humanos en Wolters Kluwer España, asegura que actualmente hay más de un 18% de la plantilla teletrabajando. Todo esto se ha traducido *"en un incremento de la productividad, aumento de la motivación, reducción de costes empresariales (alquiler, absentismo laboral, etc.), reducción de la siniestralidad y beneficios medioambientales"*, concluye.



Responsable de Recursos Humanos de Wolters Kluwer España

MARÍA REBOLLO

"Apoyo a la sostenibilidad"

Kellogg's España ofrece la posibilidad de trabajar en casa desde 2007 y, según las últimas encuestas, ha sido un éxito, ya que el índice de satisfacción del empleado es del 86%. María Rebollo, responsable de Recursos Humanos, afirma: *"Por un lado, el empleado gana flexibilidad y, por tanto, conciliación a nivel profesional, familiar y personal; y, por otro, las empresas, con un mayor incremento de productividad, reducción de costes y apoyo a la sostenibilidad"*.



Responsable de Recursos Humanos de Kellogg's España

PILAR MARQUÉS

"Permite mayor concentración"

La petrolera Repsol ha pasado de los 91 empleados que se acogieron en 2008 al programa piloto a los más de 1.000 que están teletrabajando. Pilar Marqués Martínez, directora de Intangibles, explica que *"el teletrabajo permite una mayor concentración y motivación, mejoras en la productividad y la planificación del trabajo y ahorros importantes en los desplazamientos (la mayoría emplean entre 30-90 minutos en llegar al trabajo)"*.



Directora de Intangibles de Repsol



Camino al trabajo

581.150 accidentes de trabajo con baja se registraron en 2011, de ellos 58.038 fueron accidentes de tráfico, según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Ministerio de Empleo y Seguridad Social. La mayor parte de los accidentes ocurrieron en el trayecto del domicilio al trabajo (72%) y un 23% ocurrieron durante la jornada de trabajo. El teletrabajo, tal como se extrae del Libro Blanco del Teletrabajo en España, podría ahorrar unos 5,4 millones de desplazamientos al año si se extendiera al 35% de la población activa, y la teleconferencia y la videoconferencia podrían sustituir entre el 5-20% de los viajes por negocios.

jo, el 'rebote' puede venir porque aumentan los movimientos entre los domicilios de los trabajadores y las zonas comerciales o de ocio". Aun así, este profesor está convencido de que "si se generalizara el teletrabajo domiciliario, si se notaría el efecto sobre el tráfico y la contaminación".

EL TELETRABAJO EVITA UNAS 216 HORAS AL AÑO EN DESPLAZAMIENTOS A LA OFICINA

Ángela Rodríguez, geógrafa y consultora de transporte, cree que "el teletrabajo implantado a gran escala sería muy efectivo, pero no puede ser jamás una medida aislada, sino una de las muchas posibilidades para reducir el tráfico, dentro de los planes de movilidad sostenible de empresas y ciudades".

En esa línea, el Gobierno ha aprobado recientemente dos planes: uno, el Plan de Apoyo a la Familia, impulsará la racionalización de horarios laborales para la conciliación; y el otro, el Plan del Aire, incluye entre sus propuestas el desarrollo de planes de movilidad y teletrabajo para empleados de la Administración Pública.

Aun así, para Manel Ferri, experto en movilidad del Instituto Sindical ISTAS, la regulación del teletrabajo es insuficiente, "no existe marco legal que obligue a las empresas a adoptar planes de movilidad sostenible". La Fundación Movilidad dice en un informe que "la movilidad sostenible es un desafío que apela no solo a las políticas públicas sino a la actuación de las empresas". ♦



LOS TRABAJADORES

EVA PINILLA

"Ahorro kilómetros"

Eva Pinilla vive a 50 kilómetros de la sede de Indra. Eso explica que desde 2007 haya preferido trabajar desde casa tres días en semana, que se traduce en un ahorro de 300 kilómetros si utiliza el coche. Los beneficios para ella son inestimables, "a nivel físico,

porque no tengo que madrugar tanto; además, las prisas por llegar me causaban mucho estrés; y a nivel personal dispongo de más tiempo".



Informática de Indra

AMPARO LOBATO

"Evito las horas de atascos"

Desde su incorporación a Kellogg's en 2009, comenta Amparo Lobato, "he disfrutado de la flexibilidad, combinando mi asistencia a la oficina, teletrabajando desde casa o desde otros lugares cuando estoy de viaje". Lobato debe desplazarse 15 kilómetros para

llegar a la oficina, pero "en ciertos momentos del día puede suponer hasta una hora de trayecto", así que "la flexibilidad me permite evitar las horas de atascos".



Responsable de Comunicación de Kellogg's España

JOSÉ M. PRIETO

"Ha mejorado mi calidad de vida"

José Manuel Prieto trabaja en la oficina de Repsol en Madrid los martes, miércoles y jueves. Los lunes y viernes lo hace desde su casa, en Jaén. "La principal ventaja que veo en el teletrabajo es poder pasar más tiempo con mi familia; ahora estoy en

casa cuatro noches a la semana y mis hijos lo agradecen", afirma este ingeniero



de Repsol. "El teletrabajo ha mejorado mi calidad de vida", concluye.

Ingeniero de Proyecto de Repsol

EVA PIZARRO

"He ganado en felicidad"

Eva Pizarro solicitó el teletrabajo tras incorporarse de su baja maternal. Vive a 45 kilómetros de la oficina de Wolters, lo que le suponía tres horas diarias en desplazamientos. Puesto que teletrabaja a tiempo completo, solo debe acudir al trabajo cada 15 días. "Hablo con mis

compañeros a diario, la relación con mi jefe es la misma y creo que soy más productiva";



sostiene que ha "ganado en calidad de vida pero, sobre todo, en felicidad".

Responsable de Formación de Wolters Kluwer en Barcelona



Paul Alan PUTNAM

Nos encontramos entre los 88 países, de los 182 recogidos en el informe de la OMS, que han reducido los accidentes respecto al estudio anterior.

INFORME DE LA OMS SOBRE LA SEGURIDAD VIAL EN EL MUNDO

España, entre los 12 más seguros

Somos el décimosegundo país del mundo con menos fallecidos en accidentes de tráfico –5,4 por cada 100.000 habitantes– según el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Seguridad Vial 2013. Aunque se reconocen los esfuerzos de los 182 países analizados para reducir la siniestralidad, aún fallecen 1,24 millones de personas cada año.

J. I. R.

Cada día pierden la vida unas 3.400 personas en accidente de tráfico, una auténtica pandemia “solo comparable con enfermedades como la diabetes o el cáncer de tráquea” según señaló la directora general de Tráfico, María Seguí, en la presentación del Informe Mundial de la Seguridad Vial 2013, elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

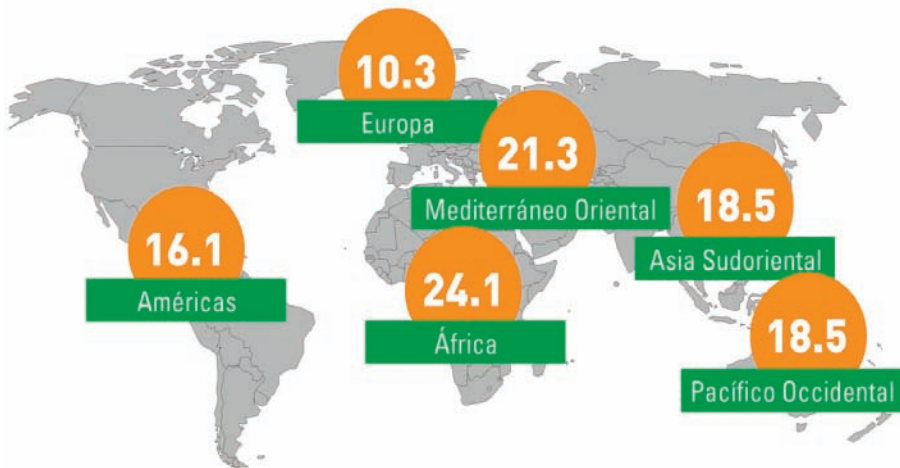
En España, que en 2010 –año al que se refiere el estudio– fue el duodécimo país con mayor seguridad vial en el mundo, se registraron 5,4 fallecidos por cada 100.000 habitantes, un resultado que

mejora el de países como Australia (6,1), Francia (6,4), Austria (6,6), Canadá (6,8), Bélgica (8,1) o Estados Unidos (11,4). Además, somos una de las 88 naciones, de las 182 incluidas en el informe, que ha reducido los accidentes respecto al anterior informe: hemos pasado de 4.104 fallecidos en 2006 a 2.478 en 2010; e incluso, los resultados han seguido mejorando en 2011 (2.060 muertos) y 2012 (sin datos definitivos).

MARGEN DE MEJORA. Nuestro país se ha marcado como objetivo reducir la tasa de siniestralidad a 3,7 fallecidos por cada 100.000 habitantes de cara a 2020. Algo que, según la directora general de Tráfico, “ya

CADA DÍA MUEREN EN EL MUNDO 3.400 PERSONAS EN ACCIDENTE, SOLO COMPARABLE A LAS MUERTES POR DIABETES O CÁNCER DE TRÁQUEA

LA PROBABILIDAD DE MORIR EN ACCIDENTE EN EL MUNDO



País	Muertos por 100.000 habitantes
ISLANDIA	2,8
SUECIA	3
REINO UNIDO	3,7
HOLANDA	3,9
NORUEGA	4,3
SUIZA	4,3
IRLANDA	4,7

País	Muertos por 100.000 habitantes
ISRAEL	4,7
ALEMANIA	4,7
FINLANDIA	5,1
JAPÓN	5,2
ESPAÑA	5,4
AUSTRALIA	6,1
FRANCIA	6,4

País	Muertos por 100.000 habitantes
AUSTRIA	6,6
CANADÁ	6,8
BÉLGICA	8,1
EE. UU.	11,4
PORTUGAL	11,8
GRECIA	12,2
RUSIA	18,6

han conseguido países como Suecia (3 por cada 100.000), e indica que aún nos queda un amplio margen de mejora posible, aunque intentaremos hacerlo con la máxima celeridad”.

Pertecemos a uno de los 28 estados que disponen de una legislación integral adecuada para reducir la siniestralidad, basada en los cinco factores de riesgo principales: exceso de velocidad, alcohol al volante, no utilizar el casco y no usar el cinturón o los sistemas de retención infantil. En este sentido, la directora general de Tráfico ha puntualizado que las reformas que contempla el borrador del Reglamento de Circulación están encaminadas a completar y mejorar la cobertura a todos estos aspectos.

Las notas –de 0 a 10– con que cada país ha evaluado su propia situación respecto al seguimiento de la normativa en los cinco factores de riesgo citados (un 7 en la aplicación de la normativa sobre velocidad, un 6 en alcohol al volante, 7 en cinturones de seguridad,

6 en sistemas de retención infantil y 9 en uso de casco en moto), indican, según María Seguí, “la posibilidad de salvar muchas vidas si consiguiéramos un mejor cumplimiento”.

Este segundo informe de la OMS (el primero se publicó en 2009), sirve de referencia para el seguimiento del decenio de Acción para la Seguridad Vial (2011-2020) para estabilizar primero y reducir después la tendencia al aumento de los acci-

Nuestras notas

El informe de la OMS recoge las notas, del 0 al 10, con las que se valora el cumplimiento de la normativa sobre los principales indicadores de seguridad. Estas son las notas de España.

- ✓ **VELOCIDAD: 7**
- ✓ **ALCOHOL Y CONDUCCIÓN: 6**
 Controles aleatorios: Sí
 Muertes relacionadas con el alcohol: 31%
- ✓ **CASCO MOTOCICLETAS: 9**
 Tasa de uso conductores: 98%
 Tasa de uso pasajeros: 91%
- ✓ **CINTURONES DE SEGURIDAD: 7**
 Tasa de uso asientos delanteros: 88%
 Tasa de uso asientos traseros: 80%
- ✓ **SISTEMAS DE RETENCIÓN INFANTIL: 6**

La seguridad vial, en datos

- Cada año mueren 1,24 millones de personas por accidentes de tráfico.
- El 50% de los fallecidos son peatones, ciclistas y motociclistas.
- Los países de ingresos medios cuentan con la mitad de los vehículos, pero sufren el 80% de los muertos.
- Solo el 21% de los países consideran bueno el cumplimiento sobre la normativa de alcohol al volante.
- Un tercio de los países valoran como bueno el cumplimiento de la obligación de usar casco.
- El 25% de los países puntúan el cumplimiento sobre el uso del cinturón como bueno.
- Solo 17 países califican como bueno que el cumplimiento de la obligación de usar los sistemas de retención para niños.



Accidente en una carretera austriaca.

identes que, de no tomar medidas, se convertirían en 2030 en la quinta causa de muerte. Reconoce los progresos para mejorar la seguridad vial, pero recomienda promulgar leyes integrales, dedicar más recursos financieros y humanos para hacer cumplir las leyes y sensibilizar a la población, así como esfuerzos concertados para conseguir infraestructuras más seguras para peatones y ciclistas. ♦



**2012: 28.000
muertos en
accidente**



La cifra más baja jamás registrada



El número de fallecidos en accidentes de tráfico en carreteras en 2012 en la UE fue de 28.000 personas, un 9% menos que los registrados en 2011, según datos provisionales de

ruedas hay 25 coches. Y uno de cada cinco muertos es un peatón. Ciclistas y conductores de ciclomotor son el 10% de las víctimas mortales.

En las zonas urbanas, la distribución es diferente: el 27% de las víctimas mortales son usuarios del coche,



El uso de sillitas reduce su mortalidad.

el 16% son motoristas; el 37%, peatones y el 15%, ciclistas y conductores de ciclomotor.

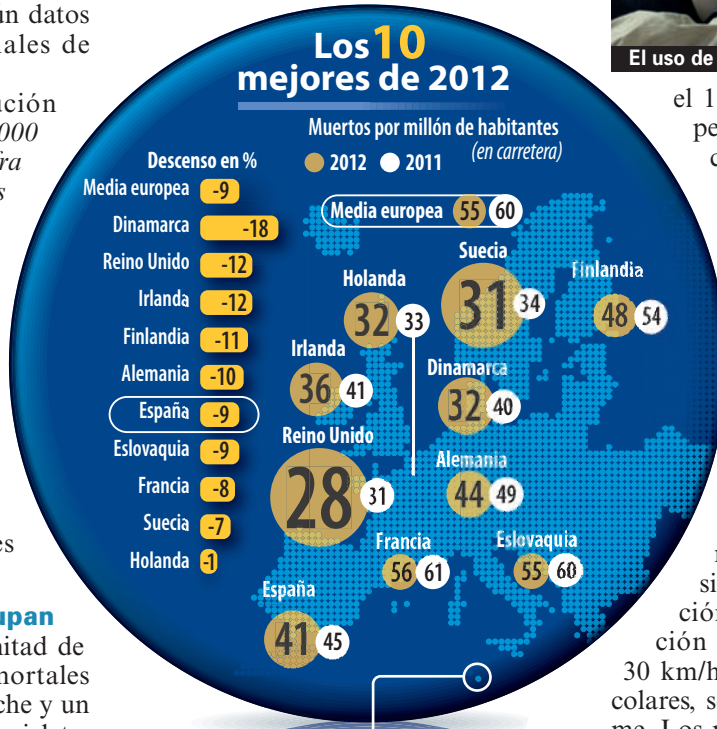
la Comisión Europea.

Gracias a esta disminución del 9%, "se han salvado 3.000 vidas y se ha obtenido la cifra de muertos más baja jamás registrada", ha asegurado el vicepresidente de la Comisión Europea y comisario de Transportes, Siim Kallas.

La Comisión Europea ha publicado un informe "Road Safety Vademécum" en el que analiza los datos de la siniestralidad en la UE.

Estas son las principales conclusiones:

★ **Por usuarios, preocupan las motos.** Cerca de la mitad de las víctimas mortales viajan en coche y un 15% en motocicleta, a pesar de que por cada uno de estos vehículos de dos



* Malta fue el país con la tasa más baja (26 muertos/millón hab) pero sus cifras (muy pequeñas) no son representativas.

★ **Por edades, los menores mejoran.** Los grupos de 18 a 24 años y los de más de 65 están sobrerrepresentados en la mortalidad. Los primeros son un 10% de la población pero el 16% de las víctimas mortales y el 20% de los conductores muertos. Los menores de 17 años son los que más mejoran gracias al uso de sistemas de retención y la aplicación de límites de 30 km/h en zonas escolares, señala el informe. Los mayores de 65 años tienen especial riesgo como peatones.



EE.UU.

Peligro: móvil

Uno de cada dos conductores estadounidenses contesta al teléfono mientras conduce, casi una cuarta parte hace llamadas y 660.000, un 5%, envían mensajes de texto o hablan, según una reciente encuesta realizada por la Administración Nacional de Seguridad en las Carreteras (NHTSA). 39 de los 50 estados norteamericanos prohíben el envío de mensajes y 10, el empleo de móviles mientras se conduce. A pesar de ello, 3.300 personas murieron y 387.000 resultaron heridas en 2011 en EE.UU. por distracciones. <http://goo.gl/rJOMQ>



FRANCIA

Moto: 27 posibilidades más de morir

"El mayor peligro es pensar que no lo hay". Con este eslogan, el organismo que regula la seguridad vial en Francia, Securite Routiere, ha lanzado una campaña para aumentar la seguridad de los motoristas que, a pesar de ser el 2% del parque de este país, registraron un 18% de las víctimas mortales. 650 motoristas murieron en 2012 en las carreteras francesas. La campaña incluye un interesante vídeo sobre los peligros que "acechan" a los motoristas. www.securite-routiere.gouv.fr





Las carreteras secundarias son las más peligrosas.

★ **Secundarias, el 57% de las muertes.** El 7% de las muertes ocurren en autopistas; el 57%, en carreteras secundarias y el 36%, en zonas urbanas.

En las zonas urbanas hay más accidentes, unos 11.000 al año (61%). El 37% de los muertos son peatones. La proporción de mujeres muertas en ciudad (27%) es mayor que en carretera (22%).

★ **Vehículos, una flota joven y segura.** En la UE hay 250 millones de coches, 11 millones de motos y 35 millones de vehículos de transporte de mercancías. El 31% de los coches tiene 5 años o menos, el 27% entre 6 y 10 años y el 42%, más de 10 años. La mitad de los coches nuevos vendidos han recibido 5 estrellas EuroNCAP y solo el 6% dispone de 3 estrellas o menos. Los nuevos

★ Cada día mueren 75 personas y 685 resultan heridas graves en la UE en accidentes de tráfico

vehículos incluyen como equipamiento obligatorio el ABS.

★ **Por cada muerto, 10 heridos graves.** Cada año, en la UE, resultan heridas cerca de un millón y medio de personas por accidentes de tráfico; una sexta parte, unos 250.000, son heridos graves, muchos de los cuales quedan con secuelas. De 2001 a 2011 los heri-

dos graves han descendido en menor proporción (un 36%) que los fallecimientos (43%) y son un objetivo prioritario de la Comisión Europea que trabaja para unificar criterios en la calificación de estos heridos y establecer un objetivo común de reducción como se ha hecho con los muertos.

dos graves han descendido en menor proporción (un 36%) que los fallecimientos (43%) y son un objetivo prioritario de la Comisión Europea que trabaja para unificar criterios en la calificación de estos heridos y establecer un objetivo común de reducción como se ha hecho con los muertos.

★ **Riesgos: velocidad, cinturón, alcohol y drogas.** La velocidad, presente en el 30% de los accidentes mortales, el no uso del cinturón de seguridad, y el consumo del alcohol y las drogas, en el 25% de los casos, son por este orden los principales factores de riesgo. Según la encuesta europea SARTRE 4, el 25% de los ciudadanos europeos supera los límites de velocidad en autopista y el 13% en las carreteras secundarias.



En 2014 los heridos graves serán un objetivo prioritario.



REINO UNIDO

Londres en bici

El alcalde de Londres ha anunciado la construcción de un corredor para bicis de 23 kilómetros que unirá el Parque Olímpico y Hillingdon, pasando por la Torre de Londres y el Big Ben. Los londinenses realizan 575.000 desplazamientos diarios en bici, pero, según su alcalde, todavía no es una ciudad segura. En 2012 murieron 16 ciclistas, la mayoría arrollados por camiones. La campaña gubernamental "Think" recuerda: "Conductores y ciclistas, más parecidos de lo que piensas".



MÉXICO

Más letal que el crimen

En seis años fallecieron en México 60.000 personas por temas relacionados con el crimen organizado y 140.000 se dejaron la vida en un accidente de tráfico, según datos de Conapra (Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes). Los accidentes de tráfico, que causan unas 24.000 muertes anuales, no generan una especial preocupación en la sociedad mexicana. Un tercio de las víctimas mortales son peatones y hasta un 60% de las muertes están relacionadas con la ingesta de alcohol.

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)

Editada
por la **DGT**

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. 3ª plta. 28050. Madrid

¿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! ¡Anímese! 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



TEST

Prueba de Control de Conocimientos
COMÚN A TODOS LOS PERMISOS



1

Como norma general, las maniobras deben advertirse utilizando:

- a. Preferentemente el brazo.
- b. Preferentemente la señalización luminosa del vehículo.
- c. Indistintamente el brazo o las señales luminosas.



2

Programar un navegador GPS mientras se conduce, ¿provoca distracciones que afectan a la conducción?

- a. No, siempre y cuando circule a una velocidad moderada.
- b. Sí.
- c. No, porque el GPS es una ayuda y nunca distrae al conductor.

CON MÁS DETALLE

Para evitar atropellos a los ciclistas es conveniente...

3

- a. hacerles señales acústicas para que se aparten.
- b. al adelantarlos, dejar en todo momento una separación lateral suficiente.
- c. aumentar la velocidad para adelantarlos cuanto antes.



LA BICICLETA se está convirtiendo cada día más en un medio de transporte alternativo en las ciudades y como práctica deportiva en las carreteras. Para evitar los accidentes de ciclistas, es importante tener en cuenta que en los adelantamientos hay que dejar una separación lateral de seguridad suficiente y no iniciar el adelantamiento si se observan ciclistas que circulan en sentido contrario; que ante malas situaciones meteorológicas existe más probabilidad de caídas o movimientos bruscos; que hay que evitar las señales acústicas cerca de ellos; que cuando hay obstáculos pueden realizar un desplazamiento brusco hacia el interior de la calzada.

4



¿Está permitido que la carga de un turismo sobresalga por los laterales?

- a. Sí, señalizada con un panel de franjas rojas y blancas.
- b. No.
- c. Sí, cuando no comprometa la estabilidad del vehículo.

5

En este tramo de vía de visibilidad reducida, ¿está permitido realizar un cambio de sentido?



- a. No, está prohibido.
- b. Sí, señalizando la maniobra convenientemente.
- c. Sí, cuando no hay circulación en sentido contrario.

6

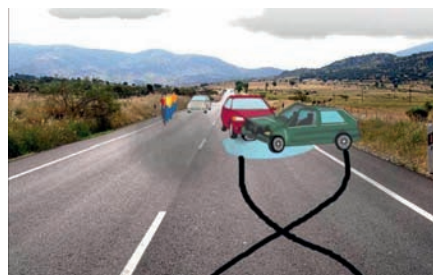
¿Qué indica esta señal?



- a. La obligación de girar a la derecha en la intersección.
- b. La obligación de girar a la izquierda en la intersección.
- c. La dirección y el sentido del movimiento giratorio que los vehículos deben seguir.

7

Si se encuentra un accidente de tráfico, ¿debe detenerse para auxiliar y prestar ayuda a las víctimas?



- a. Solamente si lo solicita alguna autoridad presente.
- b. No, ya que al no estar implicado, no tiene ninguna responsabilidad.
- c. Sí, salvo que la ayuda esté ya organizada.

NUEVOS

TEST

8



Circula por un carril delimitado por marcas longitudinales dobles discontinuas en vía urbana, ¿qué precauciones debe adoptar?

- a. Encender la luz de cruce o corto alcance, tanto de día como de noche, y no invadir el carril situado más a la izquierda.
- b. Circular como mínimo a 60 km/h y como máximo a 80 km/h.
- c. Encender la señal de emergencia, además de la luz de cruce, tanto de día como de noche.

9



Este panel se coloca debajo de una señal de peligro para indicar:

- a. La longitud del tramo peligroso.
- b. La distancia a la que termina el peligro.
- c. La distancia a la que comienza el peligro.

10



Las alteraciones del sueño, ¿pueden afectar al estado del conductor?

- a. No.
- b. Sí, pueden provocar estados de nerviosismo y agresividad.
- c. Sí, incrementan los niveles de atención.

11



La señal indica la situación de:

- a. Un paso a nivel sin barreras de una vía férrea.
- b. Un paso a nivel sin barreras de más de una vía férrea.
- c. Un paso a nivel, con o sin barreras.

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

LLEGA A REDUCIR
UN 15% EL GASTO
EN COMBUSTIBLE EN
CIRCULACIÓN
URBANA

START/STOP al consumo

Para el motor automáticamente cuando el coche realiza una detención prolongada (semáforos, atascos...) y lo vuelve a arrancar cuando el conductor reinicia la marcha. Se denomina start/stop, una tecnología capaz de reducir el consumo y la emisiones de CO₂, entre un 4% y un 15%, si se circula por ciudad.



Cerca de 380.000 turimos equipan el sistema start/stop en nuestro país.

Mercedes LÓPEZ

El coche llega a un semáforo en rojo, el conductor pisa el freno, deja el coche en punto muerto y, automáticamente, el motor se para. Cuando el semáforo se pone en verde y pisa el embrague para meter la velocidad, el

motor, también de forma autónoma, arranca de nuevo. Todo ello sin que el conductor haya accionado la llave de contacto ni tenga la sensación de interferencia en la conducción normal, ni de que el coche se ha calado. Acaba de actuar el sistema denominado 'start/stop', cuyo objetivo es reducir el consumo y las emisiones de CO₂ de los vehículos. Esta reducción se sitúa, en función del tipo de conducción

que se realice, en torno a un 4-5%, y en circulación urbana logra un descenso del 8 al 15%, según explican fuentes de Bosch, fabricante que puso en el mercado esta tecnología en 2007 y que hoy equipan casi 380.000 turismos en nuestro país.

Los primeros antecedentes hay que buscarlos en el año 2000, cuando Volkswagen utilizó este sistema de gestión electrónica en su modelo "Lupo



En la circulación en ciudad es donde mayores reducciones de combustible y emisiones contaminantes consigue el start/stop.

3L TDi”, pero el coste era muy alto. En 2006, Citroën lanzó un sistema propio de start/stop para sus “C2” y “C3”. Pero es a partir de 2008 cuando comienza el despegue de su implantación. Ese año, Fiat lo incorpora en el “500”, y BMW empieza a incluirlo en los modelos de la marca Mini y, posteriormente, en su concepto ‘Efficient Dynamics’. Es una línea que siguieron la mayoría de los fabricantes, que normalmente empezaron a introducir el start/stop en sus modelos ‘eco’, ‘blus’... Hoy “*se va extendiendo a todos los segmentos y categorías*”, afirma David Barrientos, director de comunicación de Anfac (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles).

ASÍ SE ACTIVA. El principio que llevó a los investigadores hasta este sistema es muy sencillo: “*Un motor apagado no necesita combustible*”. Y lo consiguieron. El start/stop se pone en funcionamiento al activar la llave de contacto y se inicia la circulación.

Solo en los coches más nuevos

Casi la cuarta parte de los turismos que se matricularon el año pasado en España equipaban el sistema Start/Stop, según los datos facilitados por el Barómetro de Seguridad Vial y Medio Ambiente Bosch-Anfac. En este informe se destaca que la introducción de esta tecnología ha experimentado un crecimiento muy importante en los últimos dos años. Así, se pasó de un 11% en 2010 a casi el 19% en 2011 y al 23,5% en 2012. Pero si analizamos la totalidad del parque actual de turismos (algo más 22 millones, según las estadísticas de la Dirección General de Tráfico), se comprueba que menos del 2% va equipado con el sistema start/stop. De ellos, el 56% tiene una antigüedad de 2 años o menos, y solo el 5% de los coches con más de 5 años lo llevan.

También en los automáticos

Los coches con transmisión automática también pueden equipar el sistema Start/Stop. En este caso, solo es necesario frenar o acelerar. Cuando el conductor pisa el freno y el coche se detiene, el motor se apaga automáticamente. El vehículo vuelve a arrancar en el instante en el que se levanta el pie del pedal de freno. Bosch lo presentó en 2010. Los primeros automáticos con start/stop fueron el Porsche “Panamera” y el Volkswagen “Passat”, con transmisión de embrague doble. También el Fiat “500”, en combinación con transmisión manual automatizada, y el Audi “A8” con cambio automático conversor.

Si el conductor lo desea, puede desconectarlo apretando el botón situado en la consola central que llevan los vehículos que equipan este sistema.

Para su funcionamiento, la tecnología start/stop utiliza un motor de arranque. “*Motor específico y que aguanta un número*

muy elevado de paradas, gracias a que deja los engranajes en posición diferente a la desconexión normal, para que al arrancar el motor sufra menos y alargue su ciclo de vida útil”, señala Lorenzo Jiménez, responsable de marketing de automoción de Bosch. También incorpora una batería (de mayor capacidad que una convencional) y un alternador (más eficiente, que produce mayores cargas de la batería a bajas velocidades) específicos, porque las necesidades de energía son muy elevadas. Finalmente, lleva una serie de sensores: en la batería, para controlar el nivel de carga; otro en el cigüeñal, para conocer la velocidad; y otro en los pedales, para saber los movimientos del conductor.



El conductor puede desconectar este sistema, apretando un botón situado en el salpicadero

Jiménez indica que “el start/stop debe incluirse de serie, porque necesita un desarrollo y una aplicación, cuya instalación a posteriori, aunque es posible, no es viable económicamente”. Además, nos adelanta que ya se está trabajando en un start/stop evolucionado que “actúe y desconecte el motor cuando se circula ‘a vela’; es decir, cuando soltamos el pie del acelerador, por ejemplo circulando por una autopista en una bajada; el sistema desconectará el motor y lo volverá a encender cuando pisemos el acelerador”. Aunque, puntualiza, “lógicamente, la capacidad de frenada y la electrónica del co-

UTILIZA UN MOTOR DE ARRANQUE, UNA BATERÍA Y UN ALTERNADOR, MUY EFICIENTES

che no se verán afectadas”.

Finalmente, Barrientos, de Anfac, va más allá y lo define como “un elemento imprescindible para la lucha contra el cambio climático y las reducciones de emisiones”. Y pronostica que “los sistemas start/stop están llamados a convertirse en uno de los equipamientos fundamentales en nuestros vehículos en relación con la conducción limpia y económicamente eficiente”. ♦



Volkswagen “Lupo”, el primer coche que incorporó start/stop.

Así funciona

El sistema start/stop apaga el motor automáticamente cuando...

- El vehículo se detiene (velocidad inferior a 3 km/h), el pedal del embrague no está presionado, está en punto muerto, con las revoluciones al ralentí y el volante no se mueve.



Y arrancará automáticamente...

- Si se pisa el pedal de embrague y detecta el engranaje de una velocidad.



No apagará el motor cuando...

- El propulsor está frío (entre 20 y 50°C, según el tipo de motor) o no gira a revoluciones de ralentí.



- El filtro para la evaporación de los gases del depósito está saturado.



- La batería está baja. Comprueba el nivel de tensión, el estado de carga y la temperatura.

- Las temperaturas exteriores muy altas o inferiores a 3°C.



- Se está manipulando en el compartimento del motor, por ejemplo, si el capó está abierto.

- El climatizador y la velocidad de ventilación y recirculación del aire acondicionado están funcionando en su nivel más alto.



- El conductor no lleva abrochado el cinturón de seguridad.

- Detecta algún movimiento con el volante (interpreta que, por ejemplo, se puede estar aparcando).

COCHE ACTUAL

Características

MOTOR:
Cilindrada: 1.597 c.c.
Potencia máxima:
120 CV a 4.000 r.p.m.

COMBUSTIBLE:
Diésel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cortina. Reposacabezas delanteros activos. ABS. EBD. Dos anclajes Isofix. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,30 m.
Anchura, 1,77 m.
Altura, 1,47 m.

MALETERO:
467 litros.

CONSUMO:
Urbano, 4,1 l/100 km.
Carretera, 3,5 l/100 km.



HONDA CIVIC 1.6i i-DTEC

gimen, incluso bajo, y capaz de ofrecer una buena capacidad de recuperación. Así, nos permite conducir en marchas largas sin esfuerzo, aun yendo a un ritmo lento, con unas cifras de consumo muy aquilatadas, que le permite un gasto medio por debajo de los 4,5 l/100 km. El bastidor nos ofrece un comportamiento noble y fácil, con una suspensión muy eficaz en condiciones normales que le confiere un confort de marcha notable. La suspensión trasera, de eje contorsional, que empieza a ser común en este segmento dado el ahorro de costes y la efectividad conseguida, solo desentona en carreteras con mal asfalto. En

COMENTARIO. A los pocos meses de su lanzamiento, el "Civic" aumenta la oferta de motores con una nueva variante diésel, que posteriormente irán incorporando el resto de modelos de la marca, la '1,6 i-DTEC'. Hasta ahora, el "Civic" se vendía con el motor de 2,2 l. de 150 CV como única opción'. Es un motor de delicioso tacto en su funcionamiento, con muy buena respuesta a cualquier ré-

Emisiones de CO2
98 g/km
Imp. matric. 0 %

equipamiento ofrece un conveniente equilibrio, con su nueva motorización turbodiésel.



RELACIÓN CALIDAD/PRECIO
★★★★★
PRECIO:
A partir de 22.300 €

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suavidad y rendimiento motor. ✓ Tacto cambio. ✓ Consumo reducido. 	Estética:7 Acabado:8 Habitabilidad: 7 Maletero:8 Confort:8 Potencia:8 Cambio:9	Aceleración: ..7 Consumo:8 SEGURIDAD: Estabilidad: ..8 Suspensión: ..7 Frenos:7 Luces:7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Imagen continuista. ✓ Tacto pedal freno. ✓ Instrumentación dispersa.
	NOTA MEDIA: 7,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,25		

Características

MOTOR:
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia máxima:
105 CV a 3/4.000 r.p.m.

COMBUSTIBLE:
Diésel

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales, laterales y de cortina delanteros. Airbag de rodilla. ABS. ESP. Dos anclajes Isofix sillitas infantiles. ESC+XDS con sensor presión neumático. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,26 m.
Anchura, 1,82 m.
Altura, 1,46 m.

MALETERO:
380 litros.

CONSUMO:
Urbano, 4,6 l/100 km.
Carretera, 3,3 l/100 km



SEAT LEÓN 1.6 TDi 105 St&Sp

postura de conducción es perfecta sea cual sea nuestro tamaño; los asientos son cómodos y sujetan bien el cuerpo. Por espacio, ha mejorado aunque la anchura de las plazas traseras continúa siendo un poco justa para 3 adultos. El maletero, ahora más grande, es uno de sus puntos destacables.

COMENTARIO. Seat ha presentado la tercera generación de "León" y, por primera vez, permitirá elegir, además de una carrocería de 5 puertas, otra de 3 y otra familiar para finalizar el año. Por dentro, cuenta con un diseño más moderno, pero menos personal y deportivo. La calidad ha mejorado de manera notable, destacando los buenos ajustes del salpicadero y el agradable tacto mullido de los materiales. La

Emisiones de CO2
99 g/km
Imp. matric. 0 %

Este "León" lleva el motor más equilibrado y el que más éxito tendrá: el 1.6 turbo-diésel de 105 CV que destaca, principalmente, por su bajo consumo. Viene asociado con un cambio manual de 5 velocidades. Su suspensión ofrece bastante comodidad. Muestra reacciones más nobles y transmite una mayor

sensación de seguridad que su predecesor, mantenimiento cierta agilidad.



RELACIÓN CALIDAD/PRECIO
★★★★★
PRECIO:
A partir de 21.900 €

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comportamiento. ✓ Consumo. ✓ Relación precio/producto. 	Estética:7 Acabado:7,5 Habitabilidad: 7,5 Maletero:8 Confort:8 Potencia:7 Cambio:6	Aceleración: ..7 Consumo:8,5 SEGURIDAD: Estabilidad: ..8,5 Suspensión: ..8,5 Frenos:7,5 Luces:7,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño manos personal. ✓ Pequeños detalles de acabado. ✓ Cambio de solo 5 marchas.
	NOTA MEDIA: 7,4. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8		

AUTOPISTA

VOLKSWAGEN GOLF 1.6 TDI

COMENTARIO. Vuelve el malabarista "Golf". Y lo hace esta séptima vez como siempre, marcando paso firme, demolidor para la competencia. Casi cuarentón, difícil de cambiar de rasgos, apela a ese rotundo diseño de siempre que permite identificarle a cientos de metros de distancia. Esconde ahora nueva estructura, una revolucionaria plataforma. Si lees entre líneas puede parecer que da algún paso atrás, como por ejemplo en su suspensión trasera, utilizando de nuevo un eje contorsional para versiones de 140 CV hacia abajo. Que nada te preocupe ese detalle porque uno de sus principales valores sigue siendo su comportamiento dinámico, y la relación directa con el confort que ofrece. Si el



Emisiones de CO2
99 g/km
Imp. matric. 0 %

diseño exterior puede saturar, por lo gastado, el interior ha dado un importante giro no solo de diseño, también en percepción de calidad y calidad real. La guinda, un conocido motor 1.6 TDI muy bien aislado, especializado en sacar todo el jugo a cada gota de combustible que utiliza.



Características

MOTOR:
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia máxima: 105 CV a 3.000 rpm.

COMBUSTIBLE:
Diésel.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cabeza. Airbag de rodilla. Reposacabezas delanteros activos. ABS.ESP. EBV.ASR. XDS. Start/Stop. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 4,29 m.
Anchura, 1,78 m.
Altura, 1,43 m.

MALETERO:
380 litros.

CONSUMO:
Urbano, 4,6 l/100 km.
Carretera, 3,5 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:
A partir de 20.910 €

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad perceptible y real. ✓ Comportamiento/confort. ✓ Economía consumo. 	Estética: Acabado:8,5 Habitabilidad: 8 Maletero:7,5 Confort:8,5 Potencia:6,5 Cambio:7	Aceleración: ..6,5 Consumo:9 SEGURIDAD: Estabilidad: ..9,5 Suspensión: ..8,5 Frenos:6,5 Luces:8,5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta empuje mecánico. ✓ Distancia de frenada algo larga. ✓ Precio de determinadas opciones.
	NOTA MEDIA: 7,7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,25		

MOTOR 16

OPEL ADAM GLAM 1.4 Ecoflex

COMENTARIO. Sigue la moda de convertir un utilitario exclusivo en un modelo único. Mini abrió la veda y le siguieron el Fiat "500", el "DS3" de Citroën, el Audi "A1"... Ahora le toca el turno a Opel, que ha preparado un caprichoso modelo urbano con dos puertas laterales, portón trasero y cuatro plazas. Eso sí, detrás el espacio es tan justo que esos dos asientos casi están de adorno. Lo mismo que el maletero de solo 170 litros, a la cola de todo el segmento. Lo mejor del "Adam" es su calidad de acabado, su seguridad o las posibilidades de personalizarlo todo. Permite millones de combinaciones gracias a elementos interiores –colores, molduras, acabados de techo, efectos de iluminación...– y exteriores –llantas, pinturas, techos y parrillas de contraste, diseño de



Emisiones de CO2
119 g/km
Imp. matric.0 %

ópticas o paquetes aerodinámicos-. Esta versión 1.4 resulta agradable de conducir en ciudad, y muy segura en carretera, aunque aquí sorprende su consumo elevado. No es un coche práctico, pero si de capricho a un precio asumible.



Características

MOTOR:
Cilindrada: 1.398 c.c.
Potencia máxima: 87 CV a 6.000 r.p.m.

COMBUSTIBLE:
Gasolina.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
Airbag frontales y laterales delanteros. Airbag de cortina Control de estabilidad/tracción. Anclajes Isofix traseros. Start/Stop. Entre otros.

DIMENSIONES:
Longitud, 3,70 m.
Anchura, 1,96 m.
Altura, 1,48 m.

MALETERO:
170 litros.

CONSUMO:
Urbano, 6,6 l/100 km.
Carretera, 4,2 l/100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO:
Desde 14.470 €

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad. Posibilidades de personalización. ✓ Comportamiento y agrado de uso. ✓ Precio razonable. 	Estética:8 Acabado:9 Habitabilidad: 5 Maletero:4 Confort:5 Potencia:7 Cambio:7	Aceleración: ..7 Consumo:4 SEGURIDAD: Estabilidad: ..9 Suspensión: ..8 Frenos:8 Luces:8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Solo cuatro plazas. ✓ Amplitud posterior y maletero pequeño. ✓ Consumo en carretera y depósito de 38 litros.
	NOTA MEDIA: 6,2. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,25		

AYUDAS PARA COMPRAR ELÉCTRICOS

El Gobierno acaba de aprobar un nuevo plan de ayuda a la compra de vehículos eléctricos. Se podrá tramitar directamente la subvención con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo mediante la aplicación GESAVE y enviar la solicitud con firma electrónica. Estas son las condiciones:



BENEFICIARIOS

● Particulares, autónomos y empresas para la adquisición de vehículos eléctricos (no motos) nuevos matriculados por primera vez en España, y también para operaciones de le-

asing y renting.

IMPORTE

- Turismos y furgonetas, de 2.500 a 5.500 euros.
- Cuadriciclos, entre los 1.800 y los 2.200 euros.
- Autobuses, autocares y furgones, de 8.000 a 20.000 euros.

PLAZO

● Hasta el 30 de octubre para los ya matriculados. Se aceptarán los vehículos matriculados a partir del 1 de enero de 2013.

● Hasta el 30 de agosto

para los que estén pendientes de matricular en el momento de la solicitud.

No son compatibles con los planes Pive2 y Pima Aire.

www.minetur.gob.es/PortalAyudas



MOTOS: EL ABS PUEDE REDUCIR UN 28% LOS FALLECIDOS

Según un estudio del RACC (Real Automóvil Club de Cataluña) la incorporación del ABS en todas las motocicletas, evitaría que entre 70 y 100 motoristas perdieran la vida en accidente de tráfico. En 2011 hubiera supuesto la reducción de casi el 28% de las víctimas mortales, –las estadísticas de la DGT indican que fallecieron 348 motoristas–. Además, el Automóvil Club Alemán (ADAC) ha realizado unas pruebas en las que se ha demostrado que el ABS reduce de media un 25% la distancia necesaria para frenar, circulando a 100 km/h.

Igualmente, el ABS proporciona una mayor estabilidad en la frenada, evitando caídas a los motoristas, especialmente en superficies mojadas.

La UE ha establecido que este dispositivo de seguridad sea obligatorio de serie a partir de enero de 2016 en todas las motocicletas nuevas de más de 125 cc.

¿EL FUTURO?

LO ÚLTIMO PARA MOVERNOS POR LA CIUDAD

Estas son las dos últimas propuestas de los fabricantes, para la ciudad. Por un lado, Toyota ha presentado el “i-Road”, un eléctrico con tres ruedas, una cabina cerrada para dos ocupantes y una autonomía de 50 kilómetros.

Destaca por su tecnología ‘Active Lean’, que inclina el vehículo en función del ángulo de la dirección y la velocidad,

para contrarrestar la fuerza centrífuga en las curvas.

Por otro, Hyundai propone un monoplaza con forma de huevo, el “E4U”. Se desplaza por los movimientos del conductor (hacia la derecha, hacia atrás...), que son los que determinan la dirección. Puede alcanzar los 30 km/h, su chasis es de acero y la carrocería, de plástico.



Toyota “i-Road”



Hyundai “E4U”

¿LOS MÁS EFICIENTES? Según un estudio de la empresa de gestión de flotas LeasePlan, los vehículos diésel son más eficientes si circulamos habitualmente por autopista. Si nuestro recorrido normal es por carreteras convencionales, nos conviene comprar un gasolina; si nuestros trayectos son, sobre todo, urbanos, mejor un híbrido. Por el momento, aseguran que los eléctricos no son competitivos por su elevado coste.

100 AÑOS DE ASTON MARTIN. Hace cien años nacía una de las marcas míticas de la historia del automóvil: Aston Martin, fundada por el ingeniero británico Robert Bamford y el piloto Lionel Martin. Sus coches compartieron protagonismo con el famoso Agente 007, en numerosos de sus films –por primera vez en 1963 en ‘Goldfinger’–, compitieron con éxito en las 24 Horas de Le Mans, y son un icono de diseño. ¡Felicidades!



DETECTAR CICLISTAS

Volvo ha desarrollado un sistema capaz de detectar ciclistas y frenar en el acto para evitar accidentes. El vehículo equipa un radar, una cámara y una unidad de control que detecta los objetos que tiene delante, y diferencia entre vehículos, peatones y ciclistas, y anticipa maniobras habituales en estos últimos, como el 'zigzageo'. Y lo hace más rápido que la vista humana. Si considera que se va a producir una colisión, emite una adver-



tencia y activa inmediatamente la frenada automática. Está disponible desde este mes en sus modelos "V40", "S60", "V60", "XC60", "V70", "XC70" y "S80".



FECHA DE FABRICACIÓN

Es importante saber leer un neumático. Uno de los datos que aparecen es su fecha de fabricación. En este caso, la semana 47 del año 2012. Los fabricantes recomiendan que a partir de los 5 años sean revisados periódicamente por especialistas y cambiarlos a los 10 años.



GASOLINA DE ZANAHORIA. Investigadores de la Uned, en colaboración con la Universidad Nacional del Litoral de Argentina, han conseguido bioetanol a partir de zanahorias. Tras un proceso de fermentación alcohólica, sus azúcares pueden transformarse en combustible.

A REVISIÓN. Posibles fallos en el airbag del acompañante son la causa de que dos fabricantes, Toyota y BMW, llamen a una revisión a los afectados. Por una parte, los Toyota "Avenis", "Avenis Verso", "Corolla", "Yaris" y Lexus "SC430", fabricados entre noviembre de 2000 y marzo de 2004. (Información, en el 902.337.000). Por otra, los BMW "Serie 3", fabricados entre diciembre de 2001 y marzo de 2003. En ambos casos, la revisión será gratuita.



UN TWIZY DE CARRERAS

Renault acaba de preparar a su pequeño Twizy para la más alta competición: 100 CV de potencia, capaces de pasar de 0 a 100 km/h en 6 segundos, pontones laterales, alerón trasero de carbono, volante similar al que maneja Alonso en su Ferrari y, sobre todo, el famoso KERS (el sistema de recuperación de energía cinética) de los verdaderos monoplazas de F1.

SUPERVENTAS ABRIL 2013

1		3.211	▲
2		2.594	▲
3		2.020	▲
4		1.986	▲
5		1.959	▼
6		1.758	▲
7		1.706	▲
8		1.691	▼
9		1.654	▼
10		1.610	▲

LOS FABRICANTES

	SEAT	7.006
	VOLKSWAGEN	6.362
	PEUGEOT	4.894
	OPEL	4.782
	RENAULT	4.163
	FORD	3.899
	AUDI	3.397
	TOYOTA	2.891
	NISSAN	2.839

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

▲ ▲ ▼ Variaciones respecto al mes anterior

“ Me quitaron puntos por velocidad y me sirvió para concienciarme ”

El Celler de Can Roca en Girona es uno de los restaurantes con tres estrellas Michelin en nuestro país y considerado el mejor del mundo, según la prestigiosa revista británica *Restaurant*. Al frente se encuentran los tres hermanos Roca: Jordi, Josep y Joan. Este último, que es el mayor, y fue el primero en decidir que quería seguir los pasos de sus padres, se encarga de la cocina cuyas puertas abrieron en 1986. Conductor desde los 18 años, nunca ha sufrido un accidente y en su ciudad aprovecha para ir en bicicleta. Una sanción con retirada de puntos por velocidad le hizo fijarse mucho más en las señales.

Emmanuel ZOCO

-¿Se daría como conductor la máxima puntuación que posee como cocinero?

-Seguramente no. Me faltan algunos puntos por exceso de velocidad. Me los quitaron cuando empezó el sistema de puntos por no prestar más atención a las señales y superar los límites ligeramente. Me sirvió para concienciarme y fijarme más.

-¿Qué le parecen los límites de velocidad?

-Son adecuados y necesarios. Muchas veces es una cuestión de atención y sin darte cuenta los rebasas, no porque te guste correr.

-¿Son muchos los clientes que, a pesar de ir en su coche, finalmente se vuelven en taxi para no conducir bajo los efectos del alcohol?

-No suele pasar mucho ya, porque esa decisión no se improvisa aquí, ya está tomada de antemano. Las reservas se están haciendo con muchísimo tiempo de antelación, se tiende a planificar muchas veces un viaje expresamente y se alojan en un hotel en el centro de Girona o alrededores. El parking está cada vez más vacío porque vienen al restaurante en taxi. Nuestro menú degustación contiene catorce platos con catorce vinos, catorce copas que, por supuesto, no hace falta que

“ Los padres cada vez somos más conscientes de la importancia de la educación vial, en el colegio se la imparten mucho mejor que a nosotros ”

“ En carretera debería haber más respeto hacia los ciclistas: si se moviera más gente en bicicleta habría más comprensión ”

se beban enteras. Todo el mundo tiene organizada la vuelta, se aplica ya cierto sentido común.

-¿Qué precauciones toma cuando lleva a sus hijos en el coche?

-Mi hija de 9 años lleva un alizador y mi hijo, que ya tiene 16 años, se pone el cinturón. Les voy explicando las normas de circulación y de seguridad y las normas cívicas. Los padres cada vez somos más conscientes de la importancia de la educación vial

y en el colegio se la imparten mucho mejor que a nosotros en su momento; en este sentido hemos avanzado mucho. De la misma forma que nos preocupamos por enseñarles a comer bien, también les enseñamos a conocer esas reglas de convivencia que afectan al tráfico.

-¿Su hijo le ha pedido ya la moto?

-Sí, ya la tiene, hace muy poco que se sacó el carné que le permite llevar una moto de 49 c.c., y es muy prudente y responsable. Está siendo un buen conductor.

-Monta en bicicleta a diario, ¿se siente bien tratado por los conductores?

-Sí, porque no hago trayectos largos. Yo llevo en coche a mis hijos al colegio y cuando los dejo a las nueve, cojo la bicicleta media hora antes de empezar a trabajar y me doy una vuelta. Es un ejercicio que me gusta mucho hacer, me viene bien física e incluso mentalmente, me despejo y paseo por la parte antigua de Girona, que es preciosa. Para mí es la manera más respetuosa con el medio ambiente para moverse por las ciudades. El restaurante no está muy lejos del centro, así que en mi caso no tengo problemas con los vehículos, voy tranquilo. En carretera debería haber más respeto hacia los ciclistas, si se moviera más gente en bicicleta habría más comprensión.

-¿Cuál es el secreto para que la





“ Lo que más impacta es cuando entra alguien en la cocina con lágrimas en los ojos y te abraza y te dice que le hemos hecho muy feliz ”

unión entre los tres hermanos funciona tan bien después de tantos años?

-Todo surgió de una manera muy natural. Nacimos y crecimos en un restaurante pequeño, de cocina tradicional, Can Roca. Nuestros padres han trabajado muy duro en esto toda la vida y eran felices y por eso decidimos dedicarnos a lo mismo. Son tres ámbitos: la pastelería de Jordi, los vinos y la sala de Josep y la cocina que la llevo yo. Los tres nos entendemos muy bien, formamos un triángulo creativo eficaz porque estamos continuamente creando conceptos, inventando técnicas y esa labor conjunta es maravillosa. Y eso nos ha llevado hasta donde estamos, somos felices con lo que hacemos y tenemos un reconocimiento que nunca hubiéramos imaginado, como ser considerados el mejor restaurante del mundo.

-¿Cómo describe su cocina?

-Es una cocina plural, que hacemos entre los tres, que parte de la tradición catalana, pero al mismo tiempo está abierta al mundo, al diálogo, comprometida con la creatividad y con el objetivo de hacer felices a los que acuden a nuestra casa. La máxima satisfacción, al margen de los reconocimientos, es que la gente que viene se vaya contenta.

-¿Qué reacción de sus visitantes le

ha sorprendido más?

-Lo que más impacta es cuando entra alguien en la cocina con lágrimas en los ojos y te abraza y te dice que le hemos hecho muy feliz. Es muy bonito cuando puedes trabajar al máximo nivel gracias a que el restaurante está siempre lleno y puedes tener una gran estructura de cocina y de sala –actualmente contamos con 35 personas–. Así, puedes aspirar a la perfección como si fuera orfebrería. Estas respuestas te cargan de energía para mucho tiempo. La gran suerte de nuestro trabajo es que el retorno es muy rápido, inmediato.

-¿Cuándo y cómo les llega la inspiración?

-Entre los tres establecemos reuniones en cualquier momento y sur-

“ Los tres hermanos nos entendemos muy bien, estamos continuamente creando conceptos, inventando técnicas y esa labor conjunta es maravillosa ”

gen ideas, ya sea a las nueve y media de la mañana cuando empezamos la jornada, a la una cuando estamos comiendo en el restaurante de mis

padres con todo el equipo; o al final del día, a las dos de la madrugada, cuando estamos tomando un café después de irse la gente. Tenemos una gran pared de pizarra en la que vamos apuntando cosas, incluso platos. Luego dos chicos del equipo de creatividad que dirige Jordi tratan de versionar y concretar.

Es un proceso largo y complejo, se trata de lanzar ideas procedentes de distintas fuentes como el mundo del vino o de los libros... Entre los tres resulta mucho más fácil, interesante y fructífero.

-Decía que se juntan todos en Can Roca a la hora de comer...

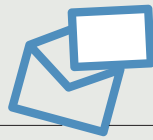
-Sí, desde que empezó a funcionar El Celler hace 25 años, comemos y cenamos en el restaurante de mis padres, una norma y una solución logística fantástica. Tenemos la suerte de que mi madre con 80 años sigue cocinando.

-Los críticos señalan que está destinado a ocupar el hueco de Ferrán Adrià...

-¡No, no! Él es un personaje único, y El Bullí, una historia muy particular. Lo agradezco, es el mejor halago que se le puede hacer a un cocinero, pero no me lo puedo tomar en serio.

-Estudió en la Escuela de hostelería de Girona... ¿Qué papel considera que juegan las escuelas en la proyección de nuestra gastronomía?

-Tienen mucha responsabilidad. Soy muy partidario de la formación, además de estudiar allí estuve dando clases durante 25 años. En nuestro país, las escuelas están formando profesionales de muy buen nivel y ahora tenemos la mejor generación de cocineros que jamás ha habido. La ilusión que genera la presencia mediática de la cocina española a nivel mundial también influye mucho. Estamos en un momento muy dulce. ♦



SILLITAS HACIA ATRÁS: DUDAS Y RESPUESTAS

Al comprar una silla para nuestro hijo de 6 meses, nos surgen dudas debido al posible cambio en el Código de Circulación. Por lo que leemos en la página de la DGT, quizá cambie la normativa vigente y obliguen a utilizar sillitas en sentido contrario a la marcha. ¿Hasta qué edad sería obligatorio llevar al niño en sentido contrario a la marcha? Si comprásemos ahora una silla del grupo 0+ I y esta no tuviese posibilidad de colocarse en sentido contrario a la marcha a partir de los 9 kilos del niño (+I), ¿tendríamos que comprar otra?

Esta futura normativa ¿afectaría solo a las sillas de los grupos 0-I o 0+I? ¿Nos podríamos asegurar de que no nos afectasen posibles cambios si compramos una silla de grupo 0-I-II-III?



Álvaro García Hurtado.

El pasado febrero nos hicimos eco, a través de nuestro blog (El Faro de la Seguridad), del artículo que de "Tráfico y Seguridad Vial" (nº 218) sobre la posición de las sillas de los niños ("Mejor, mirando hacia atrás"). Un lector comenta –y podría ser interesante– que "¿No sería también recomendable que los copilotos y demás acompañantes viajaran también mirando hacia atrás?".

Yolanda Ugarte.

- **Respuesta:** En primer lugar, hay que dejar claro que, de momento, llevar a los niños menores en sillita (SRI) en sentido contrario al de la marcha es solo una recomendación y no una obligación normativa. Esta recomendación se basa en los estudios de

efectividad realizados en diferentes países (78% de efectividad mirando hacia delante y 93%, hacia atrás). En cuanto hasta qué edad conviene llevarlos así, la respuesta debe ser lo más posible, pero al menos hasta los dos años. Los estudios más recientes indican que hasta los 4 años (18 kilos de peso, grupos 0, 0+ y I) es más conveniente que

vayan sentados en sentido contrario al de la marcha, por lo que esa es la recomendación de la DGT.

En cuanto a los cambios a los que pueda obligar la futura normativa, es difícil decir nada, dadas las modificaciones que puede sufrir durante su tramitación. En general, la idea no es obligar a cambiar de silla a quien ya la tuviese y no fuera posible utilizarla en sentido contrario, aunque, naturalmente, se seguirá recomendado que utilicen la silla en sentido contrario por su mayor seguridad.

Naturalmente que sería más seguro que todos los acompañantes del coche fueran en sentido contrario a la marcha, e incluso con casco... Pero se recomienda en el caso de los niños ya que son más vulnerables tanto por su estructura física más inmadura y su desarrollo muscular menor. También porque los SRI son los sistemas de seguridad que menor desarrollo han tenido y cuyos resultados aún son peores. En el 'equilibrio' que siempre hay que mantener, maximizando la seguridad y manteniendo la movilidad, se inscribe la recomendación de que los niños, mientras sea posible y el SRI lo permita, viajen en sillitas mirando hacia atrás.

MULTA Y NEUMÁTICOS

¿Qué sanción se impone a los vehículos que tienen deteriorados los neumáticos? ¿Se quitan puntos? ¿Se puede llegar a inmovilizarlo?

Silvia Elena Arroyo.

- **Respuesta:** El Reglamento General de Vehículos (art. 12 apartado 5.1) aprobado por el RD 2822/1998, establece que "los vehículos de motor deben tener sus ruedas provistas de neumáticos o de elementos de elasticidad similar que presenten dibujo en las ranuras principales de la banda de rodadura, y su estado reúna las condiciones mínimas de utilización, según lo dispuesto en el anexo VII y en la reglamentación que se recoge en el anexo I". El hecho denunciado constituye infracción grave conforme al contenido de la Ley sobre Tráfico, Cir-



culación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (art. 65.4 o), sancionable con multa de 200 €, conforme a la Ley mencionada (art. 67.1). En la misma (anexo II) figuran las infracciones que llevan aparejada la pérdida de puntos, y entre ellas no se encuentra el caso planteado. Por tanto, no conlleva pérdida de puntos. A su vez, la Ley de Seguridad Vial (art. 84) recoge los casos en que po-

drá inmovilizarse un vehículo, estableciendo su apartado b) que cuando el vehículo presente deficiencias que constituyan un riesgo especialmente grave para la seguridad vial; consecuentemente habrá que estar a dicha gravedad para proceder a su inmovilización.

PREGUNTAS PÚBLICAS

¿Por qué tanto secretismo con las preguntas de los exámenes oficiales? ¿No sería mejor que fuesen públicas y se pudiesen hacer objeciones para mejorarlas y suprimir las que pudiesen ser inadecuadas? ¿Por qué a las autoescuelas vienen a ofrecérnoslas, pagándolas, claro?

Imaginemos que las 4.000-5.000 preguntas están en Internet para ser consultadas por cualquier persona en una lista numerada y que cuando un alumno se examina puede consultar



Acuse de Recibo /

Merce era mi amor

El pasado 4 de abril, Ricardo Rodríguez publicó esta carta en El Periódico de Catalunya. El 15 de marzo, a las 5:50 horas, a la altura del kilómetro 19 de la Ronda Litoral (B-10) de Barcelona, a su paso por L'Hospitalet, un vehículo tiró al suelo a su mujer, Mercè, que acudía en moto a trabajar, y un segundo vehículo la arrolló. El día 1 de abril los Mossos D'Esquadra identificaron a los presuntos culpables del atropello que costó la vida a esta mujer de 52 años, el día en que se cumplía el 27 aniversario de su matrimonio.

Un jueves por la noche cenamos, ella, yo y nuestra hija. Como otras tantas noches, vimos la tele, comentamos planes para el fin de semana. Como tantas otras noches, mientras ella estaba estirada en el sofá, le hice un masaje en los pies. No por dolor, tan solo por amor. Amor adelantado a un día que no llegó: el 15 de marzo era el día en el que cumplíamos 27 años felizmente casados. Pero no pudo ser, un conductor la tiró al suelo y otro la arrolló, como se arrolla a un perro o un gato al que se le quita la vida. Y después la dejaron en la cuneta sin pensar en que era una persona a la que aún podían socorrer. Pero Mercè no era un animal, era un ser maravilloso, excepcional, vital y único. Mercè era mi amor desde los 16 años.

¿Os dais cuenta de lo que hicisteis? ¿Tenéis remota idea de lo que vuestra inhumana acción nos ha causado? Es posible que a estas alturas yo siguiera siendo viudo, y también es posible que vuestro inmediato socorro le salvara la vida. Podía haberos perdonado, com-

prender que nadie está a salvo de ser víctima o causante de un accidente. Pero no, huisteis como lo hacen los cobardes, los desalmados, los que no tienen en su corazón más que egoísmo y desprecio por la vida.

No os puedo perdonar. Mi hija, nuestra familia y yo nunca tendremos hacia vosotros el más mínimo sentimiento de comprensión, porque este sentimiento no existe. Sin embargo, nada malo deseo que afecte a vuestras familias, ni siquiera que paséis por lo que estoy pasando, no me rebajaré a ser tan vil como sois vosotros, seres patéticos que no se detienen a socorrer al herido, al necesitado. Seres cobardes para asumir vuestros errores. Si leéis esto, si alguien os lo hace leer, quiero que sepáis lo que pienso, que penséis en lo que habéis hecho y en el dolor que habéis causado. Una amputación sin anestesia. Soy Ricardo Rodríguez, el viudo de Mercè, mi amor durante 27 años y camino que me guía.

Paul Alan PUTNAM



so de conducción de la clase A (que habilita para conducir motocicletas), con una antigüedad de tres años, puede conducir un turismo con el permiso de conducción de la clase B, sin ser considerado conductor novel, aun cuando la antigüedad de esta clase B sea de seis meses y sin que, por consiguiente, le sea exigible no superar la tasa de 0,15 mg/l en aire espirado o 0,30 mg/l en sangre.

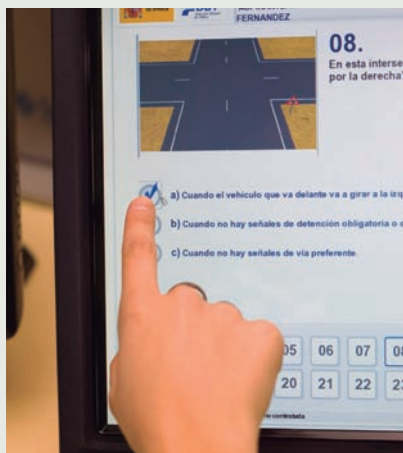
DOS RUEDAS Y ACERAS

He leído la entrevista en ABC a la directora general de Tráfico. Echo a faltar, como en entrevistas o artículos de este tipo, una cuestión esencial, pareciéndome tan grave como cobarde que no se aborde: el abuso que los vehículos de dos ruedas –tanto motos como bicis– hacen de las aceras con el evidente riesgo para los peatones.



Han estado a punto de atropellarme motos en diversas circunstancias, en mi vida. Son especialmente peligrosas cuando se anda a la par con otra persona –mi anciana madre, por ejemplo– y al doblar una esquina, te das de bruces con una moto que sube por la acera en sentido contrario.

En el caso de las bicis, son tanto más peligrosas cuando por su inercia se dejan deslizar a velocidad creciente por una calle en pendiente. Ayer mismo, saliendo de un comercio, una chica casi me “afeitó” pasando por la



Paul Alan PUTNAM

los fallos que ha tenido. ¿No mejoraría aún más así la calidad y transparencia del nuevo examen teórico?

Manuel Sánchez Bernabé.

ANTIGÜEDAD Y ALCOHOLEMIA

Trabajo como monitora en centros escolares de secundaria, y hablando con el alumnado nos surge una duda.

Una persona cuando obtiene el permiso de conducir se considera novel en cuanto a límites de alcoholemia durante 2 años. Supongamos que previamente, con 18 años (porque antes el límite sería 0 porque es menor) obtiene el carné de moto, tipo A, y debe cumplir esos dos años como novel en cuanto a tasa de alcoholemia se refiere. Si a los 20 años se saca el de automóvil, tipo B, ¿debe volver a estar 2 años con el límite de 0,15 mg/l en aire espirado y 0,30 g/l en sangre? ¿o ya pasaría a 0,25 mg/l y 0,50 g/l?

Trinidad Linares Martínez.

● **Respuesta:** Cuando al obtener un permiso de conducción de cualquier clase, se fuera ya titular de otro de otra clase, la antigüedad del que primero se obtuvo será la que se tenga en cuenta al hacer el cómputo de los dos años a los que se refiere el Reglamento General de Circulación (art. 20 párrafo tercero) para establecer los límites de alcoholemia. Así, una persona que tenga el perm-



Una grúa en la rotonda

En la rotonda de la M-111, en Paracuellos del Jarama, han instalado una grúa amarilla izada. Esta pretende ser un monumento (que no puede ser visitado dado que no hay acceso peatonal a la rotonda, pero tiene una placa que tampoco puede ser leída).

Desde mi punto de vista, dado que sobrepasa la altura permitida (2/3 de la rotonda) y que está izada, de noche representa un grave riesgo para la circulación pues al circular por allí el conductor piensa que hay una obra en curso y distrae. La primera vez que la vi pensé que había una reparación en curso y mi atención se centró en saber qué sucedía, ya que no se ve qué hay detrás de la rotonda. La M-111 es una vía de doble circulación pero sin mediana



y considero que es un grave riesgo ya que en ese tramo es una ruta sinuosa.

Sinceramente no sé dónde denunciar este hecho. Lo he realizado ante el Ayuntamiento y me han dicho que es obra y responsabilidad del alcalde de Paracuellos y no será retirado.

No sé si la DGT es competente y si dentro de vuestra revista tenéis alguna oportunidad de publicar este desastre que se ha implantado en una rotonda.

Fernando De Simoni

acera, como una centella.

Y no hablemos de la tendencia de los conductores de estos vehículos de ir por la calzada en dirección contraria, saltarse discos rojos, cruces, pasos de cebra, o usar la acera de atajo, para trasladarse más rápido y volver a la calzada por otra calle.

¿Qué legislación hay o va a haber al respecto? ¿Qué se va a hacer al respecto? ¿Y por qué no se divulga suficientemente para meter en vereda a estos conductores? Son un auténtico peligro.

Carlos Ramos.

Nota de la Redacción: En estos momentos se trabaja en la redacción de un nuevo Reglamento de Circulación –del que informaremos oportunamente–, que regulará la circulación de las bicicletas por las vías urbanas.

UN PUNTO MUY PELIGROSO

El motivo de escribirles es dar a conocer un punto en la carretera A-2, el kilómetro 85 en dirección hacia Madrid, donde el año pasado mi hija tuvo un accidente muy fuerte en el que pudo perder la vida... al encontrarse con una cierva en mitad de la autovía.

Tanto la Guardia Civil, como varias

personas de la zona, nos comunican que en dicho punto ya han ocurrido muchos accidentes y todo es debido a que en ese lugar existe la entrada a un coto privado de caza que se encuentra a 20 metros aproximadamente de la autovía sin cerramiento alguno, por donde entran y salen libremente los animales, provocando accidentes como el ocurrido a mi hija y sin que hasta hoy nadie haga nada para solucionar esta gravísima situación.

Les agradecería que hiciesen pública esta información para intentar evitar más accidentes, puesto que me parece muy grave que no se hayan tomado medidas desde que hace años, según nos hemos informado, exista esta entrada al coto con acceso abierto a la autovía.

Mariluz García.

LOCALIZAR NORMAS

¿Cómo y de dónde puedo descargar el Reglamento General de Circulación? ¿Y ver los conceptos de curva de visibilidad reducida y cambio de rasante de visibilidad reducida?

Santiago Robledo Díaz.

● **Respuesta:** El Reglamento General de Circulación, aprobado por RD 1428/2003, está disponible en la página web del Boletín Oficial del Estado (www.boe.es), en el apartado legislación estatal; también se puede consultar en la web de la Dirección General de Tráfico (www.dgt.es), o en www.dgt.es/portal/es/normas_legislacion/reglamento_trafico, en el apartado de Normas y Legislación; además, podrá descargarlas en su ordenador para consultarlas.

Los conceptos de curva de visibilidad reducida y de cambio de rasante de visibilidad reducida se encuentran en el tema 1 del "Manual del Conductor", 4ª edi-

ción, diciembre de 2005, publicado por la DGT – Ministerio del Interior. Edición: Pons Editorial, S.L., definiéndolos del modo siguiente:

Curva de visibilidad reducida es el tramo de vía que, debido a su configuración, no permite ver el ancho total de la calzada ni los vehículos que circulan en sentido contrario, ni ser vistos por los que circulan detrás en una longitud o distancia suficiente como para poder realizar las maniobras con seguridad.

Cambio de rasante de visibilidad reducida es la zona o lugar donde se entrelazan o encuentran dos tramos de distinta inclinación, de manera tal que impide la visibilidad de los vehículos que en uno u otro sentido circulan por la rasante contraria a distancia suficiente como para realizar las maniobras con seguridad.

¿SOLOS O ACOMPAÑADOS?

Hace unos meses, un experto en seguridad vial manifestaba en la prensa que nos accidentamos menos cuando viajamos en compañía. Sin embargo no aportaba argumentos ni estadísticas.

¿Podrían ustedes aclarar algo al respecto? Parece que –sobre todo en ciudad– los vehículos van ocupados solo por el conductor (un dato lo califica en el 75% en ciudad). Pero si la atención del conductor requiere el 100%, ¿el acompañamiento ayuda o distrae?

José Martínez de Morentin.

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 extraerlas 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: jmmendez@dgt.es



Con dependencia de drogas, mayor riesgo de muerte

La principal conclusión de un gran estudio canadiense, realizado con datos de California (EE.UU.) es que las personas con dependencia de drogas de abuso tienen un alto riesgo de implicarse en accidentes de tráfico. De hecho la tasa es tres veces superior.

Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE
Dirección General de Tráfico

F. Javier. ÁLVAREZ GONZÁLEZ
Universidad de Valladolid

Un estudio canadiense, realizado con datos de California (EE.UU.), ha concluido que las personas con dependencia de drogas de abuso tienen un alto riesgo de implicarse en un accidente mortal de tráfico, en especial los varones.

Los investigadores han recogido información sobre los ingresos hospitalarios entre 1990 y 2005 de pacientes con dependencia a alcohol y drogas, y han realizado un seguimiento durante un intervalo de 16 años a un gran número, más de medio millón en el caso de dependencia al alcohol, más de 400.000 en el caso de dependencia a varias drogas, y cerca de 50.000 en el caso de cannabis y cocaína. Existían marcadas diferencias en función de la edad: siendo el grupo de pacientes con diagnóstico de dependencia al alcohol el de mayor edad (55 años de media) y el de dependencia a cannabis el de menor edad (32 años de media).

Si la tasa de mortalidad por accidente de tráfico en la población de referencia de California era de 13,3 por 100.000 personas/año, esta fue de 49,8 en el caso de los dependientes de alcohol; entre 35 y 38 en los dependientes de opiáceos, de varias drogas, y metanfetamina; de 28,6 en el caso de los dependientes de cocaína; y de 26 por 100.000 personas/año en los dependientes a cannabis. La mortalidad fue siempre

mayor en los pacientes dependientes varones que en las mujeres para todos los tipos de drogas.

Este gran estudio pone en evidencia el mayor riesgo de muerte por accidente de tráfico de los pacientes drogodependientes y la necesidad de intensificar los esfuerzos para evitar ese exceso de mortalidad.

España posee el triste record de ser uno de los países donde con mayor frecuencia se conduce bajo el

sensibilización e intervención por parte de los responsables políticos, de los profesionales sanitarios implicados, de los familiares, y en definitiva de la sociedad en su conjunto.

A este colectivo, de enfermos dependientes, se le debe prestar una especial atención y dotarle de la información adecuada sobre su alto riesgo de sufrir lesiones y fallecer por colisiones de tráfico.

Los pacientes dependientes suelen reincidir en sus conductas de conducir bajo los efectos de las drogas o el alcohol, y se han de poner los medios necesarios para evitar este problema, como por ejemplo la utilización del alcoholock, que ha demostrado su eficacia en los dependientes a alcohol.



LA TASA DE MORTALIDAD POR ACCIDENTE DE TRÁFICO EN CALIFORNIA ERA DE 13,3, Y HASTA EL TRIPLE EN DEPENDIENTES

efecto de drogas. En los últimos años, y tras la participación de nuestro país en el Proyecto Europeo DRUID, se realizan cada vez con más frecuencia controles de drogas en la carretera con una idea clara: hacer nuestras carreteras y calles más seguras.

Tenemos que continuar avanzando para conseguir que aquellas personas que tras un consumo continuado de alcohol y/o drogas han acabado enfermas, para que además de ser adecuadamente diagnosticadas y tratadas de su dependencia, reduzcan su alto riesgo de implicación en accidente tráfico y muerte. Este es un tema que precisa mucha

La experiencia internacional muestra que las personas que consumen drogas y conducen, deben ser evaluadas desde el punto de vista psicofísico para determinar su aptitud o no para la conducción y posteriormente dirigidos a programas específicos en función de sus características: sensibilización, tratamiento médico-psicológico y seguimiento de su dependencia, etc., para garantizar la “disociación entre la conducción y el consumo de sustancias”; o dicho de otra forma, poner los medios para controlar que si conducen lo hacen con seguridad para ellos y para otros usuarios de las vías. ♦



Teléfonos y direcciones

INFORMACIÓN TRÁFICO

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

011

EMERGENCIAS en toda España

112

Jefaturas de Tráfico

www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos/jefaturas

Información de Carreteras

www.dgt.es/portal/es/informacion_carreteras/

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

Estaciones ITV

www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/vehiculos/itv

Centros de Reconocimiento de Conductores

http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos

Centro de Recogida de Vehículos fuera de uso

<http://www.sigrauto.com/>



Permiso por puntos

Información y saldo http://www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/permiso_por_puntos



Pago de multas por Internet

https://www.sede.dgt.gob.es/sede/faces/paginas/multas/pago_multas/pago_multas.xhtml



Tasas

TRÁMITES

Matriculación vehículos, excep. ciclomotores (<i>Permiso Circulación</i>)	93,80
Matriculación y transferencias ciclomotor (<i>Licencia Circulación</i>)	26,10
Permisos temporales y autorizaciones especiales	19,40
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (<i>Transferencia</i>)	52,20
Examen conducción (<i>Permisos</i>)	88,50
Examen conducción (<i>Licencias</i>)	41,70
Obtención de permisos por pérdida de puntos	27,10
Licencias especiales (<i>canjes militares, extranjeros...</i>)	27,10
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (<i>Certificación, cotejo y desglose de documentos</i>)	8,10
Prórroga permisos y licencias conducción	22,90
Revisiones hasta 1 año (<i>80% descuento</i>)	4,60
Revisiones hasta 2 años (<i>60% descuento</i>)	9,20
Revisiones hasta 3 años (<i>40% descuento</i>)	13,80
Revisiones hasta 4 años (<i>20% descuento</i>)	18,40
Duplicado permisos y licencias conducción y circulación	19,60
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	3,70
Otras autorizaciones otorgadas por el organismo (<i>Permiso internacional</i>)	9,90

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 (Mar. y abr. 2013)

	Turismos	137.631
	Motocicletas	14.768
	Furgonetas y camiones	16.657

Última matrícula (06/05/13)



Cómo cambiar el domicilio en el permiso

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

Requisitos:

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

Documentación necesaria:

El permiso o licencia y el documento de empadronamiento que, tras la anotación, se devuelven al solicitante. No se expide duplicado del permiso o licencia.

Tasas:

Por anotar el cambio de domicilio no hay que abonar tasa.

¿Dónde puedo realizarlo?:

Para mayor comodidad de los usuarios, además de en las jefaturas provinciales de Tráfico, la DGT ha realizado un esfuerzo para 'acercar' el cambio de domicilio que ya se puede ir haciendo en algunos ayuntamientos. Consulte los ayuntamientos disponibles en:




www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/conductores/cambio_domicilio



www.caminantedigital.es



Caminando dejas muchas cosas atrás.

-  Andar es la primera opción para moverse de manera limpia, sana y económica.
-  Recuerda que a pie eres más frágil; protégete siendo visible, estando atento y respetando las normas.
-  Si vas al volante controla tu velocidad en vías urbanas.

Da el paso, anda.



MINISTERIO DEL INTERIOR



A tu lado vamos todos.