

AÑO XXI  
Nº 170  
Enero-febrero  
2005

# Tráfico

Dirección en Internet: [www.dgt.es/revista](http://www.dgt.es/revista)

**AMAXOFOBIA:**  
PODRÍA AFECTAR A 7 DE  
CADA 100 CONDUCTORES

## MIEDO A CONDUCIR

- ▶ **REPOSACABEZAS:**  
suspense en seguridad
- ▶ **Accidentes 2004:**  
518 muertos menos
- ▶ **CICLOMOTORES:**  
a partir de los 16 años
- ▶ **La buena suerte y  
la seguridad vial**

▶ **500**  
radares  
más



**Especial  
Movilidad  
Sostenible**

A FAVOR DEL  
TRANSPORTE  
PÚBLICO...

CONTRA  
EL RUIDO...

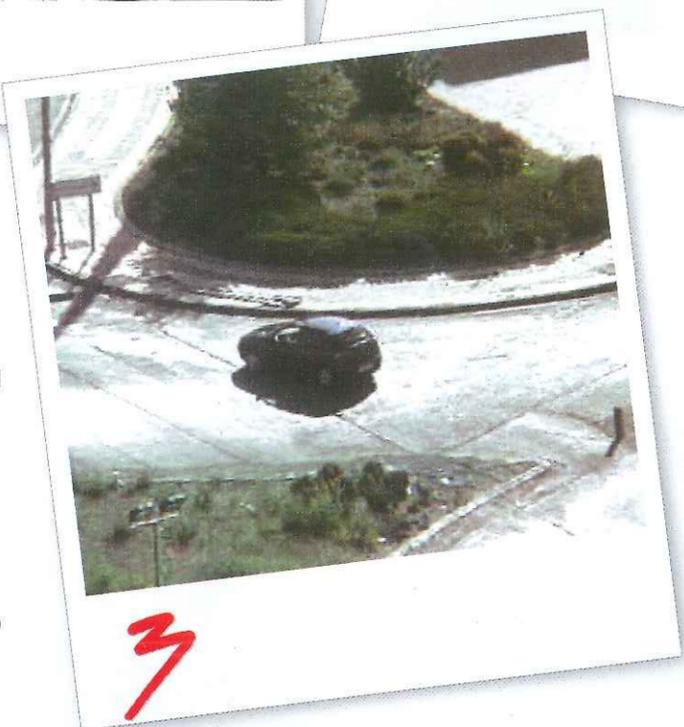
CONTRA LA  
CONTAMINACIÓN...



1



2



3

1 Esta es la típica secuencia en la que un conductor realiza una maniobra inadecuada e imprudente sólo por 'ahorrarse' unos metros y unos minutos de recorrido. De hecho, la 'posición' del coche en la primera fotografía es 'sospechosa' de que va a realizar una maniobra 'extraña', ya que en vez de salir por el carril 'natural' se 'arriba' mucho al izquierdo pisando la que adivinamos como raya continúa de separación de carriles...

2 Este conductor ha encontrado un hueco de unos pivotes verticales que separan los dos sentidos de la circulación -lo que hace suponer que no es la primera vez que realizar esta maniobra- y, tras cruzar otro carril de

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

incorporación, se cuela entre los pivotes a bastante baja velocidad, lo que supone ponerse en peligro a él mismo y a otros usuarios que pudiera acceder a ese punto desde cualquiera de las dos direcciones.

Una vez concluida esta infracción, el conductor del turismo ha tomado la dirección que él deseaba sin tener que llegar hasta un cambio de sentido -que seguramente existe a pocos centenares de metros-. Eso sí, arriesgándose a sufrir un accidente y poniendo en peligro a otros... Y es que lo que algunos conductores piensan de que "nunca pasa nada" es verdad... hasta que pasa. Entonces, las consecuencias son desastrosas.

ASÍ LO VI

Barcelona. 11:30 horas. Paseo de Valldaura: dos carriles en cada sentido, con mediana, dirección Santa Coloma. Un coche de autoescuela con instructor y aprendiz al volante se encuentra diez metros delante del mío. Tiene un coche estacionado a la derecha; intuyo que pretende rebasarlo y retengo el coche discretamente. Efectivamente, llegado el momento, sin más

señalización ni gesto alguno, se coloca en mi carril y, una vez rebasado el coche estacionado, pone el intermitente y vuelve a su carril de la derecha. En el siguiente semáforo, al colocarse a mi altura, digo por la ventanilla al supuesto profesor, que no al aprendiz, la conveniencia de señalizar antes de comenzar la maniobra. La respuesta, con brusco movimiento de

brazos: "¡Bah!... ¡bah!, ¡bah!" ¿Me acusaba de estricto, intransigente, 'gilip...'? Lo ignoro, pero de lo que sí tengo absoluta certeza es de que cuando aquel aprendiz obtenga el permiso correspondiente y se ponga al volante de un coche con entera independencia, será un conductor mal instruido. - José Márquez Rodríguez. Barcelona.

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO. Si quiere contar alguna locura que haya presenciado, envíe una carta a la Revista "Tráfico" (c/ General Aranzaz, 86. 28027 Madrid) o un e-mail (jmmendez@dgt.es) relatándola. El escrito no debe sobrepasar las 15 líneas de extensión.



10



18



26



21



52

La Locura	2
El Maletero	4
Editorial	7
Mi Carril	9
Test (páginas especiales)	
Salud Vial	42
Tráfico del Motor	43
Banco de Pruebas	46
Noticias del Motor	48
La Ruta de Tráfico	50
La Entrevista	52
La Pluma	54
Cartas	55
Vía de Servicio	57
Tráfico Chico	59
Área de Descanso	63

Secciones

OSCAR FREIRE

Tricampeón mundial de ciclismo en ruta, Oscar Freire, como conductor, se define como "atento y prudente". Como ciclista profesional que entrena en carretera, pide paciencia a los conductores, y prudencia a los ciclistas. Mientras añora España, espera el Mundial de Madrid que, en septiembre, le puede llevar a su cuarto entorchado mundial.

10

CUANDO CONDUCIR DA MIEDO

Siete de cada cien conductores en España podrían padecer amaxofobia, un mal que les hace sentir pavor al volante, impidiéndoles incluso aceptar trabajos en lugares donde no pueden llegar por otros medios. Angustia, sudores, náuseas y vómitos... son algunos de los síntomas que los conductores -incluso con muchos años de permiso- sienten cuando les ataca. Si quiere usted saber si la padece, rellene nuestro test.

18

CON MÁS EDAD

El Gobierno estudia adaptar la legislación española a una directiva de la Unión Europea que eleva la edad mínima para acceder al permiso para conducir ciclomotores. Esto está en línea con la opinión de los españoles, de los que un 90% piensa que la edad idónea para conducir estos vehículos está por encima de los 16 años.

21

UN TRÁFICO SOSTENIBLE

Potenciar el transporte público, con servicios de calidad, facilitar los viajes en bicicleta y a pie, coordinar las labores de carga y descarga y crear zonas de utilización compartida (durante unas horas sólo se puede aparcar; en otras, sólo carga y descarga...) son algunas de las soluciones que se están aportando para buscar una movilidad sostenible en las ciudades.

26

MENOS CONTAMINACIÓN, MENOS RUIDO

Millones de vehículos expulsan a diario toneladas de sustancias tóxicas al aire y el problema se agrava con el continuo crecimiento del número de coches. Varios informes europeos alertan ya de los peligros para la salud. Lo mismo que con el ruido. Para luchar contra sus consecuencias sobre la salud -pérdida progresiva de la audición, cefaleas crónicas, estrés, insomnio...-, se empieza a legislar sobre la 'violencia acústica'.

36

AL VOLANTE, BUENA SUERTE

Fernando Trias de Bes, autor de "La buena Suerte" -uno de los libros de mayor éxito en España y el extranjero (la más importante asociación de librerías de Japón le ha nombrado "Libro del Año")-, cuenta que, para tener buena suerte al volante, hay que crear las condiciones de prudencia, atención, etc. para evitar que la mala suerte, en forma de accidente, aparezca.

**El 71% a favor del permiso por puntos**

El 71% de los españoles está de acuerdo con la implantación del Permiso de Conducción por Puntos; concretamente, al 44,8% le parece bien y al 26,2%, muy bien. Así se desprende de un estudio específico del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), realizado en torno a esta medida, aprobada por el Gobierno y actualmente en trámite parlamentario. Según el CIS, el 93% de los españoles conocía la medida —que se prevé entre en vigor antes del verano—, aunque sólo el 37,5% sabe con exactitud el número de puntos (12) que se asigna inicialmente a cada conductor. Muchas personas (64%) consideran que, con esta medida, se reducirá el número de accidentes, aunque el 22,5% no lo cree. En este sentido, para el 60,5%, el número de accidentes de tráfico es muy alto (60,5%) o más bien alto (33%), pero sólo el 11% sabe aproximadamente la cantidad de muertos que se habían producido. En todo caso, casi el 45% acierta cuando indica que en los últimos meses el número de accidentes ha tendido a disminuir. Respecto a los factores que más influyen en los accidentes, sitúan en primer lugar el alcohol, seguido de conducir 'haciendo el loco', no respetar las normas y errores o distracciones de los conductores. Así, en una escala de 0 (nada grave) a 10



(muy grave), puntúan con más de 9 infracciones como circular en sentido contrario al establecido, conducir con una tasa de alcohol superior a la establecida y no respetar un semáforo en rojo; y con más de 8, exceder los límites de velocidad, circular sin alumbrado en situaciones de falta de visibilidad, no mantener la distancia de seguridad y conducir sin cinturón de seguridad. Sobre las campañas de concienciación en TV y paneles informativos en la carretera, más del 66% considera que son muy o bastante eficaces. La encuesta del CIS muestra, por último, que los españoles achacan (67%) la responsabilidad de los accidentes a los conductores; el 7%, a las autoridades; y más del 24%, a ambos; y el 65% está de acuerdo o totalmente de acuerdo en la afirmación de que "los jóvenes conducen de manera muy imprudente".

**ITV: precios hasta siete veces más caros**

Según la comunidad autónoma, el precio de la ITV puede ser hasta 7,5 veces más caro (de 7 € en Melilla a 52,32 € en la Comunidad Valenciana), según un estudio de FACUA (Federación de Consumidores en Acción), quien, además, denuncia algunos precios desproporcionados y grandes márgenes de beneficio. La tarifa media para turismos es 26,54 €, y son Valencia (52,32 para diesel; 31,58, para gasolina sin catalizador y 38,27 con catalizador) y Galicia (44,32 € diesel y 36,42 €, gasolina) las autonomías más caras. Las más baratas, Melilla (de 7 a 12

€), Baleares (19,40), Aragón (21,56), Asturias (22,38) y Canarias (22,49). **Segunda inspección.** También varía el coste de la segunda inspección si no se pasa la ITV. Es gratis en Andalucía y Extremadura (antes de 2 meses), País Vasco (antes de 1 mes) y Aragón, Cantabria, Madrid y Melilla (antes de 15 días). En Asturias, Canarias, Castilla-La Mancha, Galicia, La Rioja y Ceuta hay que abonar el mismo precio que por la primera. En el resto, existen distintos descuentos.

[www.facua.org](http://www.facua.org)

**Velocidad: dónde se puede superar el límite**

Muchas consultas llegadas a la redacción de "Tráfico" muestran cierta confusión sobre si en las vías para automóviles (ver señal S-3 de la imagen) se puede rebasar el límite de velocidad para adelantar. Las velocidades máximas establecidas tienen una excepción (artº 51 Reglamento de Circulación): Las velocidades máximas fijadas para las carreteras convencionales que no discurren por suelo urbano pueden ser rebasadas en 20 km/h por turismos y motocicletas cuando adelantan a otros vehículos que circulen a una velocidad inferior a la máxima establecida. En este sentido, es muy importante recordar que entre las carreteras convencionales se encuentran también las denominadas "Vías para automóviles", señalizadas específicamente con la mencionada señal S-3, de acuerdo con el artículo 48 del Reglamento de Circulación.



**Rebajar el IVA de las sillitas**

Jordi Jané, presidente de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso, presentó al Gobierno una serie de proposiciones aprobadas por esa comisión para mejorar la seguridad de distintos colectivos. Destaca la rebaja del IVA en los sistemas de retención infantil (SRI), actualmente en el 16%; la sustitución en las carreteras de los postes H de los guardarraíles y revistiéndolos con una protección absorbente, para mejorar la seguridad de ciclistas y motoristas; y la ubicación de radares fijos, de los que se informará a los conductores, en los puntos negros.



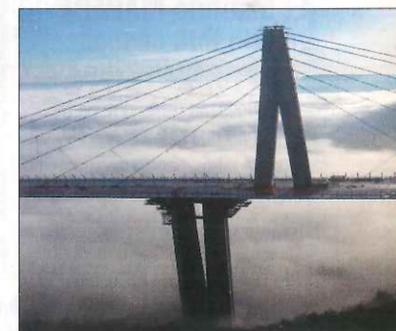
**Alcoholímetros de bolsillo**

Con un simple soplo, usted puede conocer, de forma fiable, su tasa de alcohol en sangre. Para ello, Mx Onda (alcoholímetro digital para uso personal MX-AL2398) y Vinçon (Alcohol Sensor) lanzan al mercado sendos productos para contribuir a la reducción de accidentes de tráfico por estados de embriaguez. Es pequeño y ligero (3x1,7x7 cm), funciona con pilas y tiene una autonomía superior a 150 medidas. Cuestan 27,9 y 36,21 €, respectivamente.



**Autopista hacia el cielo**

Es el más alto del mundo, el más largo de Europa y lo ha diseñado Norman Foster: es el viaducto de Millau, sobre el valle del Tarn, en el Macizo Central francés, en la autopista A-75/E-11. Los coches circulan a 270 metros del suelo, aunque los pilares que sujetan la estructura llegan a 343 m. Sus cuatro carriles van sobre una plataforma de acero de más de 36.000 Tm y se ha construido en un tiempo record: 39 meses. Ha costado 400 millones € y se esperan 13.000 vehículos diarios que pagarán 6,5 € de peaje; a cambio, se evitará la carretera "de los caracoles", donde eran habituales atascos de hasta 4 horas.



**9,14 en la prueba de alcoholemia**

Un conductor búlgaro de 67 años no sólo sobrevivió a un accidente de tráfico que le causó fractura de cráneo, sino a la colosal 'tajada' que llevaba mientras conducía (tras las pruebas pertinentes, se le detectó un índice de 9,14 miligramos por mil de alcohol en sangre). De hecho, concentracio-

nes superiores a 5,5 miligramos inducen a un estado de grave intoxicación con peligro para la vida. Los médicos no se explican cómo pudo sobrevivir a esa intoxicación —estaba consciente y sereno cuando llegó la ambulancia— y ni siquiera cómo pudo encontrar la puerta de su coche...



**Premios CEA 2004**

Como cada año, CEA (Comisariado Europea del Automóvil) ha entregado los Premios CEA 2004. Este año han sido galardonados el Hospital de Paraplégicos de Toledo (categoría ORO), Audi España por el programa Attitudes (categoría Seguridad Vial CEA 2004) y el restaurante de Guadalajara "Ambarito Roca" (Gastronomía CEA 2004).



**Destruir coches contra el estrés**

Es lo último contra el estrés y viene desde Soria. Se llama destructoterapia y sólo hace falta una maza, algo de música y algunos coches viejos... Por una módica cantidad, los individuos que quieren eliminar estrés, perfectamente pertrechados con casco, guantes y ropa de trabajo, rompen las lunas, faros, retrovisores, puertas, salpicaderos... y todas las partes del coche. "Eliminar el estrés destruyendo aquello que puede ser causa del mismo o, por lo menos, contribuye a incrementarlo: un coche, un teléfono móvil, un ordenador..." es la filosofía...

[www.destructoterapia.com](http://www.destructoterapia.com)

**Cataluña, pionera en Auditorías de Seguridad Vial**

El Plan de seguridad vial de Cataluña, elaborado por el Servei Català de Trànsit (SCT) para 2005-2007, recoge entre sus estrategias aplicar Auditorías de Seguridad Vial (ASV) en sus carreteras, lo que la posiciona como pionera en este campo en España. Para ofrecer los conocimientos necesarios para poner en

práctica esta metodología, durante enero y febrero tiene lugar el I Curso de postgrado de Formación de Auditores de Seguridad Vial en la sede de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC) y que organiza la Asociación Española de

la Carretera (AEC). Su objetivo es permitir identificar riesgos potenciales de accidente y analizar sistemáticamente las soluciones más adecuadas; conocimientos teóricos y prácticos necesarios para realizar auditorías de Seguridad Vial en nuevas carreteras y en vías en servicio.



**MADRID 2012: AUTOBUSES 'OLÍMPICOS'. El camino de Madrid hacia la candidatura olímpica para 2012 ha dado un paso adelante y ya está en todos los autobuses de la ciudad, así como en el Metro y en farolas, puentes...**

**Campaña disuasoria de control de alcohol**

Sólo el 1,56% (3.654) de las 233.367 pruebas de alcoholemia realizadas por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil durante la campaña especial de intensificación de controles de alcoholemia —que, del 10 al 20 de diciembre, puso en marcha la DGT— resultaron positivas. La campaña, bajo el lema "Ahórrate un mal trago. Si bebes no conduzcas", tuvo lugar en más de 800 puntos de control, en las carreteras de más intensidad de circulación. La intención de la DGT es que la campaña tuviera carácter disuasorio de la ingestión de bebidas alcohólicas durante las comidas de Navidad. Por ello, las pruebas no sólo se realizaron de noche, sino también de día y se les dió la máxima publicidad, incluidos los paneles de



señalización variable de las principales carreteras. Está demostrada la relación entre consumo de alcohol y accidentes de tráfico —en torno a un tercio tiene detrás el alcohol—, incluso a bajas concentraciones, y la reducción de la capacidad de conducción con deterioro de la atención, funciones visual y auditiva, perturbaciones en el campo perceptivo, cansancio, somnolencia...

**El Instituto MAPFRE regaló 800 cascos**

El actor y cantante Fran Perea fue el protagonista de la jornada de Seguridad Vial celebrada en Málaga en la que se entregaron más de 800 cascos integrales cedidos por el Instituto Mapfre de Seguridad Vial a los jóvenes que habían obtenido la licencia de conducción de ciclomotor en la campaña. Bajo el lema "No cuesta tanto hacerlo bien", el Instituto MAPFRE de Seguridad Vial y la Consejería de Juventud de Andalucía —con colaboración de la jefatura provincial de Tráfico— han desarrollado esta campaña entre 6.000 escolares de toda la provincia de Málaga, pertenecientes a 80 centros de Educación Secundaria malagueños, con el fin de promover el uso del casco.



**Víctor Montes, Medalla de Oro de la Carretera**



Víctor Montes es el galardonado con la Medalla de Oro de la Asociación Española de la Carretera (AEC). Asturiano, fundó ADA en 1969 y en la actualidad, es presidente de ADA Ayuda del Automovilista, ADA Seguros y Reaseguros, ADA Portuguesa y la Fundación ADA; además, de 2000 a 2004

fue presidente de la AEC. También se ha dado Medallas de Honor de la Carretera con Mención a José A. Fernández Sainz (jefe del Servicio de Conservación y Explotación de la Dirección General de Carreteras e Infraestructuras de la Junta de Castilla y León) y Enrique Casquero (jefe del Servicio de Seguridad Vial de la Dirección General de Obras Públicas de la Generalitat Valenciana.)

**Evitar el atropello de animales**

Un sistema intenta eliminar la presencia de animales sueltos en la carretera. La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid ha instalado, para su prueba, en distintos tramos de la M-604, en puerto de Cotos, y en la M-501, Carretera de los Pantanos en Rascafría un balizaje de hitos a ambos lados de la carretera que, al ser iluminados por los faros de los coches, desprenden un haz de luz que asusta a los animales, que se ven obligados a dejar la calzada.



**El mejor conductor europeo**



El 24 de febrero se presenta en España el Campeonato Europeo de Jóvenes Conductores 2005, día desde el que —durante dos meses— comienza la inscripción. En España se apuntarán alrededor de 2.500 conductores. El certamen se dirige a conductores profesionales de camión menores de 35 años, se desarrolla en toda la UE —más Noruega, Suiza y Turquía— y su objetivo es premiar la seguridad en carretera, la conducción económica y reducir la siniestralidad en carreteras europeas. Sus pruebas teóricas y prácticas son acordes a la directiva de la UE sobre formación de conductores profesionales, haciendo hincapié en la conducción segura. Información e inscripciones:

[www.scania.es](http://www.scania.es)

**La seguridad de los ciclistas**

El último estudio sobre seguridad vial del Centro Zaragoza en colaboración con la Dirección General de Tráfico, "La seguridad de los ciclistas" —plasmado en un libro con la totalidad de la investigación y un vídeo para difundir las conclusiones— informa sobre la importancia de la seguridad de este colectivo para aumentar su seguridad y disminuir el número de accidentes en los que éstos se ven implicados, cuyo número ha llegado a cotas inaceptables. Para ello, analiza las características y causas más frecuentes de los accidentes, la influencia del perfil de usuario de la bici y los artículos del Reglamento de Circulación que se refieren a la bici. Asimismo estudia un entorno seguro para ciclistas (infraestructuras, medio de transporte y equipamiento), y da consejos y recomendaciones a los distintos usuarios de la vía



**¡Vaya semáforo!**

"Me niego a pagar", de Amelia Fernández, ha sido la fotografía ganadora del I Concurso fotográfico "Autoescuela Villa de Avilés" de Seguridad Vial. El finalista ha sido Pelayo García, con su fotografía "¡Atención, semáforos!".



[www.centrozaragoza.com](http://www.centrozaragoza.com)

**Menos muertos, más actuaciones**

En los inicios de cada año son lógicos los balances y, cómo no, también el de la accidentalidad en las carreteras. Pues bien, la carretera continúa cobrándose demasiados muertos, 3.511 el año pasado, pero... con una magnífica noticia: en 2004 se han producido 518 muertos menos que en 2003, lo que no dejar de ser una noticia cuanto menos esperanzadora. Son las mejores cifras de los últimos veinticinco años, lo que queremos interpretar como que las políticas de seguridad vial adoptadas para rebajar la accidentalidad están empezando a dar sus frutos. Sobre todo si valoramos la actual situación del país, con cifras que, desde el punto de vista de la seguridad, más que ayudar, son un "obstáculo": cada vez hay más coches, más movimientos en las carreteras, más conductores, más acceso lógico de jóvenes sin experiencia, más movida nocturna en los fines de semana... Y todo ello lo estamos tratando de compensar con más medidas que eviten los desmanes de algunos, que son una minoría

pero tremendamente peligrosa. Por eso no nos vamos a conformar con estas cifras que invitan a la esperanza y estamos poniendo en marcha muchas medidas: más radares y controles de velocidad en las carreteras para frenar a quienes gustan de rebasar los límites autorizados, más controles de alcoholemia, más vigilancia en las carreteras, más información, más campañas puntuales, más concienciación... y otras medidas en elaboración, con las que el Gobierno pretende llegar al "corazón" de la accidentalidad, y que tienen un solo objetivo: que esa reducción de 518 muertos siga creciendo durante este año y los sucesivos.

Todo ello, naturalmente, contando con una evidente y cada día mayor colaboración de la mayoría de los conductores, conscientes de que en su mano está también una parte importante de esta lucha, codo con codo, de todos los países desarrollados por rebajar la siniestralidad.

**Tráfico**

El próximo número de "Tráfico" comenzará a distribuirse a partir del 15 de marzo.



AÑO XXI  
Número 170  
Enero-febrero 2005

**Director:** Jesús Soria ([jsoria@dgt.es](mailto:jsoria@dgt.es)).

**Redactores-jefe:** Juan M. Menéndez —edición— ([jmmenendez@dgt.es](mailto:jmmenendez@dgt.es)) y J. Ignacio Rodríguez —información— ([jrodriguez@dgt.es](mailto:jrodriguez@dgt.es)). **Confección:** José Bélamo. **Redactores:** Mercedes López ([mlopez@dgt.es](mailto:mlopez@dgt.es)), Néstor Norma ([nnorma@dgt.es](mailto:nnorma@dgt.es)), David Losa ([dlosa@dgt.es](mailto:dlosa@dgt.es)) y Carlos Nicolás ([cnicolas@dgt.es](mailto:cnicolas@dgt.es)). **Fotografía:** Paul Alan Putnam y José Ramón Ladra (colaboradores).

**Secretaría de Redacción:** Ana Álvarez ([am Alvarez@dgt.es](mailto:am Alvarez@dgt.es)).

**Colaboran en este número:** Javier Álvarez, Arias, Juan C. González Luque, Joaquín Guzmán, Charo Laiz, Rosa Márquez, Mena, Quique, Ramón, Elena Valdés y Carmela Rebolledo (Test). **Infografía:** Dlírios y Javier Ibáñez.

**Colaboración especial:** Luis Antonio de Villena.

**Redacción:** c/ General Aranzaz, 86. 28027 Madrid. Teléfs. directo: 91 301 84 25 y 91 301 81 77. Fax: 91 320 41 38.

**Dirección en Internet:** [www.dgt.es/revista](http://www.dgt.es/revista)

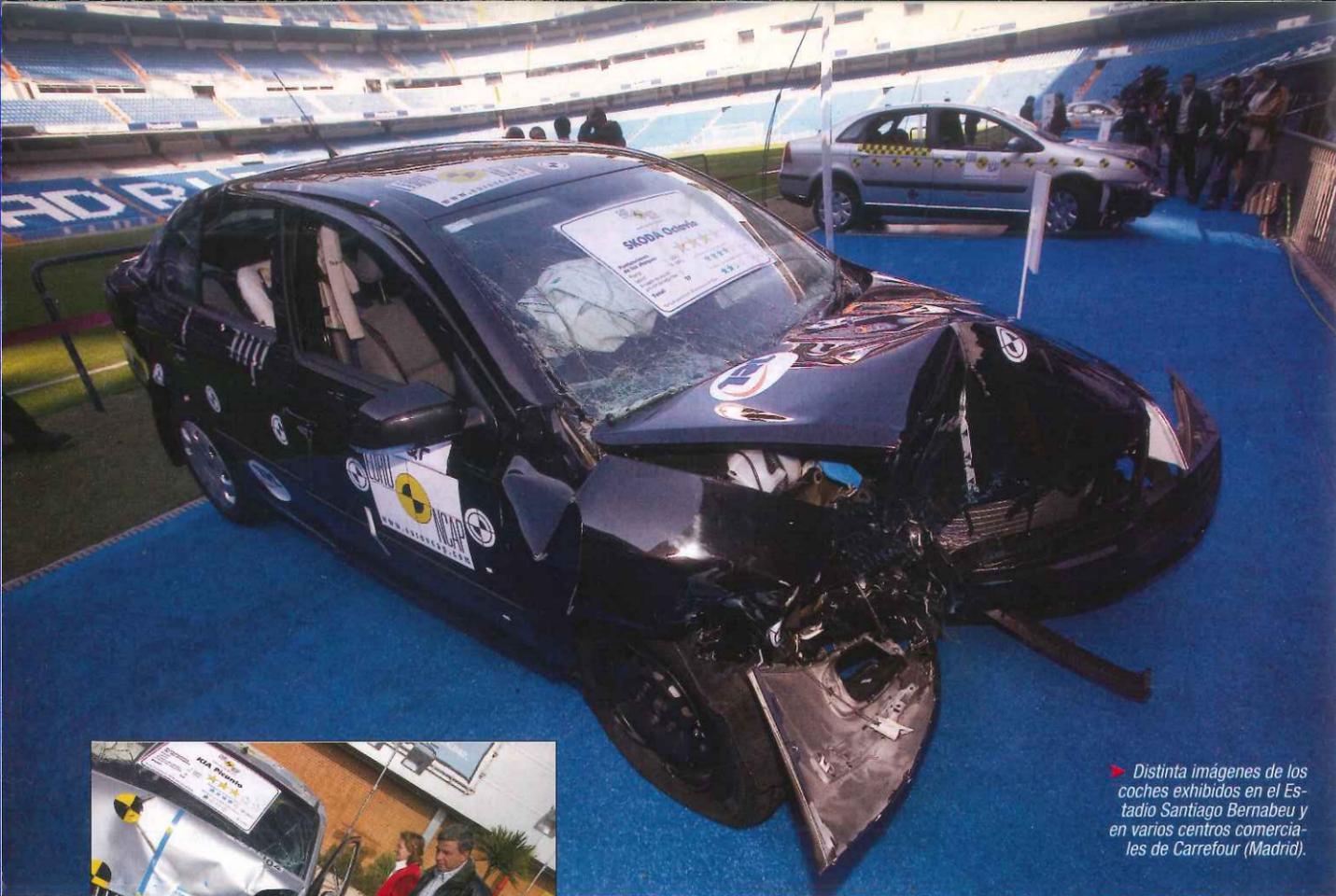
**Consejo Editorial:** María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, A. Mónica Colás, Jesús Díez de Ulzurrun, Federico C. Fernández, Anna Ferrer, Ramón Ledesma, Juan Jesús Martín, Candelaria Mederos, Juan M. Menéndez, Fernando Muñoz, Pere Navarro, Antoni Riu, José Ignacio Rodríguez, José Luis Sánchez, Jesús Soria y Enriqueta Zepeda.

**Impresión y distribución:** ALTAIR QUEBECOR. **Fotomecánica:** ESPACIO Y PUNTO.

**Depósito legal:** M-25.988-1985. **N.I.P.O.:** 128-05-002-X. **ISSN:** 0210-9670.

(La revista "Tráfico" 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" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.

**Edita:** Dirección General de Tráfico (Ministerio del Interior). **Tirada de este número:** 350.000 ejemplares.



► Distinta imágenes de los coches exhibidos en el Estadio Santiago Bernabéu y en varios centros comerciales de Carrefour (Madrid).

## LOS CRASH TEST DAN LA CARA

Fotos: Paul Alan PUTNAM

Los conductores han podido ver cómo quedan los coches después de un crash test, esas pruebas de choque que permiten saber hasta qué punto aguantarán una colisión, cómo saldrán parados los ocupantes... Los fabricantes recalaron al principio de estas pruebas Euro-NCAP. Ahora utilizan los datos comercialmente y hasta exhiben los resultados en lugares tan emblemáticos como el Estadio Santiago Bernabéu o distintos centros comerciales, todos en Madrid. Los coches son cada día más seguros, pero vean cómo quedan con un choque a tan sólo 50 km/h. Para el arrastre.



## MI carril



**GRÚAS.** Al cierre de esta revista, las compañías de seguros y las empresas de asistencia en carretera, los "gruistas", para entendernos, seguían a la greña por el precio que pagan por los servicios. En medio, los de siempre: los automovilistas, ahora amenazados con subidas que palíen estas diferencias. Tendrán que rascarse el bolsillo las compañías, pagar más; pues ya saben, pagaremos más... ¿No se podría haber llegado a un acuerdo tras la crisis veraniega?



**ALCOHOL.** Nada menos que 300 conductores dieron positivo ¡cada día! en las pruebas de alcoholemia llevadas a cabo el año pasado en España. Entre ellos, algunos profesionales del volante que llevan en sus manos autocares para niños. O alguna joven que, además de no llevar el casco puesto con el argumento de no despeinarse, también dio positivo. Pese a todo, lo de beber y conducir tiende a la baja... aunque los positivos siguen siendo demasiados.



**DENUNCIAS.** Los usuarios de coches, afortunadamente, están empezando a revelarse contra la marcas. Primero, los fallos de algunos modelos; lo último son BMW, Chrysler Voyager y Jepp, además de — otra vez— los 307, lleva a asociaciones de usuarios como FACUA a plantear campañas en defensa de los afectados. Y luego están los que sufren fallos mucho peores. Tres muertos en un accidente en Sevilla: fallaron los cuatro airbag. La Justicia va a tener mucho trabajo en este campo...

## Reposacabezas: "Cero patatero"



stamos en plena fiebre de las tecnologías, con avances que permiten saber en segundos qué problema tiene el coche simplemente enchufándolo a una máquina;

con sistemas que permiten su localización inmediata en caso de robos; con neumáticos que no se pinchan; con luces que se autodirigen en función de las órdenes de marcha que marca el volante; con frenos de última generación que acerca las pastillas a los discos para ganar tiempo y espacio cuando las circunstancias, como el suelo mojado, así lo requieren. Da la grata sensación de que cada día los fabricantes se inventan algo para ofrecernos la máxima seguridad para los conductores y ocupantes.

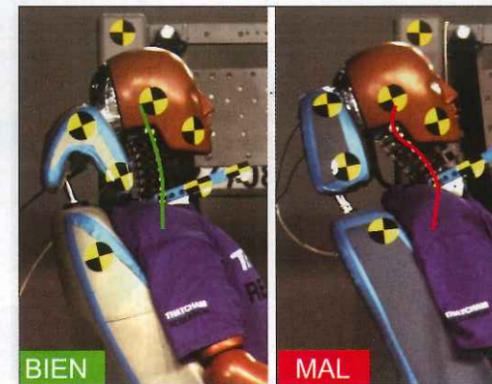
Esta demostración de investigación y desarrollo, de buen hacer de los fabricantes, tiene, sin embargo, algunos peros. Ya dijo aquel que no todo es perfecto. Uno, esos coches que de vez en cuando sorprenden con averías en serie que se suelen encubrir bajo eufemismos como "campañas de revisión". Sin embargo, lo que me parece realmente sorprendente es que, conocidos los avances de la tecnología, estamos como estamos con los reposacabezas. Tanto insistir en su importancia, que la tiene, y



JESÚS SORIA

DIRECTOR

ahora resulta que muchos no superan los mínimos test de calidad. Un reciente estudio ha suspendido a la mayoría de los analizados. De 114 estudiados, ¡sólo 18 aprobaron el examen! Cero patatero. Vamos, que sólo una mínima parte nos protegen adecuadamente, lo que significa que buena parte de las marcas parecen haberse tomado realmente en serio lo de estos elementos. O dicho de otra forma, que muchos se han olvidado de los reposacabezas en sus investigaciones. Y no se crean que no tiene su importancia. Estamos hablando de un sistema de seguridad básico. Sólo debemos tener en cuenta que, por ejemplo, 13 de cada 100 accidentes son "alcances", ya saben, muy peligrosos para nuestras cervicales, y que 20.000 conductores sufren cada año lesiones cervicales. Y más me sorprende esta "dejación" si tenemos en cuenta que los reposacabezas son un invento del año 50, que ya en 1968 lo instalaban en sus coches como sistema de seguridad marcas tan prestigiosas como Mercedes o BMW, y que es obligatorio en EE. UU. desde el año 1969 y desde 1989 en España. ¿Ustedes entienden este desajustado? Yo tampoco. Otra historia es que dos de cada tres conductores no se lo coloca correctamente. Claro que ¿a quién le explican su importancia y cómo colocarlo bien cuando se compra un coche? ♦



**LO FABRICANTES SE HAN OLVIDADO DE LOS REPOSACABEZAS. DE 114 ESTUDIADOS, SÓLO HAN APROBADO 18**

Amaxofobia: entre un 5 y un 7% de los conductores podría sufrirla

# PÁNICO AL VOLANTE

Miles de españoles con permiso de conducción no se atreven a manejar su automóvil debido a un miedo patológico llamado amaxofobia. Las secuelas mentales de un accidente, la conexión con otros problemas psicológicos o la falta de técnica en la conducción pueden ser las causas. Después de años conduciendo, muchos de ellos han empezado a temblar hasta perder la libertad. Así es su 'montaña rusa'.



DURIOS

David LOSA  
Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografías: DLIRIOS

**“A** versión obsesiva a alguien o algo; Temor irracional compulsivo”. Con esas dos acepciones define la Real Academia Española de la Lengua la palabra fobia, un término clave en materia de psicología y un trauma con el que muchas personas tienen que convivir. Pero, ¿se puede tener un miedo enfermizo a ponerse al volante?

La amaxofobia (amazo significa “carruaje” en griego clásico) es un problema extendido, aunque muchos de los afectados nunca lo confiesen y utilicen cualquier forma de transporte antes de pasar por el amargo trago de conducir. El problema es que renunciando a esta actividad ven mermada su libertad de movimiento, llegando al extremo, por ejemplo, de tener que rechazar un empleo por su incapacidad para trasladarse hasta él.

Al profundizar en este miedo entramos en un terreno poliédrico con una casuística compleja, pero donde también hay lugares comunes. Hemos hablado con expertos y afectados hasta moldear las aristas de un tema del que apenas existe documentación científica o datos rigurosos sobre su repercusión. Sin embargo, no se trata de un problema menor y casi todos los caminos referidos a la amaxofobia conducen a la misma persona: Javier Díaz, un profesor de autoescuela que trabaja como terapeuta de amaxofóbicos, tareas que puede compaginar por su doble formación como profesor y psicólogo. Javier lleva 25 años dando clases y cuatro enseñando a superar el miedo a conducir. Junto a su esposa, también psicóloga, lleva la única consulta en España dedicada a este tipo de casos, algo que se le ocurrió “*porque noté que había una alta demanda de personas que habían dejado de conducir por miedo*”. Así, Javier y su mujer comenzaron a diseñar lo que denominan “*Terapia de exposición progresiva al tráfico*”.

Además, Javier creó una página en Internet ([www.amaxofobia.com](http://www.amaxofobia.com)) en la que aporta algo de luz a quienes sufren este problema —prácticamente no existe otra referencia en castellano— y en la que ha ‘colgado’ un cuestionario con el que los afectados evalúan su grado de amaxofobia. Según sus cálculos, entre un 5 y 7% de las personas con permiso de conducción en España podrían tener (o haber sufrido) este miedo patológico a conducir. Para Díaz, “*es una cifra bastante alta, pero no tanto si pensamos que entre un 12 y 16% de la población sufre en su vida episodios problemáticos de ansiedad*”.

**DETRÁS DEL MIEDO.** Pero, ¿quiénes son los amaxofóbicos? Es posible que usted mismo lo sea o conozca a alguien cerca que lo sufra. Después de todo, como afirma José M<sup>o</sup> Sánchez Pardo —psicólogo de la Dirección General de Tráfico (DGT)—, “*conducir es, para la mayoría de la gente, la única acción cotidiana en la que se pone en riesgo la propia vida*”. Por tanto, el miedo a conducir es “razonable”, aunque lo normal es que se asuma y se pase por alto cuando se realiza esta actividad. Por contra, su exageración hasta sufrir crisis de pánico podría llamarse amaxofobia.

**"He dicho a muchos clientes que cojan otro taxi"**

Nacho G. es un ejemplo de que la amaxofobia no conoce profesión. Pero este taxista de 48 años, con muchas carreras a sus espaldas, ha aceptado su situación con gran entereza. Todo empezó en el verano de 2002, en días de muchas horas nocturnas de trabajo y pocas de sueño. Así, una noche, "me dio algo que nunca me había pasado. Estaba angustiado, temblando... pensé que me estaba pasando con el trabajo. Me bajé, tomé el aire y volví al coche". Hasta hoy. "Me empezó a suceder más veces, siempre en autopista y por la sensación de velocidad. Empezó a pensar en ello y no puedo quitármelo de la cabeza". Pese a todo, ha seguido trabajando: "Cuando creo que me puede pasar, intento



distraerme con la radio o charlando con el cliente". Aún así, no oculta que "muchas veces, si no me he encontrado bien, le he dicho a algún cliente que tomara otro taxi". Nacho ha aprendido a vivir con el pánico: "Ahora lo controlo casi siempre, pero sé que está ahí". Nacho intenta relajarse haciendo yoga y piensa que el ritmo de vida de las grandes ciudades tiene mucho que ver con estas fobias. Además, alude a la incredulidad que genera su miedo: "Nadie entiende que te ocurra algo así, sobre todo después de 30 años conduciendo".

**LA EXAGERACIÓN DEL MIEDO HASTA LLEGAR A SUFRIR AUTÉNTICAS CRISIS DE PÁNICO PODRÍA CONSIDERARSE AMAXOFOBIA**

mación como conductor. En este grupo, según Javier Díaz, "la dificultad es doble, ya que al miedo se une una técnica deficiente". Un experto en mejorar la técnica de los conductores es Ireneo Martín -profesor de autoescuela desde hace 27 años y director de una autoescuela en Pozuelo de Alarcón (Madrid) donde trata muchos casos de este tipo- para quien "detrás del miedo, casi siempre subyace una gran falta de preparación técnica. No dominan la máquina, dan órdenes erróneas al automóvil a causa de una mala formación o por dificultades relacionadas con su psicomotricidad o atención". Lo importante, según Martín, "es ser capaces de interpretar nuestros movimientos. Algunos necesitan 40 clases para eso y otros, 250; pero nadie quiere gastar tanto tiempo ni dinero. Algunos lo saben y no se atreven a hacerlo y otros se lanzan pese a no estar preparados para circular".

Entre quienes nunca adquirieron la técnica para circular correctamente predominan las mujeres. Según Javier Díaz, "es muy común el caso de señoras de 30 a 40 años que dejaron de conducir hace años



La conducción en túneles provoca angustia a muchos amaxofóbicos.

porque no les gustaba y ahora se ven obligadas -por trabajo o cambio de residencia- a volver a hacerlo". Entonces se dan cuenta de que no pueden, y sienten miedo excesivo, en algunos casos "reforzado negativamente -según Francisco Bonet- por personas cercanas, generalmente sus maridos, quienes les recriminan constantemente su falta de habilidad". Este 'refuerzo negativo' puede relacionarse también con el aprendizaje, sobre todo en personas inseguras que no encontraron en su profesor de autoescuela toda la paciencia que requerían.

**OCULTACIÓN MASCULINA.** Si los expertos señalan que la amaxofobia afecta en mayor grado al sexo femenino, también destacan que muchos hombres la sufren en silencio. "Para ellos conducir es un acto viril, y esconden su miedo porque se sienten avergonzados. De hecho, algunos clientes no quieren que les llame al trabajo para concertar una sesión por temor a que otros lo sepan", afirma Javier Díaz. Por su parte, África Royo -psicóloga del ISEP (Instituto Superior de Estudios Psicológicos)- añade que en el sexo masculino se da una relación directa entre miedo a con-

ducir y agresividad: "Representan dos extremos de una misma línea que tienen en común la conducta al volante. Muchos no afrontan su fobia y adoptan la agresividad como estrategia, produciendo comportamientos temerarios".

Un tercer grupo de amaxofóbicos agrupa los casos más complejos. Son individuos que, en un determinado momento, y tras haber conducido normalmente durante muchos años, comienzan a sentir un 'vértigo' insostenible. Aquí no hay horquillas por edad o sexo, sino personalidades que se ven desbordadas por una situación personal de estrés o depresión que sale a relucir en el automóvil. En estos casos, según Javier Díaz, "subyace casi siempre una baja autoestima". Un despido, un caso de acoso laboral o una ruptura matrimonial, por ejemplo, pueden desembocar en ataques de ansiedad al volante: "En un momento dado perciben el riesgo de matarse y lo interiorizan tanto que la sensación ya no les abandona".

En palabras del psicólogo Alberto Esteban, quien también ha tratado casos de amaxofobia en sus más de 30 años de profesión, "ese temor indica que algo en nuestro interior no va bien. Nuestro tra-

**CÓMO SE CURAN**

**1 En la consulta**

El afectado recibe asistencia en la consulta del psicólogo, que recoge pistas sobre el caso que tiene que tratar.



**2 ¡A conducir!**

Comienzan en un vehículo de autoescuela, con el que se lanzan a circular por lugares tranquilos y familiares hasta que se le expone a situaciones más complicadas.



**3 Sin doble mando**

El afectado y el psicólogo van en el coche del paciente (un sólo mando) por lo que el terapeuta ya no puede ayudarlo físicamente.



**4 Solo con guía**

Por primera vez el paciente va solo en su coche, aunque siguiendo al coche del psicólogo. Se comunican con señales luminosas.



**5 Todavía vigilado**

En la última fase, el psicólogo sigue a distancia al afectado, sin perderle de vista. Antes de empezar, acuerdan un punto concreto de destino.



El psicólogo Javier Díaz en una de sus sesiones.

**PRINCIPALES RASGOS DEL AMAXOFÓBICO**



- Grupos por causas**
- Estrés postraumático como consecuencia de haber sufrido o presenciado un accidente de tráfico.
  - Formación deficiente como conductores (nunca llegaron a conducir de forma regular).
  - Problemas psicológicos relacionados con el estrés, la ansiedad, autoestima, etc. que se manifiestan al volante.

- Características personales que más se repiten**
- Antecedentes de trastornos de ansiedad y depresión
  - Alto nivel de estrés
  - Mediana edad (30-40 años)
  - Fragilidad emocional
  - Baja autoestima
  - Reducido nivel de tolerancia a la frustración
  - Rigidez mental
  - Gran nivel de autoexigencia
  - Alta susceptibilidad al miedo



**NURIA T.**

**"Ojalá los que corren tanto sintieran lo mismo que yo"**

Nuria T. tiene 28 años y hace más de cinco que dispone de permiso de conducción. Durante los primeros años no tuvo problemas: "Conducía todos los días y por cualquier sitio, incluso hacía viajes largos". Pero su suerte cambió hace dos años: "Se me fue el coche en una curva. No me pasó nada, pero me asusté". Poco después, emprendió su peor viaje: "Era una época difícil en lo personal y en el trabajo, así que decidí tomarme unos días libres y marcharme a Galicia con



mi novio. A la vuelta, tras horas de conducción, comencé a notar que no podía controlar el coche y paré". Tras comer algo retomaron el viaje, pero "la ansiedad crecía y decidimos hacer noche por el camino". Unas horas de sueño no pu-

dieron con la angustia "a la mañana siguiente, al bajar un puerto, me entró pánico. A duras penas, agotada y temblando, pude llegar a Madrid". No fue algo puntual, el miedo fue mermando poco a poco su capacidad de conducir... "Es muy 'chungo' lo que se siente, como si inconscientemente estuviera buscando el momento del 'yuyu'". El 'yuyu' o ataque de pánico, aún se manifiesta "en los puentes, las curvas a la izquierda, túneles...", aunque su fuerza de voluntad y la terapia que realiza con Javier Díaz la mantienen aún en 'activo': "Siempre me ha gustado conducir y pienso luchar con esto porque no quiero depender de nadie".

**"No poder conducir me condiciona la vida"**



A Soledad M. ahora, sólo le da miedo conducir, pero su perfil es el de aquellas personas que, en un momento dado, han tenido un cuadro médico complicado: "Hace siete años comencé a tener crisis de ansiedad. Primero fue en el coche, pero luego el miedo se extendió a otros ámbitos. Me daba pánico cambiar de acera en calles anchas o entrar en centros comerciales".

Soledad dejó de conducir por carretera y se limitó a hacerlo por la ciudad, y tampoco por todos los sitios. "Fue una época difícil, sentía ansiedad e inseguridad en muchas cosas que hacía". Gracias a un tratamiento psiquiátrico fue superando sus miedos, pero se le quedó instalado el referente a la conducción: "Me condiciona la vida, no puedo aceptar trabajos fuera de Madrid". Le asusta conducir en autopistas, túneles, bajadas con curvas o adelantar autobuses. "Es un problema muy extendido. Mucha gente que sabe lo que me pasa, me confiesa que tampoco pueden con el coche", afirma, aunque ella no se conforma: "Conducir es mi espina clavada y mi gran esperanza".

bajo es perforar todas las 'capas de cemento' que solemos echar sobre cosas del pasado y miedos infantiles. Cuando ese 'cemento' se resquebraja, nos hundimos, y el coche es un lugar apropiado para que aparezca la angustia".

Sólo así pueden entenderse casos extremos de personas que han utilizado el coche durante toda su vida como herramienta de trabajo y que, de un día para otro, se ven incapaces de conducir. Es la historia de Nacho (ver pág. 12) o un caso que quedó grabado en la memoria de Alberto Esteban: "Un comercial que tenía que conducir por carretera a diario y al que una situación afectiva en su vida le impedía hacerlo".

La secuencia se repite con asiduidad: un conductor habitual tiene un susto con su coche y, a raíz de esa situación y debido a otras circunstancias psicológicas, su miedo se va extendiendo. Primero, por ejemplo, lo pasa mal en las curvas cerradas; luego, no se atreve a incorporarse a una autopista; más tarde sufre bajando un puerto de montaña hasta que lo pasan mal con el simple hecho de circular a más de 100 km/h. En último término comienza a padecer ataques de pánico ante cualquier

**SITUACIONES MÁS ESTRESANTES PARA LOS AMAXOFÓBICOS**

- 

**● Circulación en puentes**  
Terror a la posibilidad de caer al vacío en una hipotética pérdida de control.
- 

**● Circulación en túneles**  
La entrada en un espacio cerrado le crea sensación de agobio y el amaxofóbico no encuentra una salida.
- 

**● Incorporaciones a vías rápidas**  
Le da pavor incorporarse en una vía donde otros vehículos circulan a gran velocidad.
- 

**● Circulación en vías rápidas de varios carriles**  
Aflora una exagerada percepción del riesgo y entra en crisis al verse incapaz de controlar el vehículo.
- 

**● Curvas cerradas y peraltadas**  
La velocidad y pérdida momentánea de perspectiva pueden provocar una crisis.
- 

**● Vías con muro de separación**  
El conductor temeroso se encontrará cerrado entre las paredes y sin solución a una pérdida de control.
- 

**● Estacionamiento**  
Sensación exagerada de estar estorbando al resto de los conductores mientras se realiza la maniobra.
- 

**● Grandes bajadas en puertos de montaña**  
La velocidad, la pendiente y la estrechez de este tipo de carreteras forman un escenario perfecto para la aparición del pánico.

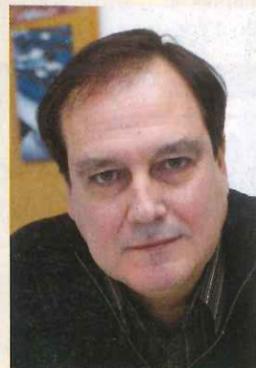
**Síntomas durante la crisis o ataque de pánico**

- Ansiedad extrema ante una solución "sin salida"
- Sudoración
- Taquicardias
- Temblores
- Vértigo
- Cefaleas
- Malestar estomacal
- Agarrotamiento muscular

**TOMÁS DE ANDRÉS (PROFESOR DE PSICOLOGÍA)**

**"El exceso de responsabilidad no me permitía conducir"**

¿Puede un doctor en Psicología tener miedo a conducir? Sí. "Sentía que no estaba preparado para hacerlo, tenía angustia de enfrentarme a tanta responsabilidad porque quería tenerlo todo controlado, y el comportamiento de los demás, que en general van lanzados, me generaba desconfianza", comenta Tomás de Andrés, quien, a pesar de poseer el permiso de conducción desde hace diez años, no ha podido utilizarlo regularmente hasta hace muy poco. "Creo que el salto de la autoescuela al tráfico real es muy grande. De repente estás solo ante el peligro y esto genera mucha ansiedad, ya que en esta actividad



no puedes jugar al 'riesgo y error". Sin embargo, como la mayor parte de los casos, Tomás de Andrés no estaba satisfecho con esta situación: "Veía que cualquiera podía conducir y me daba rabia no tener valor". Y así fue como Tomás, hace cuatro años, dio por casualidad con Ireneo Martín, un profesor de autoescuela que le ayudó a mejorar su conducción: "Me dio tranquilidad y me enseñó muchas técnicas que yo desconocía". Tanto es así que confiesa que su aprendizaje ha durado años: "Yo he preferido gastarme el dinero en esto; me enseña a conocerme a mí mismo y a convertirme en un 'profesional' de la conducción".

**"¿Por qué todo el mundo puede hacerlo y yo no?"**

A Felicidad R. 36 años, le costó mucho sacarse el permiso de conducción, así que, una vez conseguido, enseguida se compró un coche usado: "Lo utilizaba poco, sólo para hacer alguna escapada. En una de esas, me bloqueé en una 'isleta' y me la 'comí'. Me daban miedo las incorporaciones, quedarme clavada en las cuestas y me ponía nerviosa cuando entorpecía el tráfico", afirma. Tan grande era el temor que desistió: "Me decían que luego me resultaría más difícil, pero por unos años no volví a conducir". Sin embargo, Felicidad no podía quitarse de la cabeza el hecho de no poder conducir, así que lo intentó de nuevo en la autoescuela: "Con el mismo profesor que había tenido antes y del que no guardaba buen recuerdo, pero pensé que más valía lo malo conocido... pero nada".

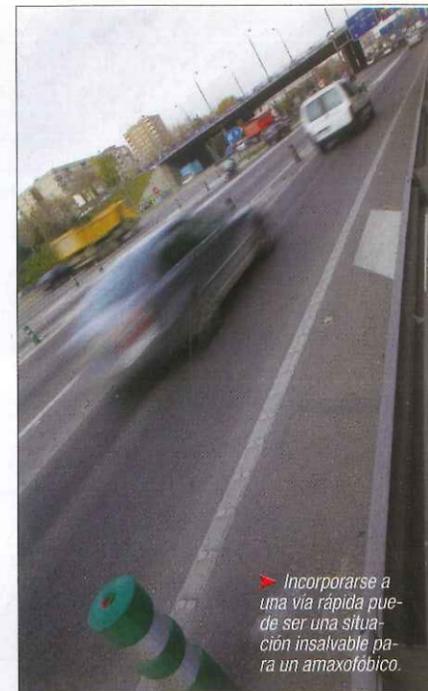


Aún no ha vuelto a conducir sola, aunque está contenta con sus progresos con la terapia que está siguiendo, y no pierde la esperanza de volver a coger su coche: "Me he gastado dinero, pero no me importa si al fin consigo hacer lo que todos pueden".

situación. Es decir, la fobia le va acorralando hasta que un buen día se echa al arcén y no puede volver a conducir.

**LA ANGUSTIA, PRIMER SÍNTOMA.** ¿Qué siente un amaxofóbico durante sus crisis? Sobre todo angustia, pero también manifestaciones físicas como sudoración, temblores, taquicardias, dolor estomacal, vértigo, sensación de desmayo y en general síntomas de hiperventilación producidos por el aumento exagerado del ritmo respiratorio, provocado a su vez por un 'subidón' de adrenalina. La clave es lo que Javier Díaz denomina "miedo al miedo, a volver a experimentar una crisis de ansiedad en una situación de tráfico que ellos creen que no tiene salida".

Como hemos comentado, la amaxofobia merma poco a poco la conducción de quien la padece. Por eso, el trabajo del terapeuta es volver a aumentar su confianza progresivamente. Esa es la premisa de la "Terapia de exposición progresiva al tráfico" que aplica Javier Díaz a sus 'clientes' (él prefiere llamarlos así, en vez de pacientes). Primero los recibe en su consulta e indaga sobre los motivos que puede haber detrás de cada amaxofobia. Una vez realizado ese análisis, comienza la exposición al tráfico en un coche de doble mando —como el de las autoescuelas—, haciendo incursiones en lugares poco conflictivos y aumentando la dificultad progresivamente. "Uno de los grandes problemas que tienen es que se observan a sí mismos permanentemente. Yo intento cambiarles esa percepción, desviando su foco de atención al exterior", apunta Javier. En un segundo paso, el psicólogo y profesor acompaña al amaxofóbico en el coche de éste último, ya sin doble mando, y continúa aumentando el grado de dificultad de los trayectos. Superada esta fase, el conductor se queda solo en su coche por primera vez, aunque siempre siguiendo la estela del terapeuta. Si sufre un ataque de pánico o se ve desbordado, se lo comunica al psicólogo mediante destellos y paran en el arcén. En una última progresión, el psicólogo vigila a distancia al casi curado conductor, previo acuerdo de un punto de destino. "Se trata de un trabajo muy gratificante ya que la liberación que sienten los que superan esta fobia es enorme", admite Javier Díaz, quien se congratula de afirmar que "entre un 90 y 95% de los afectados que se enfrentan a la terapia con motivación y voluntad lo superan". Este "túnel" tiene salida. ♦



➤ Incorporarse a una vía rápida puede ser una situación insalvable para un amaxofóbico.

**LOS EXPERTOS  
CREEN QUE EL  
MIEDO AFECTARÍA  
MÁS A LAS  
MUJERES, AUNQUE  
MUCHOS HOMBRES  
NO LO CONFIESAN**

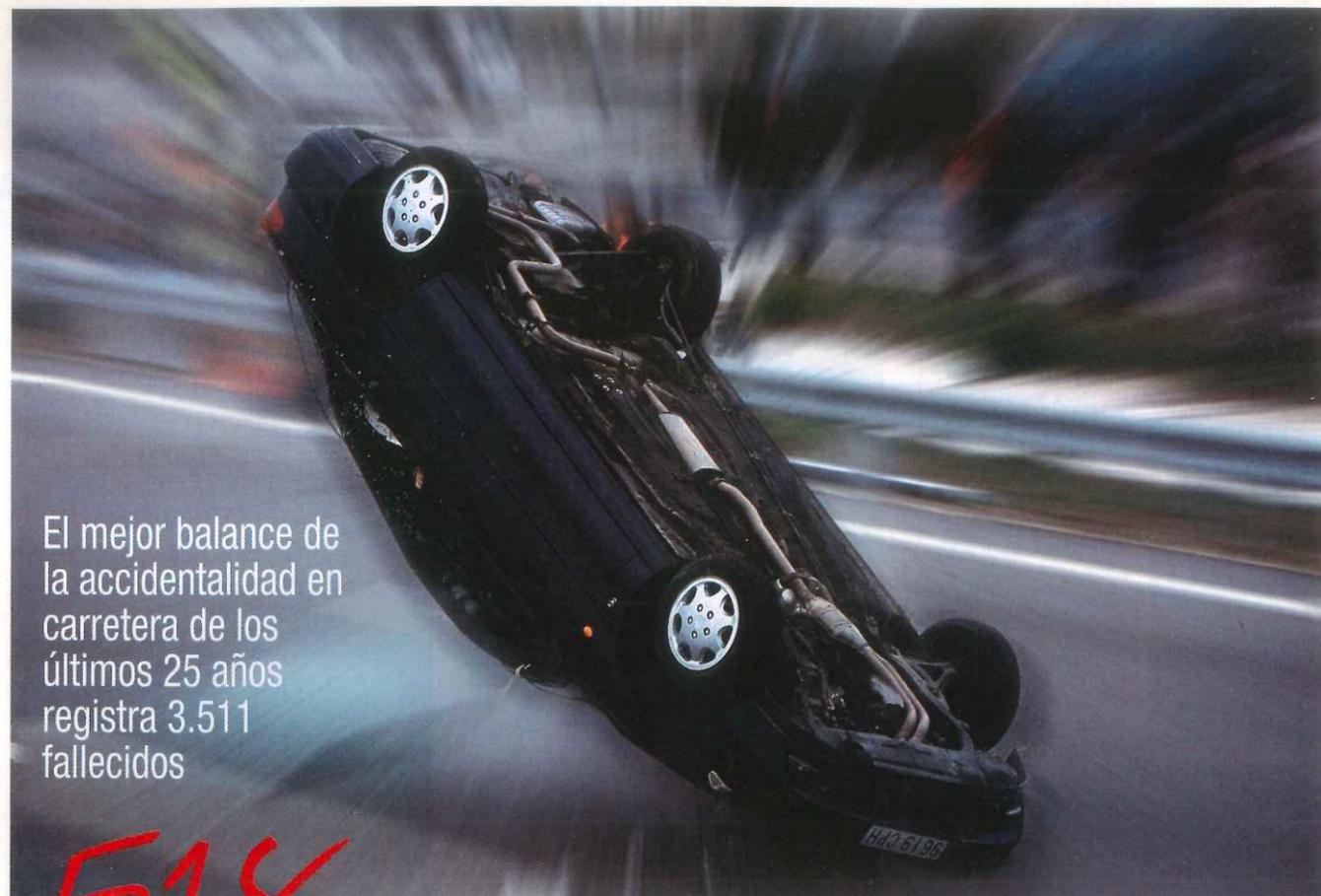
**¿ES USTED AMAXOFÓBICO?**

Puntúe de 5 (mucho) a 0 (ninguno) el grado de temor que le producen las siguientes situaciones de tráfico.

1. Arrancar en cuesta.....
2. Incorporarse a las autopistas.....
3. Al estacionar, provocar la detención de otros vehículos.....
4. Circular en paralelo a un autobús.....
5. En un cruce que aparezca lateralmente otro vehículo.....
6. Circular con motos o bicicletas cerca.....
7. Circular con lluvia o niebla.....
8. Bajar puertos de montaña.....
9. Rebasar obstáculos en calles estrechas.....
10. Circular de noche.....
11. Circular con tráfico denso.....
12. Ver peatones cruzando la calzada.....
13. Un vehículo asomando en un cruce.....
14. Ser adelantado en una carretera estrecha.....
15. Adelantar en una vía de doble sentido.....
16. Que se cale el vehículo entorpeciendo la circulación.....
17. Las cuestas abajo prolongadas.....
18. Los túneles.....
19. Las carreteras con más de dos carriles.....
20. Los puentes y pasos elevados.....
21. Otras situaciones no especificadas.....

**VALORACIÓN**

- Entre 0 y 26 puntos: 0 no existe amaxofobia o el grado es muy pequeño.
- Entre 27 y 52 puntos: Signos moderados de amaxofobia. Usted tiene una alta percepción del riesgo que en un futuro podría impedirle la conducción.
- Entre 53 y 78 puntos: Amaxofobia importante. Evita conducir en determinadas situaciones. Necesita tratamiento.
- Entre 79 y 105 puntos: Amaxofobia muy importante. Probablemente usted ya ha dejado de conducir o nunca lo ha hecho con regularidad. Necesita tratamiento.



El mejor balance de la accidentalidad en carretera de los últimos 25 años registra 3.511 fallecidos

# 518 MUERTOS MENOS

El balance de accidentes de 2004 resulta esperanzador teniendo en cuenta que ha sido el menos dramático de los últimos 25 años. Aun así fallecieron 3.511 personas, 518 menos (12,8 %) que el año anterior. La intensificación de los controles de velocidad y de alcohol, el debate social iniciado en torno a la implantación del permiso por puntos y la favorable actitud de la mayoría de los conductores, se perfilan como las principales causas.

aumentando ininterrumpidamente tanto el parque de vehículos (más de dos millones de nuevas matriculaciones) como de la movilidad. El ministro del Interior, José Antonio Alonso, aseguró, al presentar el balance, que "hay que huir de triunfalismos, porque aún hay margen para seguir reduciendo la siniestralidad y seguiremos insistiendo en la tolerancia cero en los accidentes de tráfico".

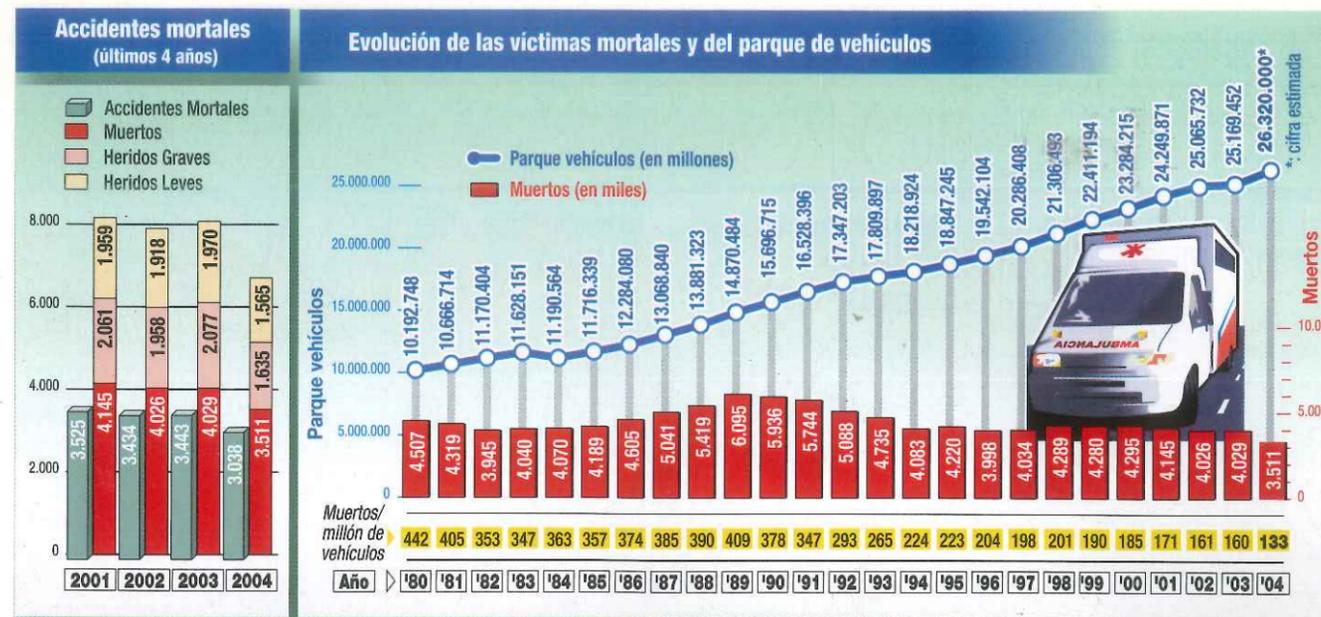
Para José Antonio Alonso hay un conjunto de razones que pueden justificar estos resultados: desde las campañas de concienciación, la intensificación de los controles de velocidad, de alcoholemia y uso de dispositivos de seguridad como el cinturón al debate social originado con motivo de la decisión de introducir el permiso de conducción por puntos, sin olvidar otros como el discurso político para instaurar una nueva cultura de la seguridad vial y, sobre todo, "la actitud de los propios conductores que han asumido un mejor comportamiento".

**INFLUENCIA DE LAS CAMPAÑAS.** Cabe destacar los resultados correspondientes al número de muertos registrados en agosto -se ha reducido un 23% el número

J. I. R.  
Infografía: Delirios

**D**urante el año 2004 se han producido 3.036 accidentes mortales en carretera, en los que han fallecido 3.511 personas y 1.635 han resultado con heridas graves. Estos datos suponen, con respecto al año 2003, cifras muy inferiores: 407 accidentes menos (-11,8%), 518 muertos menos (-12,8%) y 442 heridos graves menos. De hecho, es el mejor balance desde hace 25 años.

Aunque, estos resultados se han conseguido en una situación en la que está



mero de muertos respecto al año pasado- y en diciembre (23% menos), en los que pueden haber influido algunas de las medidas recientemente llevadas a cabo por la DGT, como las campañas específicas de intensificación de controles de velocidad y alcohol efectuadas por las fuerzas de vigilancia.

Por tipo de carretera, sigue siendo en las vías convencionales donde se produce la mayor parte de los accidentes mortales y de los muertos (76%). En las autopistas la accidentalidad ha experimentado una notable mejoría respecto al año anterior, con 63 accidentes mortales y 90 víctimas mortales menos.

En la distribución por edad, los fallecidos descienden en todos los grupos, pero lo hace más ostensiblemente el grupo de hasta 14 años (29% menos) y el de 18 a 25 (con un 21% menos). El grupo de 45 a 54 años es el que menos ha descendido (9%), quedando por debajo del descenso del to-

## SE MODIFICA LA COMISIÓN DE SEGURIDAD VIAL



Para consolidar una estrategia cuya acción continua y constante permita una reducción de los accidentes de tráfico y se adapte a la nueva situación administrativa, el Consejo de Ministros ha aprobado una modificación de la Comisión Interministerial de Seguridad Vial. Presidida por la vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, está formada por los titulares de los Ministerios de Justicia, Interior, Fomento, Educación y Ciencia, Trabajo y Asuntos Sociales, Industria, Turismo y Comercio, Agricultura, Pesca y Alimentación y Sanidad y Consumo. Además, siguen formando parte de la misma un total de doce miembros, uno por cada ministerio citado, salvo el del Interior, que cuenta con dos representantes (la subsecretaria y el director general de Tráfico, que ejerce la Secretaría), lo mismo que el Ministerio de Fomento (directores generales de Carreteras y de Transportes), a los que se une un representante del Gabinete del Presidente del Gobierno.

tal de fallecidos (13%).

Si consideramos los conductores implicados por grupo de edad, podríamos afirmar un mejor comportamiento del grupo de 18 a 25 años respecto de algunas de las conductas de mayor riesgo como la velocidad y la invasión de la izquierda de la calzada, sin olvidar que este grupo se halla implicado en el 22% de los accidentes mortales. Por otro lado, la velocidad sigue constituyendo el factor clave de la accidentalidad, junto con la distracción, ya que ambos están presentes en el 23% y 27%, respectivamente, de los accidentes mortales y de los fallecimientos.

**LAS MOTOS, PEOR.** Por tipo de vehículo, destaca la mejoría de los turismos -en los que ha habido 432 muertos menos que el año anterior-, así como la de los ciclomotores -en los que ha habido 26 fallecidos menos que en 2003-. Por el contrario, han fallecido 272 usuarios de motocicletas, lo que ha supuesto un incremento del 17% (42 más que en 2003). En este sentido, resulta revelador que la cifra de fallecidos que no utilizaba casco ha ascendido en un 35%. Por el contrario, el número de personas muertas que no utilizaba el cinturón ha descendido un 19%, y el de usuarios de ciclomotor sin casco en un 9%.

Por Comunidades Autónomas, el País Vasco obtiene los mejores resultados (con un descenso del 42% en el número de muertos), seguido del Principado de Asturias (-28%), Castilla-La Mancha (-25%), Canarias (-22%), Aragón (-18%), Galicia (-16%) y Cataluña, Cantabria y la Comunidad de Madrid (con un descenso del 14%). El resto no ha experimentado resultados por debajo del descenso del total nacional. ♦



La legislación española se adapta a Europa

# CICLOMOTORES, SÓLO A PARTIR DE 16 AÑOS



La legislación española aumentará la edad mínima para conducir un ciclomotor hasta los 16 años y creará un permiso específico para adaptarse a una futura directiva europea. Esta medida coincide con la opinión del 90% de los españoles, según una encuesta realizada por la Dirección General de Tráfico. Sólo en 2003, 906 conductores de ciclomotor de 14 y 15 años se vieron implicados en accidentes con víctimas.

David LOSA  
Infografía: Dírios

**E**l Gobierno prepara cambios importantes en la legislación relativa a la conducción de ciclomotores. Fundamentalmente, las mayores novedades serán la obligatoriedad de conseguir un permiso específico para acceder a este tipo de vehículos y el cambio en la edad mínima para conducirlos, que pasará de 14 a 16 años. En la actualidad, en España es posible conducir un ciclomotor a partir de los 14 años, siendo preciso, para ello, obtener una licencia de conducción que

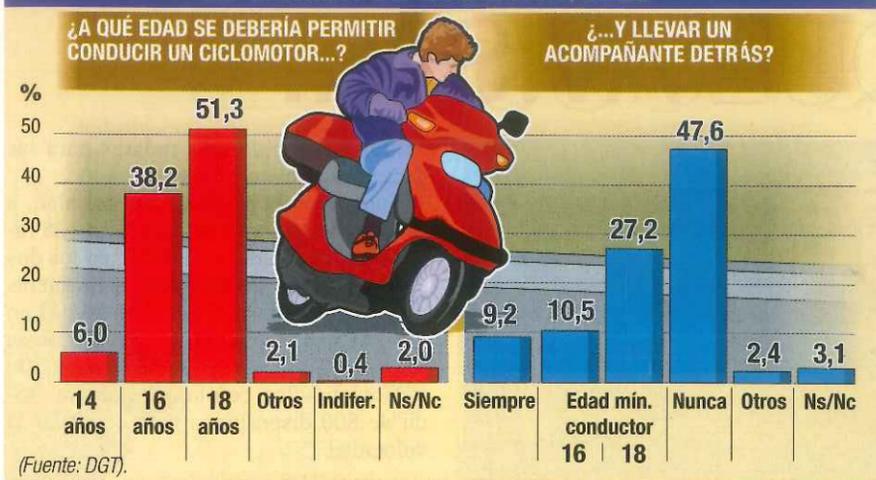
**EL 90% DE LOS ESPAÑOLES PIENSA QUE LA EDAD IDÓNEA PARA CONDUCIR UN CICLOMOTOR ESTÁ POR ENCIMA DE LOS 16 AÑOS. INCLUSO, MÁS DE LA MITAD LA FIJA EN LOS 18 AÑOS**

implica pasar una prueba médica y un mínimo de ocho horas de formación vial o una prueba teórica. Con los próximos cambios, que se llevarán a cabo a lo largo de 2005, además del evidente salto en la edad mínima en los aspirantes, éstos deberán superar una prueba teórica y otra práctica como paso previo a la obtención del permiso.

La nueva normativa se enmarcará en el futuro Reglamento General de Conductores y equipará la legislación española a una directiva europea –aún pendiente de aprobación– que obligará a los Estados Miembros a que exijan un permiso para conducir ciclomotores, estableciendo, como norma general, la edad mínima de 16 años para obtenerlo. Actualmente, el Consejo Europeo se encuentra estudiando las enmiendas hechas por el Parlamento, tras lo cual aprobará el texto definitivo.

Si la tramitación en Bruselas sigue su curso normal, la nueva directiva estaría aprobada en el segundo semestre del presente año. Desde ese momento, cada país tendrá un plazo máximo de seis años para trasponerla. Sin embargo, la intención del Gobierno español es apli-

## LA OPINIÓN DE LOS ESPAÑOLES



## PAÍSES DE LA UE QUE YA LO APLICAN

Un grupo importante de países ya exige tener al menos 16 años para conducir un ciclomotor.

- Alemania
- Austria
- Bélgica
- Dinamarca
- Gran Bretaña
- Irlanda
- Luxemburgo
- Holanda,
- Portugal
- Suecia
- Noruega
- Malta (18 años)



La postura de la Administración española la resume así Antoni Riu, subdirector general de Educación, Divulgación y Formación Vial de la Dirección General de Tráfico: “Existe una gran sensibilidad por los accidentes de los más jóvenes. Deseamos conductores más responsables para que disminuya el riesgo al conducir vehículos que cada vez se distinguen menos de una motocicleta”.

**LA SOCIEDAD, A FAVOR.** Por su parte, un sondeo realizado por la Dirección General de Tráfico a finales de 2004 recoge el amplio apoyo popular que tendría esta medida, ya que un 90% de los encuestados se muestra a favor de que la edad mínima para conducir un ciclomotor esté por encima de 16 años. Y no sólo eso, porque algo más de

carla lo antes posible, y no necesariamente después de que se apruebe la normativa europea, ya que existe el total convencimiento de que esta medida será beneficiosa para reducir el número de accidentes entre los más jóvenes. Entre 1999 y 2003, en España han fallecido 72 conductores de ciclomotor de 14 y 15 años y otros 1.293 resultaron heridos graves. Además, sólo en 2003, 906 conductores de ciclomotor de 14 y 15 años se vieron implicados en accidentes con víctimas.

Hay que mencionar que en un importante grupo de países pertenecientes a la Unión Europea, entre los que se encuentran ‘pesos pesados’ como Alemania o Gran Bretaña, la edad mínima para conducir ciclomotores es ya de 16 años, e incluso en el caso de Malta no se concede el permiso hasta los 18 años.

la mitad de los consultados –un 51,3%– cree que la Ley debería permitir conducir un ciclomotor sólo a los mayores de 18 años. Además, casi un 80% de los consultados piensa que aumentar la edad mínima hasta los 16 años ayudaría a reducir los accidentes.

Aunque aún no se ha especificado el contenido de las pruebas que habrá que superar para obtener el nuevo permiso de conducción de ciclomotores, la idea de la Dirección General de Tráfico (DGT) es que consistan en un examen teórico y otro práctico. Lo que ya se conoce es que la prueba teórica constará de entre 30 y 40 preguntas, entre las que se incluirán, aproximadamente al 50%, cuestiones relativas a la seguridad vial con otras sobre aspectos legales del Reglamento General de Conductores, una línea que adelanta los cambios que la DGT estudia aplicar en las pruebas teóricas del resto de permisos.

Otro de los temas adelantados la pasada primavera por el ministro del Interior, José Antonio Alonso, es la intención de aumentar a 18 años la edad para poder llevar un acompañante en el ciclomotor. Sin embargo, sobre este asunto, que no se contempla en la mencionada directiva europea, aún no existe una decisión definitiva. En la encuesta realizada por la DGT, casi la mitad de los consultados sobre esta cuestión (un 47,6%) cree que en un ciclomotor nunca deberían ir dos personas. Otro 27,2% opina que la edad mínima del conductor que lleva ‘paquete’ debería ser 18 años. Por último, un 10,5% opina que la edad idónea es 16 años, mientras que sólo un 9,2% piensa que no se debería prohibir llevar acompañante en función de la edad. ♦



La DGT instalará 500 radares fijos y señalará su presencia

# "EL QUE AVISA..."

En los tres próximos años la DGT instalará 500 radares fijos en tramos peligrosos. Con este plan, que no tiene afán recaudatorio —y la prueba es que se señalará su presencia—, se espera reducir un 10% las víctimas mortales y permitirá destinar un buen número de agentes a otras tareas de vigilancia.

J. I. R.  
Infografía: Diarios



En la infografía se podrá notificar la infracción en un tiempo muy reducido y se espera alcanzar los siguientes objetivos: reducir drásticamente los excesos de velocidad, disminuir la velocidad media de circulación, rebajar un 10% el número de víctimas mortales y destinar a un buen número de agentes a otras tareas de vigilancia. En este sentido, una organización de automovilistas como el RACE considera positiva esta medida para reducir la acci-

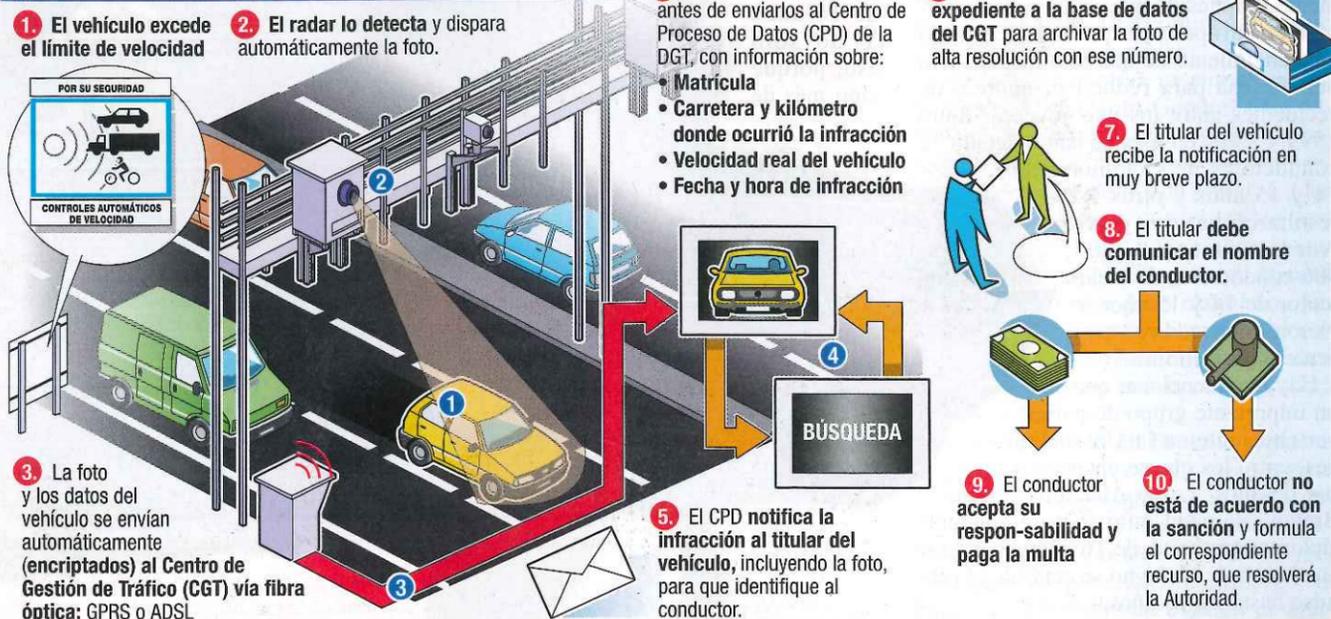
dentalidad y pide más radares para las carreteras convencionales.

Aunque en la primera fase del plan, a lo largo de este año, se instalarán 125 radares en autopistas y autovías, en los dos próximos años se destinarán a carreteras convencionales: 175 en 2006 y 200 en 2007. La Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil ya cuenta con otros 300 radares móviles, con lo que habrá un total de 800 dispositivos para controlar la velocidad.

**¿DÓNDE ESTARÁN?** Como la finalidad no es recaudatoria, sino que se trata de advertir para evitar accidentes, la DGT facilitará toda la información necesaria para que los conductores conozcan dónde se establecerán los radares. Para ello, se señalará anticipadamente la existencia del control mediante los paneles de información existentes en las carreteras y a través de las señales verticales correspondientes; además, se elaborará y se hará público un mapa con la situación de los radares (se podrá consultar en [www.dgt.es](http://www.dgt.es)) y se difundirá frecuentemente la estadística de resultados.

Actualmente se encuentran ya en funcionamiento los siguientes radares automáticos: uno en la autovía A-2, en San Fernando (Madrid); ocho en las Rondas de Barcelona; tres a la entrada de los túneles de Despeñaperros (A-4); y dos en Santander, en la S-10. "El que avisa..." ♦

## ASÍ FUNCIONA EL RADAR AUTOMÁTICO



Guerra a los atascos y la contaminación; más transporte público y bicicletas

# EN BUSCA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



Potenciar la calidad y frecuencia del transporte público, promover los desplazamientos en bici y a pie son algunas de las actuaciones que, sobre todo las administraciones locales, impulsan para conseguir un tráfico más fluido en las urbes. En definitiva, fomentar la movilidad sostenible. Medidas en las que dicen los expertos, hay que implicar a todos.

Mercedes LÓPEZ

**A** atascos, polución, congestión, ruidos, accidentes... Son términos cada día más frecuentes al hablar del tráfico, sobre todo en zonas urbanas. Términos que se traducen en elevados costes económicos (desde los producidos por los accidentes a los derivados del despilfarró de combustible) y medioambientales (fuentes energéticas limitadas, contaminación creciente...) que, incluso, llegan a hipotecar el futuro de nuestro planeta por su contribución al "efecto invernadero" y al calentamiento de la Tierra. Al otro lado, actividades diarias como ir a trabajar, a estudiar, a pasear, a comprar..., en definitiva, a moverse en libertad y con seguridad. Son los brazos de una balanza cada día más difícil de equilibrar: la del derecho a la movilidad.

De este equilibrio necesario

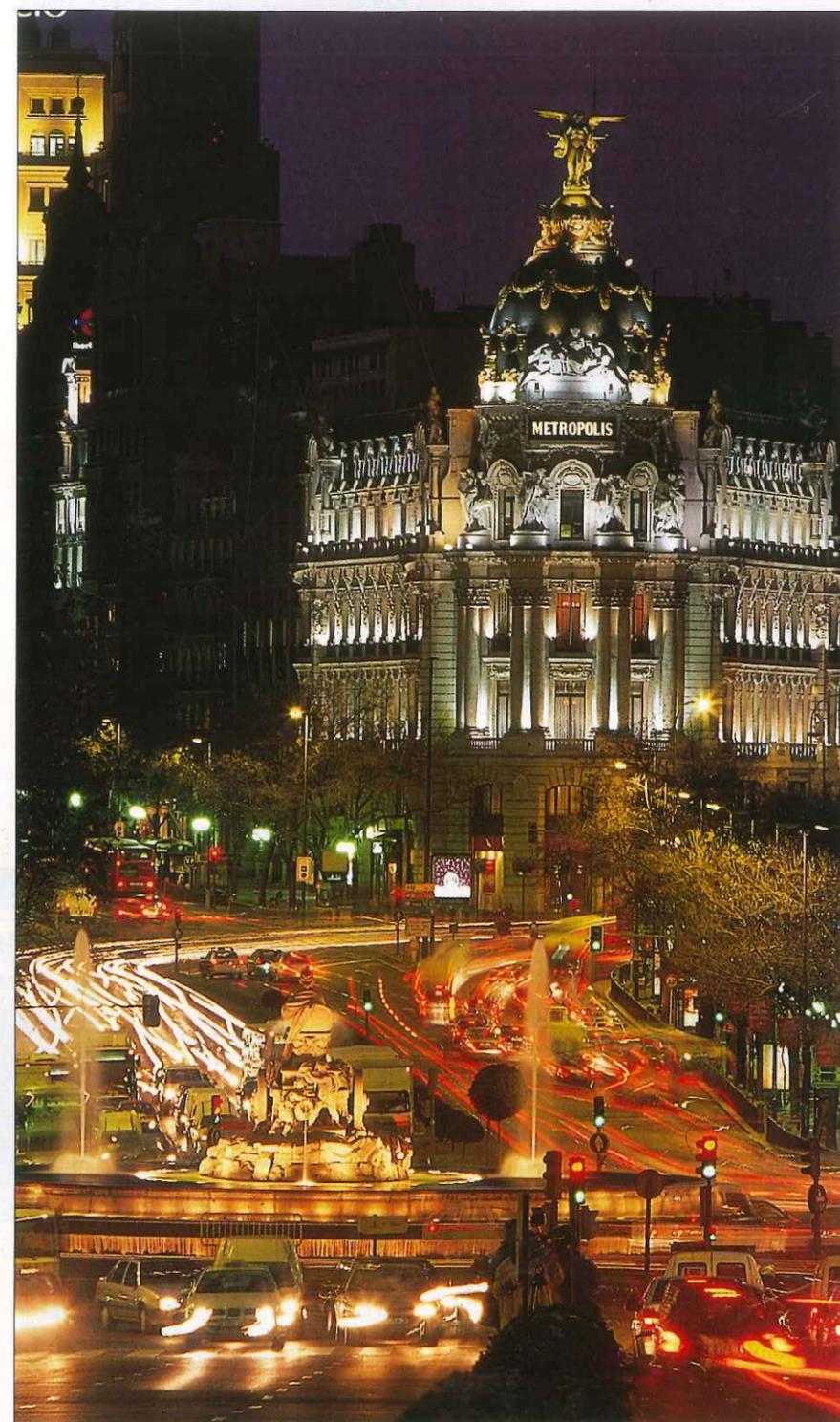


Foto: Albert RAMÍIS

► La movilidad es un derecho de todos. La Administración y los ciudadanos deben trabajar juntos.



► Los intercambiadores facilitan a los usuarios el cambio de un medio de transporte a otro.

Foto: Paul Alan PUTNAM

la FEMP (Federación Española de Municipios y Provincias) añade "unas correspondencias atractivas que no deben ser únicamente pasillos y espacios de intercambio, sino que deben ser consideradas como lugares urbanos atractivos e integrados". Sin olvidar, un sistema tarifario integrado de los diferentes transportes públicos (billete único para todo tipo de transportes), información clara sobre los horarios, tarifas y líneas así como vehículos accesibles para todos los ciudadanos (ancianos, minusválidos...) y el uso de energías alternativas como los autobuses eléctricos, los propulsados por hidrógeno o, la gran 'novedad' en el transporte público, el tranvía eléctrico, que ya funciona, con gran éxito en Barcelona, Bilbao, Valencia y Alicante y que está proyectado en Granada, Málaga y alguna localidad de la periferia madrileña, como Pozuelo de Alarcón. En Lisboa (Portugal) han probado otro sistema muy eficaz para conseguir que se utilice el transporte público: hacerlo gratuito. Su alcalde, Antonio Carmona, explica su experiencia: "Hemos ideado un servicio que denominamos 'Lisboa puerta a puerta', un minibus gratuito, especialmente destinado a las personas mayores, y que recorre el centro de la ciudad".

**ANDANDO O EN BICI.** Hay otras alternativas. Promover y potenciar adecuadamente el desplazamiento a pie y en bicicleta como sistema para ir al trabajo, al centro de estudio o de compras son otras de las soluciones propuestas desde distintos estamentos implicados en la movilidad. Un ejemplo lo tenemos en el empeño puesto por el Ayuntamiento de Barcelona, una de las ciuda-



Foto: Albert RAMIS

► La bicicleta no contamina ni consume.

des españolas en la que más se está trabajando en el tema de la movilidad, que está peatonalizando el centro histórico, ampliando las aceras, pasos de peatones y semáforos e incrementando su tiempo de paso, para hacer más confortable el recorrido a pie.

Otra forma de eliminar el protagonismo del tráfico privado sería el uso de la bicicleta. Así lo han entendido en el Ayuntamiento de Vitoria (Álava), que ha diseñado un anillo verde, una serie de sendas urbanas, formadas por carriles bici y zonas peatonales, que unen el centro con los barrios y que han conseguido "unir disfrute y movilidad", como asegura Mónica Ibarrondo, técnico del Centro de Estudios Ambientales de Vitoria. La actuación se completa con

## Las soluciones europeas que funcionan

Desde cerrar el centro histórico de las grandes ciudades al tráfico privado hasta eliminar aparcamientos o imponer peajes son algunas de las soluciones que ya se han puesto en marcha en distintas ciudades europeas y que han demostrado su eficacia. Un ejemplo: en Copenhague han conseguido que en 20 años no se incremente el tráfico.



un servicio de préstamo gratuito de bicicletas que, en los cuatro primeros meses de experiencia, han utilizado 25.000 usuarios y "no ha habido robos ni ac-

tos de vandalismo, muy destacable si tenemos en cuenta que las bicis dormían en la calle", concluye Ibarrondo.

En este mismo sentido están trabajando en Córdoba, donde, además, intentan llegar a los más pequeños a través de un programa de educación vial unido a la bicicleta, desarrollado por el Ayuntamiento en colaboración con la Plataforma Carril-bici. Sin embargo, y así lo recuerda el profesor Pedros -de la Escuela Politécnica de la Universidad de Córdoba-, hay que desterrar algún tópico, porque "hay prejuicios culturales que asocian la bici como algo 'cutre', propio de ecologistas y estudiantes". Todo ello, a pesar de que, en muchos desplazamientos, la bici puede sustituir al coche, puesto que "las velocidades medias (13-14 km/h) que se alcanzan en ciudades como Madrid son muy inferiores a las que se pueden lograr en bicicleta", asegura el portavoz de Ecologistas en Acción, Francisco Segura.

A estos medios de transporte alternativos habría que unir el uso de la moto, un vehículo que ocupa poco espacio, ágil, fácil de aparcar, que consume y contamina poco. En este sentido, la nue-

## UN TRANSPORTE PÚBLICO DE CALIDAD, CON UNA PERIODICIDAD SUFICIENTE, BILLETE ÚNICO E INTERCAMBIADORES SON LAS CLAVES DE FUTURO

se empezó a hablar con la firma del Protocolo de Kyoto y fue recogido por la Comisión Europea en su Libro Blanco sobre la política de transportes de cara al 2010. Anna Ferrer, directora del Observatorio Nacional de Seguridad Vial y experta en la materia desde su actividad anterior en el Ayuntamiento de Barcelona, lo considera "como los dos grandes pilares que han servido de base para marcar los criterios y los objetivos concretos que se deben alcanzar para conseguir lo que se denomina movilidad sostenible".

Pero ¿qué es la movilidad sostenible? Diversos autores la definen como el conjunto de procesos y acciones orientadas a conseguir un uso racional de los medios de transporte tanto de particulares como de profesionales.

**TRANSPORTE PÚBLICO.** ¿Cómo hacerlo? En primer lugar, y todos los expertos están de acuerdo, priorizando el uso del transporte público. No debemos olvidar, y así lo destaca Anna Ferrer, "que el 50% de los ciudadanos no tiene permiso de conducir y nunca va a llevar un coche". El transporte público, como indica el libro "Criterios de movilidad en zonas urbanas", de la Fundación RACC, debe "mejorar su calidad y su oferta, facilitar la intermodalidad -combinación de los diferentes modos de transporte (autobús, tren de cercanías, a pie...)-". A esto,

NORMAN FOSTER (\*)

### "HAY QUE REINVENTAR EL AUTOMÓVIL Y EL TRANSPORTE PÚBLICO"



"El urbanismo incontrolado y la imparable dependencia respecto al automóvil resultan insostenibles". Lo dijo el prestigioso arquitecto inglés, Norman Foster, en el congreso "La ciudad ideal" celebrado en Madrid y organizado por la Fundación Barreiros y el Instituto Mapfre de Seguridad Vial. Foster aportó algunas soluciones: desde crear espacios subterráneos de aparcamiento que sirvan a su vez de base para las zonas de servicio (carga y descarga), a reinventar un transporte público rápido y eficiente, con infraestructuras adecuadas y numerosas conexiones. Al tiempo, Foster apuesta "por los coches eléctricos, que son limpios y silenciosos". En su opinión, vivimos una si-



tuación de cambio en la que la posesión de un coche crece de forma vertical y la ciudad debe adaptarse a esos cambios, y propone "una ciudad ideal con muchos espacios verdes, en la que se pueda ir muy rápido de un lugar a otro, con todos los servicios, en la que se reduciría mucho el uso del coche". Es insostenible, subraya, "que el lugar de trabajo esté en el centro y se viva fuera, y que en ese viaje de ida y vuelta se gaste más energía que en los centros de trabajo o en los hogares". Al tiempo, cree que "no se trata de crear zonas libres de tránsito en las ciudades sino de obtener un equilibrio urbanístico que reduzca la anarquía".

(\*) Arquitecto

RAFAEL MONEO (\*)

### "EL COCHE ES NUESTRA 'BESTIA NEGRA', PERO TAMBIÉN NUESTRA SEGUNDA PIEL"



Cuando a Rafael Moneo, uno de los arquitectos españoles con mayor reconocimiento internacional, se le pregunta sobre el papel del automóvil en la sociedad actual responde que "representa mejor que ningún otro invento lo que han sido las conquistas de los derechos del individuo y ello da razón a su inevitable presencia, a su victoria. Nuestra cultura está indefectiblemente ligada al automóvil". Pero, al tiempo, reconoce que "es el destructor de nuestras ciudades y el depredador de nuestro medio, al hacernos insensibles al consumo de energía". Ante este problema, Moneo se manifiesta bastante pesimista, "porque los hu-



manos ven el automóvil como una extensión de su piel, como su otra casa, en la que se sienten reflejados y con la que se identifican. El automóvil permite ver y sentir a las gentes su libertad, su independencia y su identidad". Y también cree que "no sólo el transporte público puede satisfacer las necesidades de la gente. No hay que denostar el coche. Es nuestra 'bestia negra', pero también nuestra segunda piel". Y subraya que la arquitectura ha hecho muy poco para integrar al coche y que se "debe hacer un esfuerzo por asimilar, por integrar, por dar cabida al automóvil en nuestra agenda".

(\*) Arquitecto.



► Las bicicletas (aparcamiento en Vitoria) y los tranvías (a su paso por las calles de la Ciudad Condal), dos alternativas limpias y exitosas.



Foto: Albert RAMIS



Foto: Paul Alan PUTNAM

► Que las aceras se conviertan en aparcamiento para las motos no es una solución.



va normativa que permite a los conductores con permiso de la clase B y tres años de antigüedad llevar motos de hasta 125 cc, vigente desde el pasado 19 de octubre, se configura como una clara apuesta del Gobierno por la movilidad urbana.

**MEDIDAS DISUASORIAS.** Sin embargo, no basta con facilitar el tránsito de vehículos y peatones, de ofertar un transporte público adecuado. Además, "hace falta establecer mecanismos de disuasión y restricción activa del uso del vehículo privado, instrumentos sin los que los demás medios no pueden desarrollar su potencial" apunta el urbanista Alfonso Sanz. Se trata de medidas como introducir peajes, cerrar calles, limitar la velocidad, prohibir o reducir las plazas de aparcamiento... Estas medidas ya se han puesto en marcha en otros países. Los londinenses tienen que pagar un peaje por acceder al centro. En Roma (Italia) se paga por aparcar en función del tamaño y del nivel de contaminación del coche. Esta medida —que en París (Francia) también se está poniendo en marcha— penaliza especialmente a los 'todoterreno'. Y es que el espacio de las ciudades es limitado y hay que hacer un uso responsable del mismo y "gravar" —así lo apuntan desde la Fundación RACC— "su uso individual".

Otro de los puntos que requiere una programación y gestión propia es el reparto de mercancías, la regulación de las zonas de carga y descarga. Uno de los 'caballos de batalla' más importantes que tiene por delante la administración local. Hay que ordenar los espacios,

## IMPLANTAR PEAJES, LIMITAR LA VELOCIDAD, CERRAR CALLES... SON ALGUNAS DE LAS SOLUCIONES QUE SE BARAJAN PARA MEJORAR EL TRÁFICO DE LOS CENTROS URBANOS

regular horarios, evitar el ruido nocturno, posibilitar la movilidad de los profesionales... Existen experiencias puntuales de carácter privado, como la llevada a cabo por la empresa Mercadona en alguno de sus centros. Invertió en tecnología silenciosa y realizaba las actividades de descarga por la noche. Los resultados fueron muy buenos, pero es muy difícil extrapolarlos por su coste económico. Más fácil de llevar a cabo es la introducción de carriles compartidos para uso alternativo del mismo espacio: durante determinadas horas, estas vías están reservadas a la circulación de coches; más tarde, sólo se pueden utilizar

para las tareas de carga y descarga; y, durante la noche, los vecinos pueden aparcar sus coches.

**REDUCIR ACCIDENTES.** También se hace especial hincapié en las medidas tendentes a disminuir la accidentalidad en las vías urbanas. Un ejemplo de buen hacer es Estocolmo (Suecia), donde se han unido los esfuerzos de la Administración y los fabricantes de coches. La directora de Tráfico de su ayuntamiento, Anika Feychting, señala que tiene muy claro que el conductor del futuro convivirá con todo tipo de sistemas inteligentes: "El trazado de las calles es anterior y no podemos

cambiarlo, por eso hay que utilizar la tecnología que nos ayuda a evitar errores fatales".

Y es que los fabricantes también tienen mucho que decir en el campo de la movilidad. Así lo destaca Fernando Acebrón, responsable de transporte y movilidad de ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones): "Desde hace muchos años estamos trabajando para que moverse en coche sea cada vez menos dañino para el medio ambiente. Los coches actuales consumen un 12-13% menos que los de hace 8 años". Pero también habla de su aportación a lo que llama "investigación alternativa" (coches híbridos, eléctricos...), de los sistemas inteligentes con los que cada día más coches van equipados (regulador de velocidad, sistemas de navegación...). Igualmente, se muestra partidario de los transportes complementarios, de las campañas que potencien el uso compartido del coche, de carriles privativos de alta ocupación, los llamados 'bus-vaó'... Porque, termina Acebrón, "hay que hablar de responsabilidad compartida en el uso del transporte. De una Administración que apueste y conciba ciudades, infraestructuras y transportes públicos adecuados, de unos fabricantes que hagan coches seguros y respetuosos con el medio ambiente, pero también de unos usuarios que tienen que decidir qué tipo de transporte quieren usar y medir el coste o el beneficio que su decisión conlleva".

Porque concienciar al ciudadano es otra de las piezas que hay que encajar en el gran puzzle de la movilidad. Como se subraya desde la FEMP, "es muy importante conseguir una participación de la sociedad civil en este proceso y es necesario implicar a todos los ciudadanos en las políticas de movilidad".

### LOS 10 MANDAMIENTOS DE LA MOVILIDAD

- Transporte público de calidad.
- Promover un uso racional del vehículo privado.
- Incrementar el espacio dedicado a los peatones.
- Aumentar el número de plazas de aparcamiento.
- Fomentar el uso de la moto y la bicicleta.
- Ordenar la movilidad de los profesionales.
- Incrementar la seguridad vial.
- Mejorar la señalización y la información a los ciudadanos.
- Adecuar las infraestructuras.
- Apoyar la utilización de energías alternativas.



Foto: Paul Alan PUTNAM

► Los aparcamientos junto a las estaciones de cercanías consiguen que muchos usuarios no 'entren' con el coche en la ciudad.

### SABÍA QUE ?

✓ Más del 40% de los recorridos realizados con el coche son de menos de 2 km.



✓ El transporte público precisa 50 veces menos espacio por viajero en la vía pública que un coche privado.



✓ Más de 1000 ciudades europeas celebraron en 2003 el Día Sin Coches.

✓ Las retenciones de tráfico representan una pérdida de cien mil millones de dólares para el mundo entero.

✓ El 75% de la población española no tiene, en la vida diaria, la posibilidad de utilizar un vehículo particular.

✓ La reducción de un 15% del coche privado supondría un descenso de alrededor del 30% de las emisiones de dióxido de carbono.



✓ Barcelona tiene la mayor red de carriles bici de todo el país, con más de 100 kilómetros.

✓ La ocupación media de los turismos en el mundo occidental no llega a los dos pasajeros por coche.

✓ En Holanda más del 30% de los viajes urbanos se hacen en bicicleta.



✓ Cada familia española destina unos 900 euros al año en combustible para su automóvil.

✓ El uso del coche privado representa el 15% de la energía total que se consume en España.

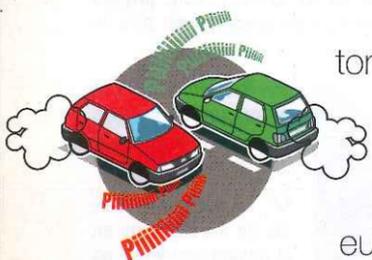


✓ Un coche aparcado en doble fila puede limitar la capacidad de una calle en un 50%.

El coche produce el 83% del CO<sub>2</sub> del transporte por carretera



# CONTAMINACIÓN INSOSTENIBLE



Millones de vehículos expulsan a diario toneladas de sustancias tóxicas al aire y a pesar de los intentos para reducir la polución, el problema se agrava porque el número de coches crece continuamente. Varios informes europeos alertan de esta situación, de los peligros para la salud. En algunas ciudades, los niveles de contaminación son tan altos que está siendo necesario aplicar restricciones al tráfico.

Carlos NICOLÁS FRAILE  
Fotos: Paul Alan PUTNAM

Las gasolinas y gasóleos que consumen los coches producen al quemarse gases contaminantes que contienen sustancias muy dañinas para la salud. Lo demuestra una estimación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que asegura que "80.000 adultos de más de 35 años mueren cada año en las ciudades europeas

CRISTINA NARBONA, ministra de Medio Ambiente

## "LA CONTAMINACIÓN DE LOS COCHES ES MUY PREOCUPANTE"

### 1. ¿Hasta qué punto preocupa la contaminación de los coches?

Es difícil expresar con cifras la gravedad del problema, pero, desde luego, puede calificarse de muy preocupante. El parque de vehículos de turismo crece, aumentando la contaminación y el deterioro de la habitabilidad de las ciudades. Sin embargo, me gustaría ser optimista, ya que existen políticas para potenciar modos de transporte menos contaminantes, como favorecer el transporte público, controlar el estado de los vehículos (ITV) y mejorar la tecnología en los vehículos y la eficiencia de los combustibles. Si, junto a los avances propiciados por la investigación, logramos hacer un uso más racional de los vehículos promoviendo otras alternativas, seremos capaces de reducir sus impactos negativos.



### 3. ¿Qué se está haciendo para que el transporte por carretera cumpla los límites de contaminación establecidos en Kioto?

En España, las emisiones debidas al transporte privado de pasajeros son superiores a las europeas. El automóvil es responsable del 83% de todas las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes del transporte, proporción que aumenta en áreas urbanas. Por ello, el sector del transporte en España tendrá que transformarse rápidamente durante los próximos años, pues, de otro modo, no habría la posibilidad de que nuestro país cumpliera con el Protocolo de Kioto. El Plan nacional de asignación de derechos de emisión (2005-2007) contempla medidas como los estacionamientos disuasorios, planes de transporte para empresas, mejora de medios colectivos, uso eficiente del transporte o medidas relativas a la mejora de la eficiencia energética de los vehículos, como la renovación del parque automovilístico (planes RENOVE y PREVER) o empleo de combustibles alternativos y biocarburantes.

### 2. ¿Durante cuánto tiempo será sostenible este ritmo de deterioro del entorno?

Es de esperar que las medidas adoptadas y las previstas en el futuro sean capaces de reducir significativamente el deterioro de la calidad del medio ambiente en las ciudades. Es imprescindible la participación y el compromiso de todas las administraciones públicas (principalmente los ayuntamientos) para lograr estos objetivos. Además, es necesario fomentar un transporte público adecuado y reducir la utilización del vehículo privado. Para conseguir esto último, además de los impuestos asociados a los combustibles, existen posibles soluciones, como el cobro de peajes o zonas de estacionamiento regulado. Es evidente que para lograr una calidad de vida razonable es imprescindible un medio ambiente saludable y para ello debemos poner freno al deterioro actual que en muchos casos ya es inaceptable.

### 4. ¿Qué responsabilidades tienen usuarios y constructores?

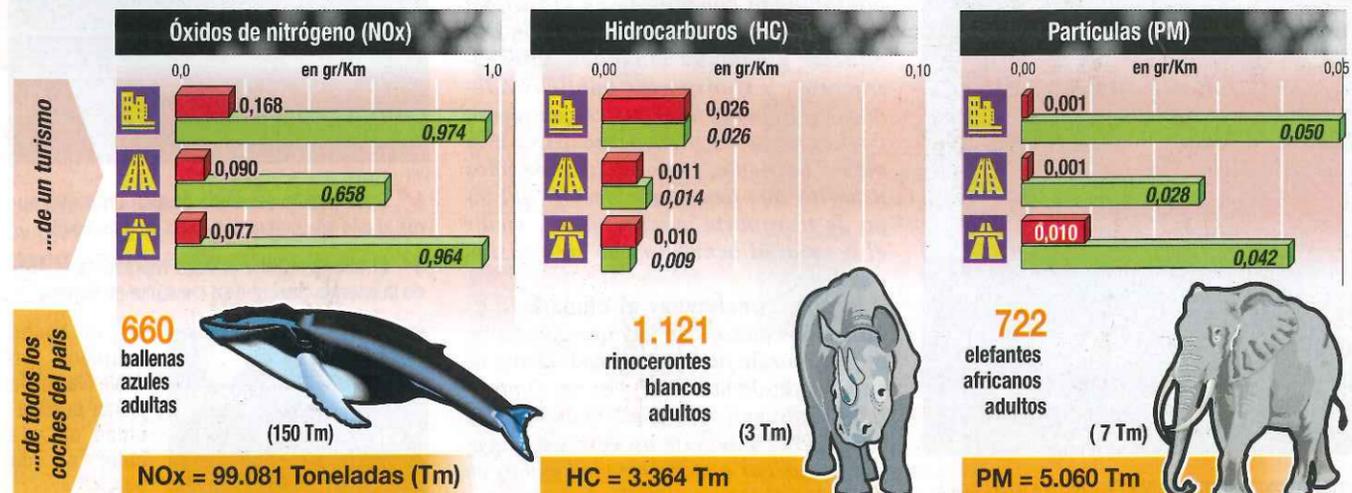
Sin el esfuerzo y el compromiso de todos los usuarios es muy difícil alcanzar cualquier objetivo de planificación que se persiga. Sin embargo, es responsabilidad de las administraciones públicas mantener campañas permanentes de sensibilización de las medidas que puedan incidir en la reducción de la contaminación. Respecto a los fabricantes, existe un acuerdo con la Asociación de Constructores Europeos de Automóviles, que se comprometió a poner a la venta, antes de 2012, vehículos que no emitieran más de 120 gramos de CO<sub>2</sub> por kilómetro.

Problemas respiratorios, cardiovasculares o cáncer pueden estar causados o verse agravados por la contaminación (ver infografía). El problema es de escala mundial y ha dado lugar a compromisos internacionales como los de Kioto en 1997, donde la Unión Europea (UE) acordó una reducción del 8% respecto a los niveles de emisión de 1990 para el período 2008-2012; también las normativas EURO o los planes de movilidad urbana intentan frenar una creciente contaminación, que, en algunas ciudades como Milán o Roma, ha obligado a cerrar temporalmente la circulación de los vehículos particulares. En España también sufrimos esta plaga de malos humos. Juan Larrazábal, técnico del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), explica que "los coches representan el 11% de las emisiones totales de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, a razón de 2,6 kilos por li-

**SEGÚN LA OMS,**  
80.000 ADULTOS MUEREN CADA AÑO EN LAS CIUDADES EUROPEAS A CAUSA DE LA CONTAMINACIÓN

## ¿CUÁNTO PESA LA CONTAMINACIÓN DE LOS COCHES...?

Estimación de emisiones del parque nacional de turismos (18.688.320 vehículos en 2003) en toneladas métricas (1 Tm= 1.000 kg), si cada uno recorriera una media anual de 15.000 km según el ciclo normal de conducción Artemis (CADC) por ciudad, carretera y autopista.



## LOS CONTAMINANTES Y SUS EFECTOS EN LA SALUD

### ÓXIDOS DE NITRÓGENO (NOx)



**Dañan los tejidos pulmonares.** En sí mismos o transformados en otros compuestos perjudican al sistema respiratorio.



**Acidificación.** Contribuye a la "lluvia ácida", que afecta a la composición química de la tierra, el agua, a los monumentos...

### HIDROCARBUROS (HC)



**Cáncer.** Combinados con otros productos forman gases que irritan las vías respiratorias; hidrocarburos como el benceno son también cancerígenos.



**Efecto invernadero.** El metano es un hidrocarburo que provoca el calentamiento del planeta.

### PARTÍCULAS (PM)



**Problemas cardíacos.** Fragmentos minúsculos de carbono que penetran por las vías respiratorias causando problemas respiratorios y cardíacos.

### MONÓXIDOS DE CARBONO (CO)



**Asfixia.** Producto muy tóxico cuya inhalación en lugares cerrados puede causar la muerte por asfixia.

### DIÓXIDO DE CARBONO (CO2)



**Efecto invernadero.** Principal culpable del calentamiento global y del cambio climático.

### PRODUCTOS OXIGENADOS (ALDEHIDOS)



**Irritantes.** Son tóxicos y causan irritaciones en la mucosa de los ojos y en las vías respiratorias.



## EN ESPAÑA, LOS VEHÍCULOS EMITEN CASI 50 MILLONES DE TONELADAS DE CO2 AL AÑO, EL PESO DE OCHO PIRÁMIDES

### CLAVES PARA AHORRAR EN EL CONSUMO



Un menor consumo del coche significa menor contaminación. Y siguiendo una reglas muy básicas se puede conseguir. Un dato: una conducción eficiente ahorra hasta un 15% de carburante.

- Arranque** sin pisar el acelerador; en los diesel, tras arrancar espere unos segundos.
- Primera marcha.** No abuse de ella, cambie a segunda a los pocos metros recorridos.
- Cambios de marcha.** Motores de gasolina, a 2.500 revoluciones; en los diesel, a 2.000. En lo posible, utilice marchas largas a bajas revoluciones.
- Velocidad de circulación.** Evite acelerones, frenazos y cambios de marcha inútiles.
- Ventanas.** Con ellas bajadas, aumenta el consumo un 5%.
- Carga.** Por cada 100 kilos extra, el consumo crece un 5%.
- Aire acondicionado.** Sube el consumo entre el 20 y 25%.
- Compra.** La conducción eficiente comienza al comprar coche. Fijese en su consumo y emisiones.

(Fuente: IDAE).

contundentes y podemos hacernos una idea aproximada de las emisiones globales de todo el parque móvil nacional, teniendo en cuenta que a finales de 2004 había más de 26 millones de vehículos de motor matriculados en España.

**CALIDAD DEL AIRE.** En octubre pasado, la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA) alertó de que no se está valorando la importancia de la contaminación atmosférica de los coches y que los progresos de la UE para reducir las emisiones de CO2 parecen mayores de lo que realmente son. La situación es considerada "preocupante" por la Administración (ver entrevista con la Ministra de Medio Ambiente).

Juan García, miembro de la Comisión de Contaminación de Ecologistas en Acción, afirma que "las excesivas cantidades de óxidos de nitrógeno, causantes de problemas respiratorios y vasculares, emitidas por el tráfico rodado son un problema mundial, especialmente en las grandes ciudades". Además, según García "en los países mediterráneos, la gran cantidad de horas de luz propicia la formación de gases tóxicos como el ozono (O3)", un fuerte oxidante que daña el sistema respiratorio. Por poner un ejemplo cercano, Ecologistas en Acción denunció durante el pasado enero que el aire en Madrid supera de forma reiterada los niveles legales de protección a la salud y es posible que se limite la entrada de coches a la capital. La gravedad del asunto queda reflejada en el estudio Apheis3: los valores de partículas por encima del límite diario de 50 microgramos/m3, provocan 83 muertes al año en Madrid, donde se podrían ahorrar 526 muertes prematuras si se redujera la media anual de partículas en sólo cinco microgramos/m3.

Por otro lado, Juan García cree que "el

CARLOS MATAIX, director técnico de ANFAC

## "LOS FABRICANTES SE ESFUERZAN PARA REDUCIR LAS EMISIONES"

### 1. ¿Siguen contaminando demasiado los coches?

La situación es mucho mejor gracias a los esfuerzos de la industria del automóvil para reducir progresivamente las emisiones contaminantes de sus vehículos y esta mejora va a continuar en el futuro. De hecho, la progresiva renovación del parque hará que mejore el medio ambiente de nuestras ciudades.



emisiones una media del 50% respecto a la EURO 3. Puede darse el caso de que el aire que entra en el motor esté más contaminado que los gases de escape.

### 2. ¿Qué medidas son necesarias para seguir bajando estas emisiones?

Las más importantes ya han sido tomadas: reducción de los límites de emisión de los vehículos antes de su comercialización, durabilidad de los sistemas anticontaminación, incorporación de los sistemas de diagnóstico a bordo y mejora de la calidad de los combustibles. Además, todos los turismos nuevos que se matriculen a partir de enero de 2006 deberán cumplir con la norma EURO 4, que rebaja las

### ¿Existe voluntad política para que las tecnologías limpias lleguen al comprador?

Es necesario reducir las emisiones de CO2 complementando los combustibles tradicionales con otros alternativos como energía eléctrica, hidrógeno (la solución más prometedor), gas natural o biocarburos para cumplir con Kioto. Los fabricantes de automóviles están invirtiendo en el desarrollo de estos sistemas de propulsión alternativos, pero no es una decisión política, sino una estrategia condicionada por la presión medioambiental, por la situación de la Investigación y el Desarrollo y por el mercado, ya que hay que tener en cuenta el coste y la aceptación de las novedades.

automóvil proporciona libertad a altos costes" y que las normas restrictivas son una referencia pero no son suficientes. "En el futuro serán necesarias más solidaridad y concienciación social del problema, pues vivimos en un mundo limitado". En este sentido, el Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) señala que "el usuario es el responsable último de una conducción racional y respetuosa con el medio ambiente".

En efecto, las normas anticontaminación y las conti-

nias mejoras tecnológicas en los coches han rebajado las emisiones de gases tóxicos y partículas en Europa, excepto en los niveles de CO2, que tienden a crecer.

Francisco Aparicio, director del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA), asegura que los vehículos actuales contaminan diez veces menos que los de hace 15 años. "Estamos en el buen camino -asegura-, pero hay problemas con el CO2". Aparicio apuesta por la renovación del parque automovilístico (en

**ENERGÍAS ALTERNATIVAS.** Una posible solución al problema pasa por las energías alternativas -gases del petróleo, electricidad o hidrógeno-, que todavía necesitan grandes inversiones en investigación e infraestructuras. Íñigo Palacios, presidente de la Asociación Española de Operadores de Gases Licuados del Petróleo (GLP) y traductor del informe de emisiones EETP, explica que "el GLP permite reducir las emisiones de NOx y partículas de los motores diesel en más del 90%, con un ahorro en el consumo de 15 a 25 cada 1.000 km. O sea, prestaciones de gasolina a precio de diesel". Palacios explica que aunque este combustible todavía tiene una presencia de mercado "insignificante", en Europa hay distintas iniciativas que esperan lograr que, en 2020, el 20% de los vehículos utilicen carburantes alternativos. ♦

## PRUEBA REAL DE EMISIÓN DE CO2

Recorrido urbano real de 3.000 metros  
 Vehículo..... Mercedes Vito  
 Fecha..... 17 y 18 de marzo de 2003  
 Especificaciones..... volumen de tráfico inferior al habitual

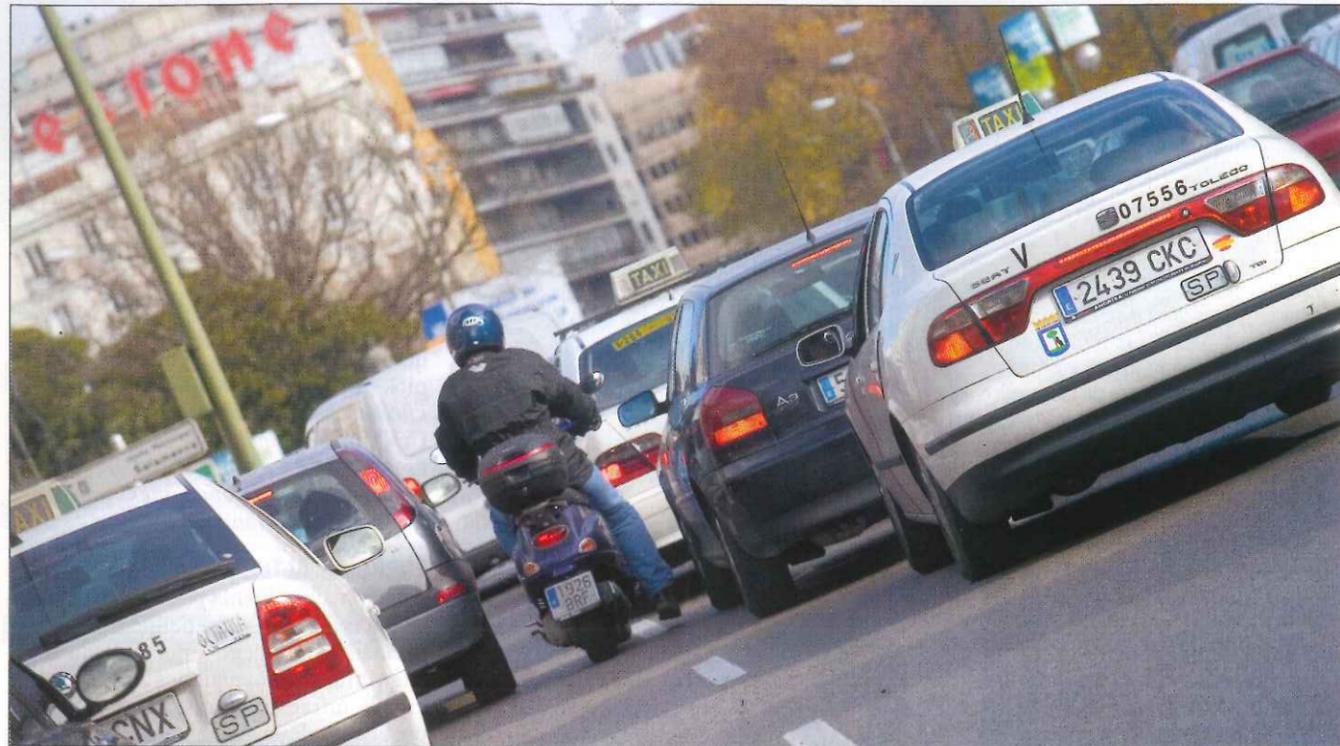
Este estudio compara las emisiones de dióxido de carbono de un automóvil que circuló por dos recorridos urbanos distintos en diferentes momentos del día. Son apreciables las diferencias entre las cantidades producidas por la mañana, con mayor volumen de tráfico, y por la noche, cuando el tráfico fue más fluido.

Tipo de tráfico	Hora	Tiempo total (min.)	Tiempo parado (min.)	Velocidad media (km/h)	Consumo (l/100 km)	CO2 (gr/km)	Aumento emisiones
Calle 1	• Tráfico fluido	00:54	3'46"	48,6	8,0	180,6	-
	• Tráfico congestionado	09:07	9'36"	18,7	14,0	329,8	74%
Calle 2	• Tráfico fluido	00:02	4'55"	33,4	11,5	271,0	-
	• Tráfico congestionado	08:40	14'14"	12,2	20,9	491,4	81%

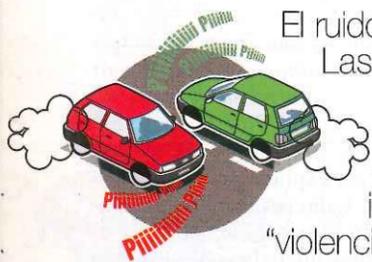
Fuente: RACC Laboratorio: Movitest

El tráfico provoca el 80% de la sonoridad en las ciudades

# EL RUIDO, INSOPORTABLE



► Una motocicleta con escape libre puede elevar la contaminación sonora en 10 decibelios.



El ruido en las ciudades preocupa cada vez más. Las consecuencias sobre la salud son múltiples: pérdida progresiva de la audición, cefaleas crónicas, estrés, insomnio... Para luchar contra este "mal indeseado", se empieza a legislar sobre la "violencia acústica".

## EL RUIDO EN LAS CIUDADES POR ENCIMA DE 70 DECIBELIOS SE CONSIDERA EXCESIVO

**CIUDADES RUIDOSAS.** Algunas ciudades españolas tienen fama de muy ruidosas. A veces son calificaciones sin fundamento, ya que los técnicos coinciden en señalar que, aunque existan mapas acústicos en algunas ciudades, éstos no son suficientes para comparar la contaminación sonora entre ellas, ya que en algunos casos sólo se ha introducido el ruido en los cascos urbanos, y en otros, sólo en las horas punta o sólo por la noche, etc. En líneas generales, el ruido en las ciudades por encima de los 70 decibelios (dBA) se considera como un ambiente ruidoso (ver infografía), mientras que si está por debajo de 60 dBA, se halla dentro del margen tolerable. "Decir que Valencia es una de las ciudades más ruidosas de Europa, incluso nos han comparado con Tokyo, no tiene fundamento científico, es otro tópico que se inventan

Néstor NORMA  
Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografía: Diritos

o es lo mismo escuchar la novena sinfonía de Beethoven que oír una moto con el escape libre. En el primer caso lo que se percibe es un sonido, un mensaje sonoro aceptado y agradable; en el segundo es un ruido no deseado. Pues esta es la diferencia entre sonidos y ruidos.

El problema es que son los ruidos los que han aumentado progresivamente su volumen, frecuencia y duración, produciendo lo que se conoce como contaminación acústica. Y el fenómeno de la contaminación acústica no ha tenido -hasta ahora- una consideración acorde a los perjuicios que el ruido ocasiona en

la salud ciudadana. Se ha constatado que los ruidos pueden provocar desde la pérdida progresiva de audición hasta alteraciones de la presión arterial y del ritmo cardíaco, insomnio, cefaleas crónicas y reducción de la capacidad sexual.

Sin embargo, la entrada en vigor de la nueva Ley del Ruido (Ley 37/2003) -cuyo objeto es prevenir vigilar y reducir la contaminación acústica- empieza a dar resultados. Recientemente la Audiencia Nacional condenó a AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) a indemnizar con 4.800 euros a una vecina de Algete (Madrid) por retrasos en obras de aislamiento. Al mismo tiempo, juristas de Barcelona, Sevilla, Valencia y Madrid han formado un frente común en Internet ([www.juristas-ruidos.org](http://www.juristas-ruidos.org)) para pedir mayor "celeridad" con los ciudadanos que denuncian la "violencia acústica".



► Las pantallas acústicas se utilizan para proteger urbanizaciones de baja altura próximas a la carretera.

-afirma José Luis Bosch, jefe del Laboratorio Municipal y del Medio Ambiente del Ayuntamiento de Valencia-. Es evidente que nuestra ciudad tiene una estructura urbanística difícil -añade-, sobre todo el casco antiguo, pero estamos aplicando medidas correctoras para reducir el tráfico, como peatonalizar las calles, o poniendo en circulación unos pequeños autobuses eléctricos que están dando excelentes resultados".

**EL RUIDO AUTOMOTRIZ.** Es el tráfico rodado el que, en un porcentaje abrumador, genera la mayor producción de ruido (ver recuadro). El ruido que produce el tráfico rodado es consecuencia del funcionamiento del motor, de las transmisiones y de la fricción causada por el contacto del vehículo con el suelo y el aire. El volumen también influye: los autobuses son más ruidosos que los turismos. Sin embargo, a veces la categoría del vehículo (y sus anomalías) pueden ser determinantes: una motocicleta con escape libre puede ser más ruidosa -y en consecuencia, más ruindosa para nuestra salud- que un turismo. Un test que suele hacerse establece que la arrancada de un autobús produce una emisión de ruido de entre 8 y 10 dBA por encima de las motos; sin embargo, los expertos aseguran que el grado de molestia es mayor en el caso de las motos.

Otros elementos con gran importancia en la producción de

ruido son el incremento de la velocidad, la cantidad de vehículos que circulan, el tipo de calzada y su conservación, y el trazado de la vía.

La Unión Europea ha propuesto para 2020 reducir en 10 decibelios la contaminación acústica producida por el tráfico. No obstante, reducir los ruidos en una ciudad viva no es tarea fácil. Los decibelios constituyen una suma logarítmica, de tal forma que su reducción no es aritmética. Por ejemplo, si se consigue disminuir el tráfico de una vía muy transitada a la mitad (de 100.000 a 50.000 vehículos diarios) sólo se disminuirán 3 dBA, mientras que, en la misma vía, un sólo vehículo especialmente ruidoso (una moto con escape libre, por ejemplo) puede elevar la contaminación en 10 dBA. El problema, por tanto, no es sólo reducir el número de vehículos, sino controlar aquellos que son "especialmente ruidosos".

Esto indica las dificultades que conlleva la disminución de ruidos en una ciudad. El motor, los sistemas de admisión y escape, la rodadura y la aerodinámica son

las fuentes fundamentales que se analizan para conseguir que los automóviles reduzcan su nivel de ruido. En el casco antiguo de algunas ciudades se está estudiando una especie de pavimento con adoquines prefabricados, de manera que, al rodar, los vehículos no aumentan la contaminación acústica exterior, pero sí se

## CÓMO NOS AFECTA EL RUIDO





► En los cascos antiguos, unos pivotes 'leen' las matrículas y sólo dejan pasar vehículos autorizados.

nota en el interior del vehículo, de forma que el conductor reduce su velocidad.

### NEUMÁTICOS Y ASFALTOS.

Si bien en las ciudades la contaminación acústica está provocada fundamentalmente por la cantidad de vehículos y el ruido de sus motores, en las vías donde el tráfico circula con cierta fluidez, la rodadura es el problema. La Fundación CIDAUT (Centro de Investigación y Desarrollo en Automoción) y la empresa Collosa están investigando las propiedades acústicas de los asfaltos, con el fin de evaluar y reducir el ruido de rodadura. Han comprobado que a mayor porosidad y elasticidad, el ruido disminuye y están realizando pruebas con un nuevo tipo de asfalto que consiste en un betún (alquitrán) modificado con caucho reciclado, lo que lo hace más elástico, y cuya porosidad se consigue mediante una grava (pequeñas piedras). "La experiencia que estamos realizando ha logrado reducir en 5 dBA la contaminación acústica de una de las calles más ruidosas de Valladolid, el Paseo Juan Carlos I" -señala Antonio Hidalgo, responsable de acústica de CIDAUT-. Uno de los problemas del proyecto -que está en fase de desarrollo- "es el alto coste que tiene este asfalto, ya que necesita un mantenimiento de corto plazo (de seis meses a un año)", añade Hidalgo.

**DISPOSITIVOS ANTIRUIDO.** Pero las medidas correctoras del ruido no sólo se estudian en las fuentes sonoras. Existen elementos que se interponen entre el emisor y el receptor del ruido que están siendo utilizados progresivamente, como es el caso de las barreras o pantallas acústicas y los dispositivos antiruido. Las pantallas acústicas pueden adoptar

numerosas formas y emplear diversos materiales (metal, hormigón, madera, vidrio, plástico, materiales cerámicos y absorbentes) y su eficacia depende, entre otros factores, de su altura y de su longitud.

Según Dámaso Alegre, presidente de ANIPAR (Asociación Nacional de Industriales de Dispositivos y Pantallas Anti-ruido), las pantallas acústicas en la protección de urbanizaciones de baja altura han demostrado su eficacia: "Aunque hay que cuidar extremadamente su diseño para evitar que sus características constitutivas y geométricas supongan un riesgo a la seguridad vial".

Además de las pantallas acústicas, se suelen utilizar también masas de vegetación. "Las pantallas vegetales, para ser eficaces, precisan una anchura de 50 metros de bosque de pino denso, para obtener una reducción de 2 a 3 dBA", concluye Dámaso Alegre. ♦

## FUENTES DEL RUIDO

El ruido producido en la ciudad es la suma de niveles sonoros variables generados por las actividades que en ella se realizan. El del tráfico (mayoritario) procede del motor, de las transmisiones y de la fricción causada por el contacto de los neumáticos del vehículo con el suelo y el aire.



PLÁCIDO PEREDA, experto en ruido (\*)

## "HAY QUE DEVOLVER ESPACIO AL PEATÓN"



Plácido Pereda dice que es un tópico que las ciudades españolas sean las más ruidosas de Europa. "Estamos por debajo de los italianos, turcos y griegos".

- ¿Qué hay que hacer en las ciudades para reducir el ruido del tráfico?

- Una de las cosas es reducir el espacio al tráfico y devolverlo al peatón. Lo que hemos hecho en el centro de Madrid es calles de un único carril, se han ampliado aceras, peatonalizado calles y establecido limitaciones al aparcamiento con los parquímetros, etc.

- La peatonalización, ¿es una solución para el casco urbano?

- Siempre que hablan de quitar el tráfico de las calles, yo pregunto: ¿y con que las vais a ocupar? Porque si se llenan de gente, los vecinos reciben más ruido. Acústicamente, sí, soy partidario de peatonalizar, pero siempre que no se reemplace un problema por otro.

- ¿Qué es mejor para que los vehículos de la periferia no entren a la ciudad: autorización para matrículas alternativas, aparcamientos disuasorios...?

- Un sistema de matrículas alternativas supondría un costo impresionante y beneficiaría a los más pudientes, que podrían tener coches con matrículas distintas. Los aparcamientos disuasorios están mejor, pero no a la entrada de la gran ciudad, sino en los propios barrios periféricos.

- ¿Los problemas del tráfico en carretera son similares al tráfico urbano?

- No, porque la circulación urbana es distinta a la de carretera. En ciudad, las velocidades son bajas, domina el ruido del motor; en carretera, el ruido dominante es el de rodadura y aerodinámica. En carretera, hay que mejorar los pavimentos y reducir la velocidad; en ciudad, reducir la intensidad del tráfico.

- ¿Y las pantallas son una solución?

- Para evitar el ruido producido en la Castellana no podemos poner pantallas; lo mismo para evitar que el ruido contamine al hospital La Paz. Es una solución técnicamente posible, pero absolutamente inviable, por la cantidad de pantalla que necesitaríamos.

- ¿Cuál es su transporte preferido que contamine menos en la ciudad?

- El tranvía eléctrico (trolebuses, para ser más precisos), que es el transporte más ecológico.

(\*) Jefe del Departamento de Control Acústica del Ayuntamiento de Madrid.

## test

### PRUEBA TEÓRICA COMÚN DE CONOCIMIENTOS

PARA TODOS LOS PERMISOS

# 40 PREGUNTAS DEL EXAMEN DE CONDUCIR

Las preguntas y posibles respuestas son las mismas que utiliza la DGT en los cuestionarios para la obtención del permiso de conducir. El conjunto no corresponde a un cuestionario concreto, sino que las preguntas se han seleccionado entre varios y, además, se ha variado el orden de las posibles respuestas. Ante la posibilidad de cambios normativos, las respuestas sólo deben considerarse válidas hasta la fecha que consta en el pie de página. Los test publicados pueden encontrarse en la página web de la revista Tráfico [www.dgt.es/revista](http://www.dgt.es/revista)

29 ENTREGA

**1** En una vía fuera de poblado que tenga un carril para cada sentido de circulación y un carril obligatorio para tráfico lento en uno de los sentidos, ¿a qué velocidad máxima está permitido que circulen los turismos?

- a) A 100 kilómetros por hora, en toda la calzada.
- b) A 100 kilómetros por hora en el sentido en el que exista el carril de tráfico lento y a 90 kilómetros por hora en el sentido contrario.
- c) A 90 kilómetros por hora, en toda la calzada.



**2** Ud. circula por una vía sin pavimentar. Al llegar a la próxima intersección, sin señalizar, se encuentra con una vía pavimentada, y con vehículos que se aproximan por su izquierda,

¿tiene Ud. preferencia de paso?

- a) Sí.
- b) No.

**3** Si Ud. con su turismo quiere adelantar fuera de poblado en una vía con un carril para cada sentido a una motocicleta, ¿qué separación lateral debe dejar?

- a) Un margen lateral de seguridad proporcional a la velocidad y a la anchura y características de la calzada.
- b) Un metro y medio, como mínimo, ocupando parte o la totalidad del carril de sentido contrario de la calzada.
- c) Un metro y medio, como mínimo, sin ocupar parte o la totalidad del carril de sentido contrario de la calzada.



**4** A partir de la señal circular que se observa en la fotografía, ¿le está permitido adelantar?

- a) Sí.
- b) No.

**5** ¿Cuál es la velocidad mínima a la que está permitido circular, sin causa justificada, a un vehículo mixto adaptable por una calza-

da fuera de poblado que tenga dos carriles para cada sentido de circulación?

- a) 50 kilómetros por hora.
- b) 45 kilómetros por hora.
- c) 40 kilómetros por hora.



**6** Ha efectuado un adelantamiento a un vehículo que circula por el carril de la derecha. Teniendo en cuenta las circunstancias que se observan en la fotografía, ¿puede continuar por el carril que ocupa?

- a) Sí, a condición de que no entorpezca la marcha de otro vehículo que me siga.
- b) No, una vez que haya terminado el adelantamiento y no sea un obstáculo para el vehículo adelantado volverá a la derecha.
- c) Sí, porque no hay otros usuarios.

**7** Si Ud. circula con su turismo por un túnel insuficientemente iluminado, situado fuera de poblado, deberá llevar encendidas, además de las luces de posición...

- a) Las de corto alcance o cruce, obligatoriamente.
- b) Las de largo alcance o carretera, siempre que no deslumbre a otros usuarios.
- c) Las de corto alcance o cruce y, de forma opcional, las de largo alcance o carretera.



**8** ¿Debe Ud. obedecer las señales que aparecen en el interior del panel rectangular que se observa a la derecha de la fotografía?

- a) No, porque es un panel informativo que me indica que próximamente voy a encontrar las señales que en él figuran.
- b) No, pero deberé ir adaptando mi comportamiento a partir de dicho panel.
- c) Sí, porque es un panel que sustenta la señal de "Velocidad máxima", de obligado cumplimiento, que finaliza cuando termine el peligro representado por la señal triangular.

**9** Ud. llega a una intersección regulada por semáforo. El semáforo está para Ud. en verde. ¿Le está permitido pasar?

- a) Sí, porque siempre y en cualquier circunstancia el semáforo verde me da prioridad de paso.
- b) No, cuando en el mismo poste del semáforo o junto a éste exista una señal de "Detención obligatoria" (Stop) o de "Ceda el paso".
- c) Sí, porque el semáforo verde me da prioridad, pero me abstendré de pasar cuando la situación de la circulación sea tal que, previsiblemente, pueda quedar detenido de forma que obstruya o impida la circulación transversal.



**10** De acuerdo con las señales que se observan en la fotografía, ¿le está permitido realizar la maniobra de cambio de sentido de la marcha sobre la misma calzada?

- a) Sí.
- b) No.

**11** Conduciendo su turismo por una vía fuera de poblado, llega a una intersección en la que no está señalizada la preferencia de paso. ¿Debe dejar pasar a un grupo de ciclistas que se aproxima por su derecha?

- a) Sí, pero sólo al primero de los ciclistas del grupo, es decir, al primer vehículo.
- b) Sí, porque a los efectos de prioridad de paso se debe entender al grupo como una única unidad móvil.
- c) No, porque a efectos de prioridad se debe entender que cada ciclista con su bicicleta son vehículos independientes.



**12** Ud. va a adelantar al grupo de ciclistas que se observa en la fotografía. ¿Debe invadir el carril de sentido contrario de la calzada?

- a) Sí.
- b) No.

**13** En un tramo en obras en el que su estrechez no permite el paso simultáneo de dos vehículos que circulen en sentido contrario, si no está señalizada la preferencia y existe duda de quién ha entrado primero, de los vehículos que a continuación se citan, ¿cuál pasará el último?

- a) Vehículos de tracción animal.
- b) Turismos.
- c) Vehículos destinados al transporte de viajeros.



**14** Teniendo en cuenta las características de la calzada que se observan en la fotografía, ¿cuántos carriles estima Ud. que existen?

- a) Uno solo, ya que no existen marcas en la calzada que delimiten los carriles.
- b) Dos, ya que la calzada tiene una anchura suficiente para permitir la circulación de dos filas de automóviles que no sean motocicletas.

**15** ¿Le está permitido hacer una maniobra de parada en una zona señalizada para uso exclusivo de personas con movilidad reducida?

- a) No.
- b) Sí.



**16** ¿Cuándo termina la obligación impuesta por la señal de "Velocidad máxima" que se observa en la fotografía?

- a) Cuando encuentre la señal de fin de prohibición de "Velocidad máxima".
- b) Cuando cruce la próxima intersección o tramo con la circulación regulada por semáforos de la que le advierte la señal de peligro.
- c) Cuando encuentre otra señal diferente, con cifras mayores o menores, de "Velocidad máxima".

**17** Si Ud. inmoviliza su vehículo, sin abandonarlo, para comprar el periódico, por tiempo inferior a dos minutos, ha efectuado...

- a) Una detención.
- b) Una parada.
- c) Un estacionamiento.



**18** El conductor del vehículo blanco que se observa en la fotografía ha advertido que Ud. le quiere adelantar y se ha ceñido todo lo posible al borde derecho de la calzada. ¿Es correcto su comportamiento?

to?

- a) Sí, pero sólo en el caso de que le haya advertido mi propósito de adelantarlo.
- b) Sí, porque si un conductor advierte que otro le quiere adelantar tiene la obligación de ceñirse al borde derecho de la calzada.
- c) No, porque no debe hacer ninguna maniobra.

**19** ¿Puede Ud. utilizar advertencias luminosas de forma intermitente con las luces de corto alcance o largo alcance, o ambas alternativamente (ráfagas), para avisar a otros conductores de la vía de la presencia de agentes de tráfico?

- a) No, porque está siempre prohibido hacer ráfagas con las luces del vehículo.
- b) No, sólo se pueden hacer ráfagas para los casos establecidos reglamentariamente.
- c) Sí, siempre que no se deslumbre a otros usuarios de la vía.

**20** A los heridos en accidente de circulación, hasta que llegue la correspondiente ayuda, ¿se les debe abrigar?

- a) Sí, como norma general, tanto en invierno como en verano, para evitar la pérdida de calor.
- b) No, como norma general, sólo se hará en el caso de que le herido lo pida.
- c) Sí, pero sólo a los que se estime que están graves.



**21** La señal circular que se observa a la derecha de la fotografía, le indica que...

- a) Tiene preferencia, en el tramo estrecho que señaliza, sobre otros vehículos que vengán en sentido contrario.
- b) Debe tener precaución, porque en el paso estrecho que señaliza existe circulación provisional en los dos sentidos de la marcha.
- c) En el paso estrecho que señaliza no debe entrar, si al atravesarlo, obliga a otros vehículos que circulen en sentido contrario a detenerse.

**22** La intención de inmovilizar su vehículo o de frenar su marcha de modo considerable, aun cuando tales hechos vengán impuestos por las circunstancias del tráfico, ¿cómo deberá advertirla, siempre que sea posible?

- a) Con el brazo inclinado hacia la calzada y con la señal de emergencia.
- b) Siempre con las luces de frenado y la señal de emergencia.
- c) Mediante el empleo reiterado de las luces de frenado, o bien moviendo el brazo alternativamente de arriba abajo con movimientos cortos y rápidos.



**23** A partir de la fecha de matriculación la primera inspección técnica que debe obligatoriamente pasar su turismo es...

- a) A los cuatro años.
- b) A los cinco años.
- c) A partir de los cinco años.

**24** A un herido que está inconsciente y vomita, como norma general, se le debe colocar en posición de defensa. ¿Sabe Ud. por qué?

- a) Para que recupere el estado de consciencia.
- b) Para evitar la obstrucción de sus vías respiratorias.
- c) Para evitar que tenga más vómitos.

**25** ¿Qué le indica la señal que se observa en la fotografía?



- a) Que la vía está cerrada a la circulación de los vehículos automóviles.
- b) Que está prohibida la entrada a la vía así señalizada a todos los vehículos que ven de frente la

señal.  
c) Que está prohibida la entrada sólo a los vehículos automóviles que ven la señal de frente.

**26** Se considera que un estacionamiento constituye un riesgo o un obstáculo a la circulación cuando se efectúa en...

- a) Las medianas, separadores, isletas u otros elementos de canalización del tráfico.
- b) Zonas de carga y descarga a cualquier hora del día.
- c) Una vía de atención preferente.

**27** Es obligatorio para circular por las vías públicas cambiar los neumáticos de su turismo cuando la profundidad de las ranuras de la banda de rodadura sea inferior a...

- a) 1,6 milímetros.
- b) 2 milímetros.
- c) 2,5 milímetros.



**28** Ante la señal del Agente, ¿qué debe hacer?

- a) Detenerme ante la próxima línea transversal.
- b) Continuar a la derecha.

**29** Cuando Ud. es deslumbrado por las luces de otro vehículo que circula en sentido contrario, ¿qué debe hacer?

- a) Reducir la velocidad y circular por el arcén, para no poner en peligro a otros usuarios que circulen en el mismo sentido o en sentido contrario.
- b) Salirse de la calzada y detenerse en el arcén hasta que recupere la visión normal.
- c) Reducir la velocidad lo necesario en la calzada, incluso hasta la detención total, para evitar el alcance de vehículos o peatones que circulen en el mismo sentido.



**30** La fatiga y el sueño, ¿pueden incidir en su tiempo de reacción cuando va conduciendo su vehículo?

- a) Sí, porque lo disminuyen.
- b) Sí, porque lo au-

mentan.  
c) No, porque el tiempo de reacción de una persona no tiene variaciones.

**31** Ud. observa que una ambulancia se aproxima con las luces especiales encendidas; ¿debe facilitarle el paso?

- a) Sí, porque debo entender que circula en servicio de urgencia.
- b) No, porque sólo debo facilitar el paso a los vehículos prioritarios cuando advierten su presencia mediante la utilización simultánea de la señal luminosa y acústica especial.
- c) No, porque sólo advierten de su presencia, pero no de que estén realizando un servicio urgente.



**32** En un paso para peatones señalizado con la marca vial correspondiente, que no está regulado por Agente ni semáforo, ¿tienen los peatones preferencia de paso?

- a) Sí y los conductores de vehículos deben dejarlos pasar.
- b) Sí, pero el paso para peatones pintado en la calzada debe ir necesariamente acompañado de la señal vertical de "Situación de paso para peatones".
- c) No, si el paso para peatones no va acompañado del Agente o del semáforo que establezca la preferencia.

**33** Cuando la presión de inflado de los neumáticos es superior a la indicada por el fabricante disminuye la zona de contacto con la calzada y, por consiguiente,...

- a) Se absorben mejor las irregularidades del terreno y el vehículo vibra menos.
- b) Los neumáticos se desgastan menos.
- c) Se pierde adherencia y, por tanto, seguridad.

**34** Si la ventanilla posterior de su turismo no es de dimensiones suficientes o su equipaje o remolque dificultan la visibilidad posterior, ¿qué espejos retrovisores debe llevar?

- a) Uno interior panorámico y el exterior izquierdo.
- b) El interior y dos exteriores, uno a cada lado.
- c) Obligatoria dos exteriores, uno en el lado derecho y otro en el lado izquierdo.



**35** Después de haber tomado alguna bebida alcohólica, ¿sabe Ud. cuándo la tasa de alcohol en sangre alcanza su punto máximo?

- a) Dos horas después de haber bebido la última copa.
- b) Una hora después de haber bebido la última copa.
- c) Inmediatamente después de haber bebido la última copa.

**36** Ud. como conductor ha sufrido daños en su persona y en su vehículo en un accidente del que Ud. es el responsable. ¿Se los cubre el seguro de responsabilidad civil de suscripción obligatoria,

conocido como "seguro obligatorio"?

- a) No.
- b) Sólo los daños personales, pero no los materiales que ha sufrido el vehículo.
- c) Sí.



**37** Ud. circula conduciendo su turismo y llega a la intersección señalizada tal como se observa en la fotografía. ¿Cómo debe comportarse?

- a) Cediendo el paso a los vehículos que se aproximen por la vía transversal.
- b) Deteniéndome hasta que el semáforo que está en rojo cambie su luz.
- c) Cumpliendo las normas de prioridad, ya que la señalización existente está referida solamente a ciclos y ciclomotores.

**38** Si Ud. quiere conducir un tractor agrícola con su remolque en el que va a transportar personas en número superior a cinco e inferior a nueve, incluido Ud. como conductor, ¿qué licencia o permiso de conducción necesita?

- a) La licencia de conducción siempre que las masas y dimensiones del conjunto no excedan de los límites establecidos reglamentariamente para los vehículos ordinarios.
- b) El permiso de la clase B.
- c) El permiso de la clase C, si el conjunto excede de las masas y dimensiones establecidas para los vehículos ordinarios.



**39** Cuando Ud. se aproxime a la intersección que se observa en la fotografía debe...

- a) Demostrar con suficiente antelación, por su forma de circular y especialmente con la reducción paulatina de la velocidad, que va a ceder el paso a los vehículos que se aproximen por la vía transversal.

- b) Detenerse siempre inmediatamente antes de la intersección para ceder el paso a los vehículos que se aproximen.
- c) Franquear la intersección extremando la precaución.

**40** Las luces de posición serán de color...

- a) Blanco las delanteras, rojo las traseras y, como norma general, amarillo auto las laterales.
- b) Blanco las delanteras y rojo siempre, las traseras y las laterales.
- c) Blanco o amarillo auto las delanteras, rojo las traseras y, como norma general, amarillo auto las laterales.

SOLUCIONES AL TEST

1: a: 2: b: 3: b: 4: b: 5: b: 6: b: 7: b: 8: c: 9: c: 10: b: 11: b: 12: a: 13: b: 14: b: 15: a: 16: b: 17: b: 18: b: 19: b: 20: a: 21: c: 22: c: 23: a: 24: b: 25: b: 26: a: 27: a: 28: a: 29: c: 30: b: 31: a: 32: a: 33: c: 34: c: 35: b: 36: a: 37: b: 38: b: 39: a: y 40: a.



Uno de cada cuatro conductores europeos pertenece a un grupo de alto o muy alto riesgo

# POR QUÉ SON PELIGROSOS

Las actitudes y conductas reflejadas por los conductores españoles en la encuesta Sartre 3, permite agruparlos en distintos grados de riesgo. Con las respuestas de 20.000 conductores de 22 países de Europa se puede determinar que el 3% de los europeos son conductores de "muy alto riesgo" y el 22%, de "alto riesgo", mientras que el 19% son "seguros y el 46%, "muy seguros".

**BEBER ANTES DE CONducIR "RARAMENTE" O "A VECES" CAUSA ACCIDENTES Y DEBERÍA PERMITIRSE BEBER SIN LÍMITE. ASÍ OPINA, EN MAYOR PROPORCIÓN QUE LOS DEMÁS, EL GRUPO DE ALTO O MUY ALTO RIESGO**

Fermina SÁNCHEZ  
Infografía: DLIRIOS

La encuesta SARTRE ha permitido investigar sobre tipologías o estilos de conducción en Europa. Se han identificado los principales patrones de conducta de los conductores y se ha comprobado la existencia de grupos con patrones de conducta similares, con una serie de actitudes y posturas respecto a la seguridad vial, que permite identificarlos como factores de riesgo. En la muestra española (1.695 conductores), las conductas analizadas se agrupan en cuatro factores principales: los relacionados con la velocidad, el cinturón de seguridad, el uso del teléfono móvil mientras se conduce y el alcohol en la conducción. Además, en relación con la velocidad, el uso del cinturón y el alcohol se han catalogado cuatro tipologías de conductores, diferenciadas según sus posiciones respecto a esos riesgos específicos: grupo de riesgo bajo, medio, alto y muy alto, mientras que en el caso del teléfono móvil, sólo se han definido dos tipos diferenciados: el grupo de conductores de riesgo medio-bajo y el de riesgo alto. En relación con la velocidad, los resultados indican que los grupos de riesgo

## EL GRUPO DE RIESGO RELACIONADO CON LA VELOCIDAD INFRINGE LOS LÍMITES EN MAYOR MEDIDA Y NO ESTÁ DE ACUERDO NI CON LIMITADORES DE VELOCIDAD NI CON RADARES FIJOS

están formados por conductores de las siguientes características: Presentan un riesgo muy alto los varones de 35-39 años y, en menor proporción, los varones menores de 25 años; la tipología de conductores con riesgo alto, está formada por los varones 25-39 años y, en menor medida los varones de 40-54 años.

**LOCOS POR LA VELOCIDAD.** Ambos grupos tienden a contestar que desean límites de velocidad más altos para los distintos tipos de vías. Además, han sido multados en mayor proporción que los demás conductores por conducir a más velocidad de la permitida y tienden a contestar que no están nada a favor de limitadores de velocidad en los vehículos y están poco o nada a favor de la vigilancia de la velocidad con cámaras automáticas.

El perfil de riesgo medio lo componen los varones de 40 años o más y las muje-



► Las respuestas de 20.000 conductores de 23 países europeos han permitido hacer grupos en función del riesgo que suponen sus actitudes y conductas.

res a partir de 25 años. En cambio, el riesgo bajo se identifica más con las mujeres de más de 54 años, mientras que la posición del grupo de mujeres de 18-24 años se sitúa equidistante entre el riesgo alto y el medio.

**¿EL CINTURÓN NO ES NECESARIO?** En cuanto a los grupos de riesgo relacionados con el uso del cinturón de seguridad, en el perfil de alto riesgo, compuesto por los conductores que menor uso hacen de él, predominan los varones de 25-39 años y mayores de 54 años. Son los que tienden a estar bastante de acuerdo con la afirmación de que, si se conduce con prudencia, el cinturón no es necesario y poco o nada de acuerdo con que, en caso de accidente, el cinturón reduce los riesgos de heridas graves.

Además, predomina en este grupo de edad y género los que tienden a identificarse poco o nada con la afirmación "sin cinturón me siento incómodo, como si me faltara algo". Por otra parte, en estos grupos hay mayor proporción de con-



► Los varones menores de 25 años reconocen en mayor proporción haber conducido después de tomar alcohol.

los que no se especifica la cantidad) y están más representados en los grupos de riesgo alto o muy alto. Los varones de 40-54 años predominan en el grupo de riesgo medio.

Los conductores de perfil de riesgo alto o muy alto tienden a considerar que beber antes de conducir raramente o a veces puede causar accidentes y, además, contestan en mayor proporción que a los conductores se les debería permitir beber más de lo autorizado, o tanto como quieran.

ductores que han sufrido dos o más accidentes con resultado de daños materiales, y predominan los conductores con nivel de estudios primarios.

**LOS QUE MÁS USAN EL TELÉFONO.** Sólo hay dos grupos bien definidos entre los que utilizan el teléfono móvil mientras conducen: el de riesgo alto y el de riesgo medio/bajo. Por edad/género, los que aparecen mejor agrupados son los que hacen menor uso del teléfono al conducir: varones de 18-39 y de más de 54 años y las mujeres de 18-24 años.

Por el contrario, hacen mayor uso del teléfono —y están, por tanto, más representados en el grupo de riesgo alto— los varones de 40-54 años y las mujeres de más de 25 años, sin que haya un grupo de edad que predomine claramente. En este grupo de riesgo hay mayor representación por parte de los que han tenido dos o más accidentes con resultado de daños materiales y de conductores que contestaron que pueden conducir nueve horas o más sin descansar.

En relación con el alcohol en la conducción, la tendencia más clara que se aprecia es la agrupación de los conductores varones en los perfiles de riesgo. Los varones menores de 25 años y los que tienen entre 25-39 años asumen en mayor proporción haber conducido después de tomar alcohol (en los casos en

## LOS EUROPEOS MAS ARRIESGADOS

Frente al perfil de conductor europeo "muy seguro" (46%), formado sobre todo por varones de 55 años o más y mujeres de más de 40 años, el grupo de mayor riesgo (el 3% se considera de muy alto riesgo) está compuesto predominantemente por conductores varones de 25-39 años y en menor proporción por varones de 18-24 años. Se trata de un grupo integrado por personas con planteamientos desconsiderados o desinformados y conductas extremadamente arriesgadas. Nunca utiliza el cinturón de seguridad, conduce más rápido que los demás y disfruta mucho conduciendo deprisa. Además, muy frecuentemente o siempre conduce muy cerca del vehículo que les precede y toman el volante con frecuencia después de haber bebido alcohol, incluso aunque crean estar por encima del límite permitido. De hecho, en ese grupo y en el de alto riesgo —en este caso formado por un nutrido porcentaje (22%)— se encuentran los conductores que sufrieron accidentes durante los tres años anteriores a la encuesta. Respecto a los grupos restantes, el 10% se considera de "riesgo moderado", el 19% da respuestas que denotan actitudes o conductas "seguras" y el 46% da respuestas "muy seguras".

mitir beber más de lo autorizado, o tanto como quieran.

**YA HAN SIDO MULTADOS.** Por otra parte, en el grupo de riesgo muy alto predominan los que han sido multados o han recibido otra sanción (o ambas cosas) y esperan frecuentemente que controlen su alcoholemia. En el grupo de riesgo alto, predominan los que han sido sólo multados y sólo raramente esperan controles. En ambos grupos de riesgo alto los conductores tienden a valorar como poco importantes los cursos de rehabilitación para los conductores que hayan sido sorprendidos conduciendo bajo los efectos del alcohol y poco o nada importante que se determine si padecen alcoholismo los sorprendidos en más de una ocasión.

Respecto a los accidentes, se agrupan claramente en los perfiles de riesgo bajo por alcohol quienes no han tenido ningún accidente con resultado de daños materiales, ni de heridos, en los últimos tres años. En el perfil de riesgo muy alto se agrupan los que padecieron dos o más accidentes con daños materiales.

Señalar, por último, que tras la presentación global del estudio Sartre 3 y dedicar reportajes específicos a aspectos tan importantes como el alcohol y la velocidad, con el presente dedicado a los grupos de riesgo, "Tráfico" da por concluida esta serie. ♦

## ASÍ ES EL GRUPO DE MUY ALTO RIESGO

Perfil de las características y posturas (conductores españoles) en relación con la velocidad, el cinturón y el alcohol.

### VELOCIDAD

- Varones 25-39 años.
- Sin estudios o estudios de medios.
- Necesitan conducir durante su trabajo.
- Viven en ciudades pequeñas.
- Piden autopistas sin límites de velocidad.
- A favor de límites más altos en vías secundarias.
- En contra de radares fijos.

### CINTURÓN DE SEGURIDAD

- Predominan los varones de 25-39 ó >54 años.
- Han tenido dos o más accidentes con daños materiales.
- Piensan que el cinturón no reduce el riesgo de heridas graves.
- Tienen entre 11-25 años de experiencia.
- Podrían conducir 9 horas o más sin descansar.

### ALCOHOL

- Varones 25-39 años.
- Consideran que el alcohol raramente causa accidentes.
- Han sido multados por alcoholemia u otras sanciones.
- Esperan controles de alcohol muy frecuentemente y están poco a favor de los límites.
- Creen poco importante los cursos de rehabilitación por beber y conducir.

Las claves para tener buen fario al volante

# LA BUENA SUERTE Y LA SEGURIDAD VIAL

"La Buena Suerte" es uno de los libros de mayor éxito en el último año en nuestro país y en el extranjero. Por ejemplo, la más importante asociación de libreros de Japón la ha concedido el galardón de "Libro del Año", como antes lo recibió Harry Potter. Ha vendido más de un millón de ejemplares y ha sido traducido a 34 idiomas. "Tráfico" ha pedido a sus autores que trasladaran la filosofía del éxito del libro al fenómeno de la circulación y a la seguridad vial.

Fernando TRIAS DE BES\*  
Dibujos: DLIRIOS

**H**ubo un día hace un par de años en el que, sorprendentemente, la Dirección General de Tráfico, al computar el consolidado de muertes en carretera del día en España, observó con incredulidad la cifra resultante: cero muertos. No podían creerlo. Durante los últimos diez años no había habido un solo día sin muertos en las carreteras españolas. Ese día era el único. ¿Qué había sucedido? ¿Se trataba de una casualidad? ¿Era acaso intervención divina?

Mi interpretación es otra bien distinta. Ese día, ese único día en que no hubieron muertos en las carreteras de España, todos los conductores habían creado las circunstancias para que no hubieran accidentes mortales. Lo que aquí afirmo puede parecer una banalidad, pero no es así. Las muertes y los accidentes no se producen por una cuestión estadística o aleatoria: "como circulan millones de vehículos al día, al final es lógico que haya algún muerto cada día". Pues no. Esa no es una explicación razonable. También vuelan miles de aviones cada día y solamente hay un percan-

**"LA BUENA SUERTE DEPENDE DE TI. SIGUE HABLANDO POR EL MÓVIL MIENTRAS CONDUCES QUE, A LA LARGA, TU SUERTE SE ACABARÁ Y TENDRÁS UN ACCIDENTE"**

ce cada millón y medio de vuelos.

El día en que no hubo accidentes no fue un día casual, fue un día causal. Había una causa: ese día las precauciones que tomaron los conductores, por el motivo que fuera, se extremaron hasta los niveles necesarios.

Las muertes en carretera no son producto del número de vehículos circulando, sino producto de lo que éstos realizan. Igual que se crean las circunstancias para los éxitos y para que la Buena Suerte llegue, se crean las circunstancias para que los fracasos y las desgracias ocurran.

Con esto no quiero decir que una persona que ca-

mina tranquilamente por la acera y es arrollada por un coche ha creado las circunstancias para ello. En este caso, las ha creado el conductor del vehículo que, o bien iba demasiado deprisa, o bien se ha dormido, o bien llevaba dos copas de más, o hablaba por el móvil, o lo que fuese que ocasionó el atropello al inocente peatón.

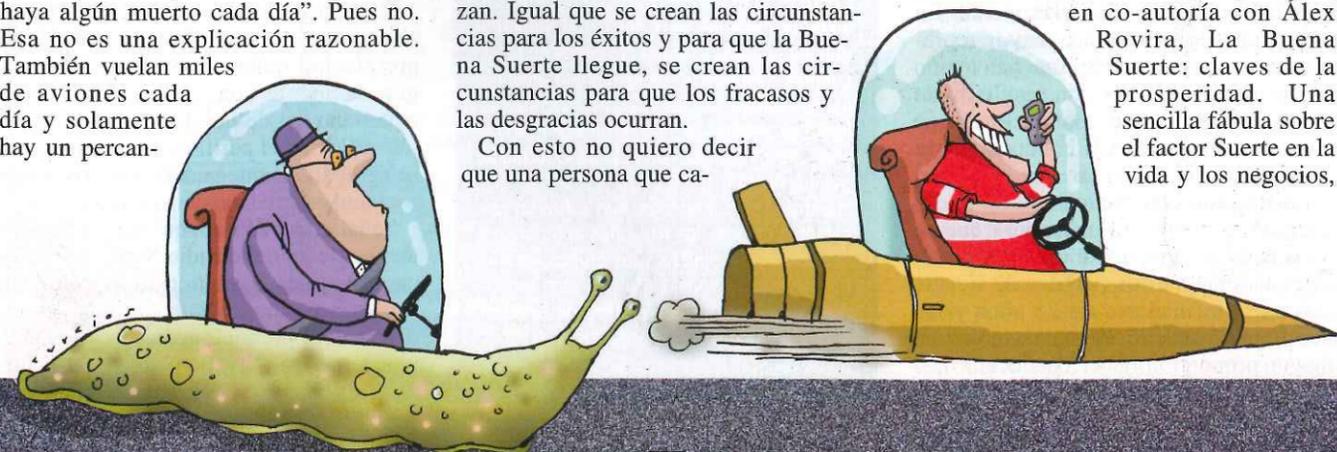
Si, por el contrario, creamos entre todos las circunstancias para que los accidentes no sucedan, éstos, simplemente, dejarán de suceder. Y esto, que puede parecer tan complicado, no lo es tanto. Depende únicamente de dos cosas: de que todo el mundo tome conciencia de que crear condiciones para la seguridad es posible y necesario.

Los estudios demuestran que solamente seis causas son los detonantes de más del 80% de muertes en carretera. La ley de Pareto funciona desde hace muchos siglos. Unos pocos factores concentran la mayoría de los efectos.

El alcohol, el exceso de velocidad, la falta de descanso, no respetar las señales de tráfico, no ponerse el cinturón de seguridad y los móviles - distracciones - producen el 80% de las muertes (y estamos hablando de bastantes miles de fallecidos y familias rotas al cabo del año).

Y yo pregunto: ¿no son seis medidas que dependen única y exclusivamente de nosotros? Por tanto, ¿no depende de nosotros reducir en un 80% y, en su caso, erradicar definitivamente las muertes en las carreteras? Y, por ende, ¿no podrían haber muchos días sin muertos, en lugar de uno solo en diez años?

Hace unos meses publiqué, en co-autoría con Alex Rovira, La Buena Suerte: claves de la prosperidad. Una sencilla fábula sobre el factor Suerte en la vida y los negocios,



gocios, que se ha convertido en un fenómeno literario mundial. No dejo de sorprenderme, pues la tesis es bien sencilla: la Buena Suerte, en gran medida, depende de uno mismo, pues la Buena Suerte es resultado de la combinación entre Oportunidad (o sea, azar) y Preparación. Los deportistas, los científicos, afirman que cuanto mayor es la Preparación, más se reduce el azar. Gary Player, uno de los mejores jugadores de golf de todos los tiempos, dijo: "No lo entiendo, pero cuanto más practico, más suerte tengo". Yo sí lo entiendo: cuando la Preparación es máxima, el azar es casi nulo.

Llevemos esto al terreno de la Seguridad Vial. Si todos nos preparamos concienzudamente para evitar accidentes, el azar se reducirá y, simplemente, dejarán de producirse. Depende de nosotros, es como la Buena Suerte: depende de uno mismo.

Las tesis de La Buena Suerte se resumen en diez claves. Me gustaría repasar algunas de ellas y hacer la traslación al terreno de la Seguridad Vial:

**1** La suerte a secas no depende de ti, por eso no dura demasiado tiempo. La Buena Suerte depende de ti y por eso, dura siempre. En otras palabras, sigue hablando por el móvil mientras conduces que, a la larga, tu suerte se acabará y tendrás un accidente. Apaga el móvil al entrar en el vehículo (¿no lo apagas al entrar a una reunión importante, en el médico, o en el dentista?) y, a buen seguro, no tendrás el accidente debido al móvil. Lo mismo aplica para los otros cinco factores que causan la mayoría de accidentes.

**2** Muchos son lo que quieren tener Buena Suerte, pero pocos los que deciden ir a por ella. O lo que es lo

**"UN DÍA NO HUBO MUERTOS POR ACCIDENTES. ¿CASUALIDAD? NO. ESE DÍA TODOS LOS CONDUCTORES HABÍAN CREADO LAS CIRCUNSTANCIAS PARA QUE NO LOS HUBIERA"**

mismo, nadie quiere tener accidentes, pero pocos respetan estas normas... ¡cada día!

**3** Si ahora no tienes Buena Suerte, tal vez sea porque las circunstancias son las de siempre. Para que la Buena Suerte llegue, es conveniente crear nuevas circunstancias. En otras palabras, si seguimos haciendo lo mismo, seguiremos obteniendo lo mismo (varios muertos cada día). O hacemos algo diferente, o cambiamos cada uno de nosotros y creamos una verdadera actitud y la trasladamos a los que conocemos y no la cumplen, o seguiremos con la misma cifra de muertos por año.

**4** Compartir atrae a la Buena Suerte. No se trata solamente de nosotros. Se trata del otro. La mayoría de muertos no suelen ser los responsables primeros del accidente. La mayoría de accidentados que han provocado muertes siguen vivos. ¿Es eso compartir? Tendemos a ponernos nerviosos y pitar al



inexperto, al lento, al que duda... odiamos al coche que nos molesta, pero hemos de dejar de ver coches y ver a personas dentro. ¿O acaso vamos insultando al que, delante nuestro, camina despacio por la acera cuando paseamos? Pues es lo mismo.

**5** Dejar las cosas para mañana no atrae la Buena Suerte. Hablo con muchas personas que utilizan el móvil en el coche y todas me dicen que dejarán de hacerlo (la semana que viene, piensan para sí). Y el mañana es muy traidor, porque tiene otro mañana, que tiene otro mañana y así sucesivamente. Y las personas que corren más de la cuenta, que no descansan cada hora de conducción, que saben perfectamente que no respetan todas las señales, siguen y siguen actuando de la misma forma, hasta que causan un muerto. Hasta que no nos sucede, no nos planteamos que hemos de dejar de hacerlo. Lamentable.

**6** Crear Buena Suerte consiste solamente en crear circunstancias. Ya lo hemos dicho. Más días como aquél en que no hubieron muertos es posible: solamente se trata de que nos lo propongamos y que hablemos claro a quienes no respetan estos seis preceptos elementales.

**7** Si la Buena Suerte se basa en crear circunstancias, la Buena Suerte depende de TI. Y únicamente de NOSOTROS depende acabar con los fallecidos en las carreteras.

La verdad es que el libro acaba diciendo que la fábula de La Buena Suerte no llega hasta tus manos por casualidad. ¿Es casualidad que esté usted ahora y aquí leyendo estas líneas? ¿O, más bien, se unirá usted (si no lo estaba ya) a los creadores de Buena Suerte en las carreteras españolas?

Y para terminar, lo que decía uno de los mejores conductores de todos los tiempos: nosotros somos la causa de (casi) todo lo que nos sucede (Nikki Lauda). Así pues, seamos causa de seguridad propia y la de de los otros. ♦

(\*) Co-autor de "La Buena Suerte", junto a Alex Rovira.

Diez voluntarios, sobrios y tras varias copas, realizan pruebas con el coche



ALCOHOL:



J. I. R.  
Fotos: Paul Alan PUTNAM

# UN ANTES Y UN DESPUÉS

Las pruebas de conducción realizadas por diez jóvenes voluntarios para comprobar los reflejos y la habilidad al volante, muestran claramente que el alcohol marca un antes y un después... la diferencia entre la seguridad y el peligro.



**E**stá demostrado que el alcohol deteriora notablemente la función psicomotora (el movimiento de pies y manos), aumenta el tiempo de reacción, distorsiona la visión, y altera la capacidad para medir distancias y velocidad. Y no sólo eso: produce efectos sobre el comportamiento y la conducta porque se tiene un falso sentimiento de mayor seguridad.

Precisamente, MG Rover, en colaboración con la Fundación Alcohol y Sociedad y la Dirección General de Tráfico (DGT), ha realizado unas pruebas de conducción para demostrar sobre el terreno los efectos del alcohol en diez jóvenes sanos. Antes de comenzar a beber realizaron cuatro pruebas de destreza diferentes, con cierto grado de complejidad, en las que se realizó una media 1,8 fallos.

A continuación, y sin ingerir alimentos, tomaron la primera copa de diferen-



LAS PRUEBAS

Las pruebas se han basado en alguno de los efectos del alcohol:

- 1 > **Pérdida de visión angular.** Hasta el último momento no se enciende la luz verde que indica la 'puerta', delimitada por conos, por la que se ha de acceder.
- 2 > **Cálculo erróneo de distancias.** El conductor debe retrasar al máximo la frenada, pero sin rebasar los conos.
- 3 > **Pérdida de reflejos y de movilidad.** Eslalom, en el que se penaliza la lentitud y, sobre todo, si se cae la pelota.
- 4 > **Percepción falsa de la velocidad.** En un circuito con muchas curvas, el conductor debe circular entre 40-80 km/h, respetando la señalización.

tes bebidas, básicamente diferenciadas entre vino o cerveza y combinados, equivalentes a 10 y 20 gramos de alcohol, respectivamente. Las pruebas de alcoholemia realizadas con un equipo de precisión de la Guardia Civil de Tráfico arrojaron ya diferencias según la bebida ingerida, el sexo y la complejión. Tras

la primera copa, y en medio de una creciente euforia, que no ocultaban a las cámaras de los medios que asistieron a las pruebas, volvieron a ponerse al volante: el número de fallos por persona aumentó a 4,3. "Tráfico" viajó acompañando a algunos participantes: uno de ellos se preocupó seriamente por nuestra seguridad

y nos 'obligó' a ponernos el cinturón; otra, mientras se desplazaba de un punto a otro del circuito, soltaba alegremente las manos del volante y giraba totalmente la cabeza asegurando "yo soy así, aunque no beba".

Con la segunda copa, seis participantes ya superaron, algunos ampliamente, el límite de alcoholemia y se registró una media de 6,3 errores en las pruebas. Los que habían dado positivo ya no bebieron más, así que solamente cuatro voluntarios tomaron la tercera copa, que dejó fuera de juego a otros dos participantes; con esta cantidad de alcohol, el número medio de fallos fue de 11. Los dos últimos voluntarios, que necesitaron 4 copas (vino y cerveza, respectivamente) para superar el límite, cometieron una media de 20 fallos. Un auténtico peligro si la conducción se hubiera realizado en una situación real de circulación ♦



# AGONÍA

Francisco MONDEJAR URRAGA  
Ilustraciones: Antonio ARAGÓEZ

**M**e autoconsideraba un hombre de corazón noble y abnegado, aunque distante. Tímido y reservado porque tal vez el devenir de la historia cambió mis tendencias políticas; soñador e imaginativo; inquieto, aunque ya entrado en años; flaco; pálido; con grande arrugas en la frente y en las mejillas; ojos vivaces y la mirada huidiza; vestido siempre con chaquetas de color negro, raídas y lustrosas a fuerza de puro viejas... Así era yo, Lorenzo, el maestro de aquel pueblo conqense que cada día llegaba en una vieja moto con puntualidad astronómica para abrir la escuela desde la aldea donde habitaba situada a 12 kilómetros. Nadie conocía mi vida privada porque nunca quise amigos con quien intimar. Cuando terminaba mis clases diarias reforzaba a aquellos alumnos más necesitados sin esperar ni admitir nada a cambio. Parecía que todo me sobrara, cuando la realidad era muy distinta. Antes del ocaso regresaba en mi moto al pueblo.

Una de las tardes iba más deprisa de lo acostumbrado y sentí que mi frente golpeaba algo muy duro, como queriendo romperlo. Me pareció escuchar gran estruendo y la sirena de una ambulancia con luces multicolor que se mezclaban intermitentemente con estrellas caídas del cielo. El calor me ahogaba. No sé cuánto tiempo duró esta extraña y dolorosa situación. Mi cabeza ardía aunque el sol ya se había ocultado. Pero lo que más me sorprendió fue que unas batas blancas me trasladaran, sin poder resistirme, a la llamada "Ciudad de la Justicia". Extraño lugar donde los vehículos y sus propietarios se demandaban recíprocamente cuando se producía un accidente. Algo insólito. Ubicada en un gran solar (antiguo desguace adaptado al efecto), se podían ver sentados a los demandantes (a veces demandados) y, enfrente, los vehículos siniestrados: amasijo de hierros impregnados de grasa, barro, combustible... y sangre. Angustiaba ver aquella sillita donde iría sentado un niño, y restos de juguetes de peluche por el suelo. Estructuras tan retorcidas y deformadas que era fácil imaginar cómo quedaron sus cuerpos tras el impacto... En uno de los vehículos aún estaban los zapatos de su conductor, perdidos y olvidados sin duda por el urgente traslado al hospital. Una grúa los arrastraba cuando debían presentarse ante sus señorías. Pero... ¡Qué extraño! ¡También estaba allí mi moto! Lef la etiqueta que colgaba del faro y ponía: "Don Lorenzo, el maestro". Impo-

sible; una equivocación. Sin duda la confundieron con otra porque la mía, aunque vieja, funcionaba a las mil maravillas y no había motivo para que se encontrara en aquel diabólico recinto.

Enfrente estaba el "factor humano": los conductores. Al sol abrasador brillaban las blancas escayolas de sus miembros en contraste con las vestimentas enlutadas de viudas, hijos (ya huérfanos) y familiares que acudían a representar a aquellos que no podían hacerlo, siempre

## "UNA DE LAS TARDES IBA MÁS DEPRISA Y SENTÍ QUE MI FRENTE GOLPEABA ALGO... ME PARECIÓ ESCUCHAR UN ESTRUENDO Y LA SIRENA DE UNA AMBULANCIA"

con la esperanza de conseguir la condena de los vehículos causantes de su desgracia.

En lugar preferencial, un estrado rodeado de un pequeño foso con brasas avivadas continuamente por extraños personajes semidesnudos. Sobre él una larga mesa ocupada por el tribunal que juzgaría y aplicaría al culpable la condena correspondiente en cada caso. Todos sus componentes eran personas de semblante serio y tez cetrina: un mecánico; un bombero; un médico; un sacerdote; un guardia civil y un maestro. A éste último, como responsable de educación vial, le correspondía ser el Presidente. Pero... ¿qué veo allí? ¡Es imposible! ¡Me habían clonado! ¡Era yo quien presidía el Tribunal! ¿Cómo podía estar aquí y ahí a la vez? ¡Agonizaba, o todo sería consecuencia del calor agobiante? Momento de gran confusión interrumpido por la indicación de D. Lorenzo, como Presidente, para que la grúa lleve el primer vehículo siniestrado ante el Tribunal. Mi corazón estaba a punto del infarto.

Las ruedas del coche no giraban y tuvo que ser



arrastrado. A su lado colocan un hombre en silla de inválido. Su cabeza vendada por completo. Sólo podían verse sus ojos ensangrentados, aunque suficiente para reconocerlo: era Juan, su dueño. Le faltaba una pierna. Su aspecto, el de un moribundo. Este encuentro entibió la dureza de la acusación ya que en realidad nunca se habían deseado ningún daño. Fueron muchos los años en que trabajaron juntos y Juan, su amo, siempre le trató con cariño. ¡Qué pena verlo así!

Después de decir su nombre y jurar que sería veraz en su testimonio, el coche empezó a narrar lo sucedido:

- Frecuentemente el conductor tenía la costumbre de desviar la mirada de la carretera al cambiar el dial de su auto-radio mientras conducía. Yo le avisaba del peligro que esto suponía dando un pequeño bandazo pero Juan se reía de estos "sermones". Siempre decía que en dos segundos poco podía ocurrir ya que sujetaba fuertemente el volante. Pero ese día se equivocó: un bache desvió el coche y cayó por un barranco. Un milagro que aún esté vivo. A mi no puede acusarme de nada. Me gustaría que me repararan para poder transportar de nuevo a Juan ya que según está... Lo siento de corazón, pero en ningún momento puede inculparme el Tribunal como causante del accidente".

Cuando le tocó el turno a Juan declaró que se salió de la carretera por un reventón y no por poner la radio, como dijo su coche. Pero tras la correspondiente comprobación, el mecánico señaló como única causa una distracción ya que las ruedas, aunque no giraban, tenían todo el aire.

El Juez le condenó a reparar los daños causados al coche siniestrado y acondicionar los mandos a su minusvalía.

El vehículo se sintió satisfecho y, sin saber la causa, su radio empezó a sonar.

Don Lorenzo firmó unos papeles y dijo escuetamente: "¡El siguiente!".

Un camión tan enorme que la grúa tuvo que tirar con fuerza. Su cabina y remolque estaban abollados. Resultó anecdótico que, al personarse su conductor (un hombre fuerte de unos 45 años de edad, con un brazo escayolado) fue directamente a él; lo palpó con cariño; besó el capot con su frente y le preguntó cómo se encontraba. Por sus faros salió un líquido que en un principio creyeron gasoil pero el sacerdote y el bombero lo analizaron y coincidieron en su diagnóstico: producto similar al emanado por el lacrimal humano.

Ramiro, que así se llamaba el conductor, dijo en su declaración:

- Desde hace diez años transporto mercancías percederas. Nunca tuve una avería ni un accidente. El camión era para mí como un hermano. Lo cuidaba con gran esmero. Así gané el pan para mi familia que vive en Cádiz. El día del accidente mi hijo Diego, el más pequeño, cumplía 6 años y yo me encontraba en Lugo. Era preciso llegar a tiempo de felicitarlo antes de que se acostara y empren-

di el camino de regreso con ganas. Poco antes de llegar a Sevilla el camión derrapó en una curva por haberse bloqueado sus frenos y volcó. Pido la condena del vehículo y además una fuerte indemnización por haberme impedido llegar a tiempo de felicitar a mi hijo en su día.

El Juez interroga al camión que afirma adorar a su conductor pero debe decir la verdad ante el Tribunal:

- Es verdad que el ABS de mis frenos necesita una revisión, pero la causa del derrapaje fue el frenazo que Ramiro tuvo que dar en una curva por ir a excesiva velocidad e intentar evitar el atropello de un potrillo que cruzó la carretera.

Hechas las pertinentes averiguaciones por el agente de tráfico, el Tribunal condena al dueño del animal a pagar los daños del camión. A su conductor se le impone una multa por exceso de velocidad.

El vehículo manifestó su complacencia con tres toques de claxon a la vez que perdía el cristal de un faro (lo que Ramiro interpretó como un pícaro guiño).

Golpe en la mesa con el martillo indicando el inicio del siguiente caso: Como parte de mandante se presenta una señora de mediana edad enlutada de pies a cabeza. Un velo cubre su cara. Se escuchan sollozos ante el Tribunal.

A su lado, el reo, preparado para su defensa: un autobús de 54 plazas con el indicativo "Transporte Escolar" bien visible y, al parecer, sin daño alguno.

La mujer declara que su marido era el conductor de ese asesino autobús en el que transportaba los niños del pueblo a un centro de Secundaria situado a 22 kilómetros. Todos los días tenía que cruzar obligatoriamente un paso a nivel sin guardar por donde pasaba el ferrocarril Valencia-Xátiva. Rutina que se repetía dos veces cada día lectivo, pero aquel fatídico 18 de octubre fue horrible: el motor del autobús se paró justo en el centro de este peligroso paso. A lo lejos se oía el traqueteo del tren acercándose a gran velocidad. Poco, el conductor, giraba insistentemente la llave del contacto pero el motor de arranque no respondía. Era como si se hubieran cortado los cables o que la batería había quedado completamente descargada. Rápidamente obligó a todos los niños a bajar y retirarse de la vía.

La viuda lloraba desconsoladamente y continuó:

- Mi marido, según cuentan los escolares, se quitó la chaqueta y corrió hacia el tren por el centro de la vía agitando los brazos energicamente. Estaba ya tan cerca que aunque el maquinista accionó el freno de la locomotora, no pudo evitar su atropello, matándolo en el acto. Sí consiguió, no obstante, que el tren se detuviera a pocos metros del autobús y no se produjera la colisión. Pido la máxima pena para este vehículo por ser el culpable de la muerte de mi marido.

El autobús, cabizbajo, poco pudo alegar en su favor. Expresó a la viuda su pesar por lo ocurrido ya que Paco era una de las mejores personas que había conocido y ese día con su valiente acción, a él le libró de una violenta colisión. Acepta la condena de no poder transportar nunca más a escolares (¡con lo bien que se



lo pasaba aunque todo lo ensuciaban!) y en adelante sólo podrían utilizarse como dormitorio de empleados de un viejo circo.

Era la hora de comer y el Tribunal señala una interrupción de dos horas. Allí nadie se mueve. Los camareros con atuendos infernales servían platos flameantes. El agua abrasaba la boca. Era imposible ingerir aquellos calcinantes alimentos. Dudé si aquello no sería el averno mefistofélico. La cabeza me estallaba. El foso que bordeaba nuestro estrado lo convertía en un bátraco... ¿Y por qué estaba yo en aquel infierno y no en mi casa...?

Una campana anuncia la reanudación de las causas pendientes. Don Lorenzo, con gesto apesadumbrado y diabólico, ordena a comparecencia de una furgoneta siniestrada. Sus cruces rojas en loas laterales indican sin duda que se tra-

## ¿CÓMO EXPLICARÉ ESTE ACCIDENTE A LOS NIÑOS PARA QUE SIGAN ACEPTANDO CON GUSTO MIS ENSEÑANZAS Y NUNCA LES OCURRA ALGO PARECIDO

ta de una ambulancia con gravísimos desperfectos. Enfrente de ella, su conductor, un joven llamado Víctor: clavícula y brazo izquierdo escayolado; collarín; ojos amoratados... Acusa a la furgoneta de fallarle cuando adelantaba a otro vehículo y chocar con el que venía de frente. No transportaba a nadie pero él quedó maltrecho. Pide al Juez que sea desguazada o le pongan un motor más potente, además del pago de los daños corporales que él había sufrido.

La furgoneta declara ante el Juez:

- Cuando el conductor me ordenó iniciar el adelantamiento, el coche que venía de frente estaba ya muy cerca. Le indiqué que debíamos volver a nuestro carril. No me hizo caso. Empecé a temblar cuando el pie de Víctor apretaba mi acelerador porque no podía más. Hice un último esfuerzo pero no lo conseguí superar al vehículo precedente. Insistí en que ni aún transportando enfermos era preciso actuar así, pero ya era tarde... La embestida fue brutal.

El Tribunal acepta la acusación de la furgoneta y condena al conductor por imprudencia

temeraria, debiendo abonar todos los gastos de reparación de la misma.

El sol se oculta. Empieza a llover. Las brasas del estrado lanzan quejidos estremecedores presagiando su extinción. Densas nubes de humo caldean el entorno pero a los pocos minutos una sensación de bienestar se apropia de aquel lugar.

No entiendo como mi moto esperaba ante el Tribunal. Siento un ligero vahído y gran confusión pero mi frente está mucho más fresca. Debí tener fiebre y ha desaparecido. Aun con gran cefalea, estoy recobrando lentamente la consciencia. Recuerdo, aun-

que muy lejanamente, que cuando regresaba a casa choqué en una curva con un coche. El golpe fue terrible. Supongo que sufrí una conmoción cerebral con fiebre tan alta que me produjo estas horribles pesadillas. La realidad es que por exceso de velocidad invadía el carril contrario y ahora estoy en la U.C.I. del hospital y lejos de aquel Tribunal fantasmagórico donde no había coches siniestrados, ni personas enlutadas, ni demonios... Todo fue producto de mi delirio agonizante. Veo a través de unos cristales muchas caras conocidas... ¡Son mis alumnos! ¡Y sus padres! ¡Qué buenas gente!

Me consideraba una persona prudente y preparada pero... siempre hay errores que, a veces, pueden ser mortales. ¿Cómo explicaré este accidente a los niños para que sigan aceptando con gusto mis enseñanzas y nunca les ocurra ellos algo parecido? Porque, claro, alguno intuirá que yo no respeté las normas que enseñé en clase. No obstante, deben saber cómo ocurrió todo y sus consecuencias. Aquella tarde quise llegar pronto a casa para ver la final de la Copa de Europa en la tele y... Bueno, lo pensaré estos días. Lo que sí tengo claro es que repetiré hasta la saciedad que hay que tener mucha prudencia cuando se maneja un vehículo y centrar toda la atención en ello.

Ahora D. Lorenzo, en su convalencia, tendrá tiempo de meditar cómo se trasladará a su trabajo. Aquella vieja moto le dio grandes satisfacciones pero... dada su edad y el frío en invierno, tal vez no sea el medio de locomoción más adecuado, y 12 kilómetros es una larga distancia para ir y regresar andando a diario. Empieza a calcular si su paga le permitirá comprar un coche pequeño al que cuidaría y mimaría en sus ratos libres pues vio en su agonía que también los vehículos tienen su lado "humano". Desde que despertó, y a pesar de su estado, encuentra la vida más bonita. ¿Por qué no ser mucho más sociable? Sí, tendrá amistades; olvidará sus resabios políticos y vivirá con ilusión y alegría los años que le quedan. Aunque agnóstico, llega a pensar que tal vez deba a la Virgen de su pueblo el haberse salvado... ♦

**PALMARÉS DE LETRAS PARA EL CAMINO**  
Además del relato ganador, "Agonía" (de Francisco Mondejar, de Valencia), también ha sido premiado en la V edición del concurso de Relatos Cortos "Letras para el Camino", organizado por la DGT, el relato "En vías de extinción", recibido bajo el pseudónimo Joni Zarradive, desde Badajoz, que recibirá el premio correspondiente.

## INTERLOCK: LA LUCHA CONTRA EL ALCOHOL Y LA CONDUCCIÓN (y II)

Entre las estrategias para promover la seguridad vial y reducir la accidentalidad de tráfico relacionada con el alcohol surge la implantación de dispositivos que no permiten el arranque del automóvil si el conductor supera el límite permitido de alcoholemia. La Unión Europea trata de fomentar su implantación en empresas de transporte, flotas de taxis y autobuses con la filosofía de que el transporte sea más seguro y así lo perciban los usuarios.

Juan Carlos GONZÁLEZ LUQUE, DGT  
Elena VALDÉS RODRÍGUEZ, DGT  
F. J. ÁLVAREZ GONZÁLEZ,  
Universidad de Valladolid

Entre las estrategias para promover la seguridad vial y reducir la accidentalidad de tráfico relacionada con el alcohol existe una amplia variedad de medidas: controles de alcoholemia, límites máximos de alcoholemia, regular la edad mínima a la que está permitido ingerir alcohol y la disponibilidad de bebidas alcohólicas en zonas próximas a vías de comunicación, realizar intervenciones educativas y divulgativas... Este artículo analiza estrategias que en este campo se han demostrado eficaces en muchos países, pero que no poseen una amplia implementación en España y en general en la Unión Europea (UE). Al establecer los criterios para seleccionar estas medidas nos hemos fijado en las áreas de investigación que la UE, a través de la Dirección General de Energía y Transportes, señala como prioritarias en las propuestas de investigación convocadas en 2003 y 2004. De entre ellas, vamos a analizar el fomento de dispositivos pasivos o Interlock.

El Interlock o Alcolock es un dispositivo para medir el grado de alcoholemia en el aire espirado que conectado, generalmente al contacto del vehículo, impide el arranque y, en definitiva, la conducción del vehículo bajo los efectos del alcohol. Estos dispositivos llevan mucho tiempo utilizándose en EE. UU. y Canadá, si

bien su empleo en la UE es muy limitado. En los últimos 2-3 años ha comenzado a usarse cada vez con mayor frecuencia en los países escandinavos.

Su funcionamiento es muy sencillo. Básicamente, una vez instalado en el vehículo –su tamaño es similar al de un radio–, el conductor debe realizar una prueba de alcoholemia, similar a la que puede ser sometido por un agente del trá-



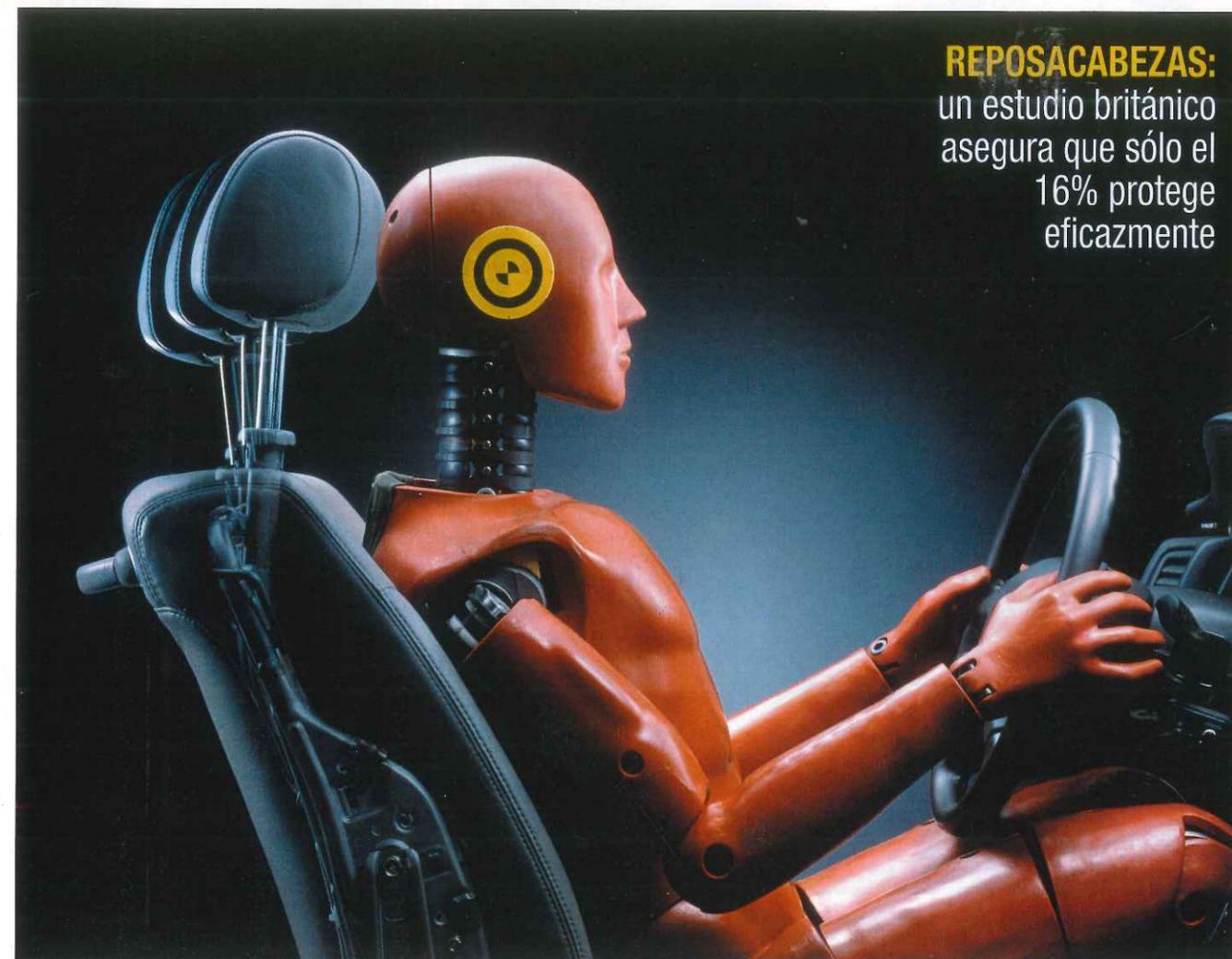
**INTERLOCK ES UN DISPOSITIVO CONECTADO AL CONTACTO DEL VEHÍCULO QUE MIDE EL GRADO DE ALCOHOLEMIA E IMPIDE ARRANCAR SI ES SUPERIOR AL PERMITIDO**

fico. Si el conductor no está bajo los efectos del alcohol, o está por debajo del límite establecido, permite arrancar y conducir el vehículo. Si detecta alcohol por encima del límite, será imposible arrancarlo. En ese caso debe pasar cierto tiempo –durante el que nada permitirá arrancar al vehículo– hasta que se permita repetir el test.

Interlock se desarrolló inicialmente en EE.UU. y Canadá para instalarse en vehículos de conductores con problemas y/o sanciones relacionados con conducir bajo los efectos del alcohol. Quien conduce bajo los efectos del alcohol tiene una gran probabilidad de verse involucrado en accidentes de circulación, muchas veces implicando a inocentes. Desgraciadamente, en la mayoría de casos reinciden en el consumo de alcohol e implicación en accidentes. La experiencia muestra que en ciertos casos no basta con la multa y la retirada del vehículo.

Interlock se ha demostrado enormemente eficaz en estos casos. Así, que no se proceda a retirar el permiso de circulación y/o se permita de nuevo conducir puede estar supeditado a que el conductor instale este aparato en el vehículo y se someta a un período de seguimiento más a menos prolongado. Esto, junto con programas educativos, permite en muchos casos evitar que la persona vuelva a conducir bajo los efectos del alcohol.

En la UE se está promoviendo, además, un uso diferente: el fomento y mejora de la seguridad vial en el transporte de mercancías y pasajeros. Así se propone fomentar que las compañías de autobuses, taxis, empresas de transporte de mercancías..., instalen en sus vehículos estos aparatos con la filosofía de que el transporte sea más seguro y sea percibido así por sus usuarios. Es preciso señalar que se instala en estos vehículos no porque los conductores profesionales tengan problemas con el alcohol –es excepcional–, sino que se pretende que los usuarios se den cuenta y tomen como ejemplo a los conductores de estos transportes de mercancías y personas: velocidad adecuada, seguimiento de las normas y, además, conducir sin alcohol. ♦



**REPOSACABEZAS:**  
un estudio británico asegura que sólo el 16% protege eficazmente

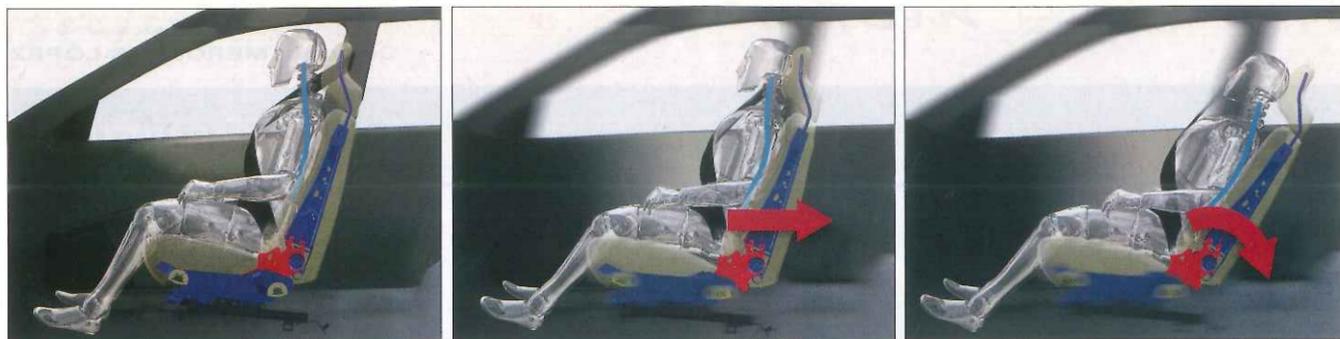
## NOS JUGAMOS EL CUELLO

Tan sólo 18 de los 114 reposacabezas analizados en un estudio británico protege adecuadamente en caso de colisión por alcance. Unos resultados muy preocupantes si tenemos en cuenta que, en 2003, el 13% de los accidentes registrados en carretera fueron por alcance y que más de 20.000 españoles sufren cada año lesiones cervicales debido a un accidente de tráfico.

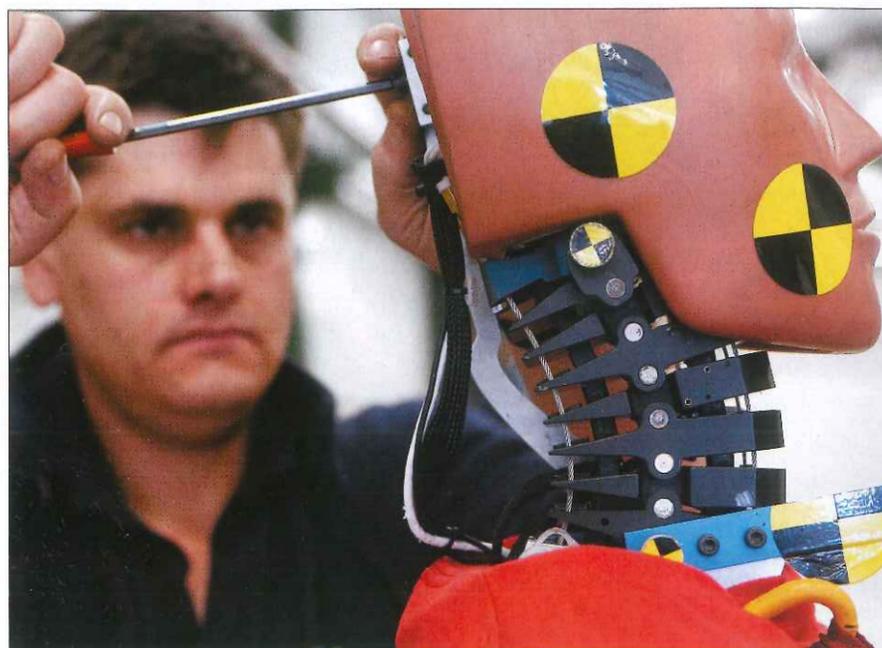


Mercedes LÓPEZ

“Desalentadores”. Así han sido calificados los resultados de un reciente estudio realizado por el Centro de Investigación del Instituto Británico de Aseguradoras Thatcham, por el responsable del mismo, Matthew Avery. Se analizaron los reposacabezas de 114 vehículos y sólo 18 de ellos demostraron proteger adecuadamente frente a las lesiones cervicales que se pueden producir en caso de colisión por alcance. Este tipo de accidente representa en España, según datos de la Dirección General de Tráfico (DGT) correspon-



► En el sistema WHIPS de Volvo actúan juntos el asiento y el reposacabezas. Lo equipan de serie todos sus modelos y ha obtenido las mejores calificaciones.



► El dummy que utiliza el Instituto Thatcham lleva una espina dorsal capaz de moverse como la de una persona.

dientes a 2003, el 13% de las colisiones en carretera y el 16% de los accidentes registrados en zona urbana. Lo que supone que, cada año, unos 20.000 españoles sufran lesiones cervicales de diferente gravedad debido a un accidente de tráfico. Según el Instituto de Investigación "Centro Zaragoza", "casi el 10% de las lesiones leves lleva a la incapacidad permanente".

Las pruebas se realizaron con los modelos más vendidos en Europa de todas las marcas: Desde los novedosos Citroën "C4" y Renault "Modus" a veteranos como el Opel "Corsa", pasando por todoterrenos de la categoría del Volvo "XC90" o monovolúmenes, como el Chrysler "Voyager" o el Volkswagen "Touran", sin olvidar las berlinas familiares (Seat "Toledo") o de lujo (Jaguar

## CÓMO COLOCARLO

Para que un reposacabezas actúe eficazmente debe estar bien colocado. Para ello, basta con seguir unas reglas muy sencillas.

**1º CERCA:** Sitúelo lo más cerca posible de la parte posterior de la cabeza: unos 4 centímetros es la distancia adecuada según la mayoría de los expertos.

**2º ALTURA:** Regule la altura, elevando el reposacabezas hasta que la parte superior del mismo quede a la altura de la parte superior de la cabeza del usuario.

**3º BLOQUEAR:** Asegúrese que el reposacabezas queda bloqueado, coloque adecuadamente el asiento y abrochese el cinturón de seguridad.

"S-Type"). El balance es desastroso. Fueron calificados como 'buenos' 18 de ellos (ver lista en recuadro); 27 modelos obtuvieron un raspado 'aceptable'; y del resto, 29 se quedaron en el 'escaso' y 41 obtuvieron un contundente 'pobre'. Asimismo, destacan algunos datos que se pueden calificar, cuanto menos, como sorprendentes. Un mismo fabricante, como es el caso de Renault o Seat, tiene modelos en los que su reposacabezas ha entrado en la lista de los 'buenos' ("Modus" o "Toledo") y otros, en la de 'pobres' ("Clio" o "Ibiza").

También hay que subrayar que los lla-



► En estas pruebas se evalúan tanto el reposacabezas como el asiento.

mados reposacabezas 'activos' han obtenido muy buenas calificaciones. Así lo indica el fabricante sueco Saab, que equipa de serie su modelo "9-3 Sport Sedán" con el sistema de reposacabezas activo SAHR. En este sistema, el asiento y el reposacabezas actúan juntos y, en caso de impacto, la mitad superior del asiento se mueve hacia arriba y hacia adelante, 'capturando' la cabeza del ocupante y ayudándole a minimizar las lesiones. Otro buen ejemplo es el de Volvo -todos sus modelos analizados han obtenido las mejores puntuaciones-, cuyos vehículos equipan de serie el sistema de retención para la cabeza de n o m i n a d o WHIPS, lanzado en 1998, en el que también asiento y reposacabezas se activan al mismo tiempo. Los cálculos de Volvo indican que "este sistema reduce la incidencia de problemas cervicales inmediatamente posteriores a un choque en un 33% y la de dolores de cuello, que duran más de un año, disminuye un 53%".

## UNA MISMA MARCA HA OBTENIDO LA MEJOR CALIFICACIÓN CON ALGUNO DE SUS MODELOS Y CON OTROS, MUY MALOS RESULTADOS

La combinación de reposacabezas y asiento parece esencial para la eficacia de este sistema de seguridad. El Centro de Investigación Thatcham subraya que "un buen reposacabezas no garantiza una buena protección del ocupante" y que las características del asiento (longitud del marco o dureza del 'foam') también juegan una fun-

ción importante. Por ello, comienza sus pruebas evaluando la geometría del asiento. Si en este análisis el asiento no reúne los requisitos mínimos, automáticamente se le otorga el resultado de 'pobre' al vehículo. Cuando el asiento posee el mínimo nivel de protección, comienza el test dinámico: en el asiento con el reposacabezas se sitúa un dummy especialmente diseñado -lleva una espina dorsal capaz de moverse como la de una persona y va equipado con sensores que miden las cargas y las aceleraciones que soporta el cuello- para recoger las fuerzas que se desarrollan en este tipo de accidentes. Entonces, el asiento es impulsado a 16 km/h en una décima de segundo y se recoge toda la información: La capacidad del asiento para absorber energía, las aceleraciones que soporta el dummy, el tiempo que el reposacabezas aguanta la cabeza, las fuerzas que confluyen en el cuello y se mide la geometría del reposacabezas para asegurar si los ocupantes más altos que la media también son protegidos. El resultado final se expresa en forma de calificación: bueno, aceptable, escaso o pobre. ♦

Más información y lista completa de los modelos y calificaciones en: [www.thatcham.org](http://www.thatcham.org)

## LOS MEJORES DE CADA CLASE

Estos son todos los vehículos cuyos reposacabezas, tras las pruebas realizadas, presentaron un nivel de protección 'bueno'.

### UTILITARIOS

Opel "Corsa".  
Renault "Modus".



### COMPACTOS

Ford "Focus II".



### BERLINAS FAMILIARES

Ford "Mondeo".  
Nissan "Primera".



Renault "Laguna II".  
Saab "9-3".  
Seat "Toledo".  
Volvo "S40".  
Volvo "S60".



### BERLINAS DE LUJO

Jaguar "S-Type".  
Volvo "S80".  
Volvo "V70".



### MONOVOLÚMENES

Ford "C-Max".  
Nissan "Almera Tino".  
Renault "Scenic".  
Seat "Altea".



### TODOTERRENOS

Volvo "XC-90".



## EL LATIGAZO CERVICAL

El reposacabezas tiene como objetivo controlar el desplazamiento de la cabeza del ocupante del asiento en relación con el tronco y reducir, en caso de acción en las vértebras que forman el cuello. En caso de colisión trasera, el tórax se desplaza hacia adelante. La cabeza realiza este movimiento más tarde: primero va hacia atrás y luego, hacia adelante, en un movimiento de vaivén o zig-zag que se denomina latigazo cervical. Si no existe un reposacabezas que actúe adecuadamente, las vértebras cervicales resultan dañadas y las consecuencias pueden ir desde patologías leves, como esguinces o rigidez, hasta lesiones medulares muy importantes que pueden conllevar la paralización de las cuatro extremidades (paraplejías).



**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**  
Cilindrada: 1.995 c.c.  
Potencia máxima:  
163 CV a 4.000 r.p.m.

**CARBURANTE:**  
Gasol

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**  
De serie: Airbag frontales delanteros. Airbags laterales y de cortina. ABS. Control de tracción. Control de estabilidad (DSC) Entre otro.  
Opcional: Sistema Isofix delantero (96 €). Ayuda aparcamiento delantero y trasero (834 €). Entre otros.

**DIMENSIONES:**  
4,23 mts. (long.) 1,75 mts. (anc.) 1,43 mts. (alt.)  
Maletero: 330 litros.

**CONSUMO:**  
Urbano, 7,7 l./100 km.  
Carretera, 4,6 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**

★★★★☆

PRECIO: Desde 28.600 €.

**COCHE ACTUAL**



	► Comportamiento ágil
	► Rendimiento del motor
	► Puesto de conducción
	► Habitabilidad posterior
	► Acceso atrás mejorable
	► Relación precio/producto

Estética: .....8	Potencia: .....9	SEGURIDAD:
Acabado: .....8	Elasticidad: .....8,5	Estabilidad: .....9
Habitabilidad: .....6,5	Cambio: .....8,5	Suspensión: .....8,5
Maletero: .....6,5	Velocidad punta: 9	Frenos: .....9
Confort: .....8,5	Aceleración: 9	Dirección: .....9
Instrumentación: .....8	Consumo: .....8,5	Ruedas: .....9
Equipamiento: .....7	Sonoridad: .....8	Luces: .....8,5

NOTA MEDIA: 8,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,3.

**BMW 120d**

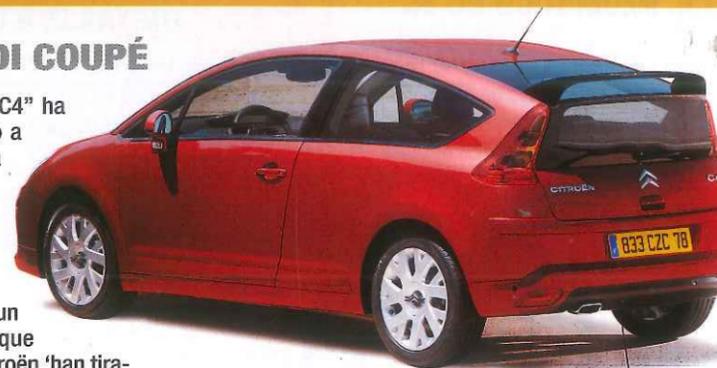
**COMENTARIO.**— La Serie 1 acaba con la ausencia de BMW en el segmento de los compactos. Y lo hace rompiendo moldes. Porque, fiel a su imagen de marca, la gama que comercializa BMW, aún en esta versión diésel, rezuma dinamismo. Éste se expresa en un comportamiento ágil, efectivo y, a la vez, muy preciso, a lo que contribuye un reparto de pesos entre los dos ejes muy afinado o la desvinculación de las funciones de motricidad y dirección dada su condición de tracción trasera. También hace su papel al respecto el 'diésel' de cuatro cilindros más 'cañonero' del momento, se mire por donde se mire. No sólo gasta poco, sube de vueltas con ganas y la sensación de poderío es total, sino que también es agradable y 'fino'. Una joya. A esto se suma un puesto de conducción que encaja a cualquiera como un guante hecho a medida. ¿Sus defectos? No hay rueda de repuesto, el maletero no da para mucho, la cintura alta de la carrocería puede 'agobiar' y, tampoco es de amplio interior, la altura del túnel de la transmisión molestará a quien se siente en medio y el acceso, por lo estrecho de las puertas, es mejorable. ♦

[www.bmw.es](http://www.bmw.es)

**AUTOPISTA**

**CITROËN C4 2.0 HDI COUPÉ**

**COMENTARIO.**— La llegada del "C4" ha supuesto un soplo de aire fresco a Citroën. Hacía tiempo que ninguna marca generalista se 'atreve' a sustituir un modelo por otro con una estética completamente diferente y, en este caso, atractiva y llamativa. Y esta es una de las mejores bazas con que puede contar un modelo de reciente producción: que 'entre por los ojos'. Además, en Citroën 'han tirado la casa por la ventana' y han decidido hacer dos carrocerías, coupé y 5 puertas, diferenciadas claramente por algo más que un añadido de puertas. Entre sus novedades tecnológicas, destaca el sistema de aviso de cambio de carril: mediante una vibración en el asiento del conductor indica que se está cambiando de carril —siempre que no pongamos el intermitente—, con lo que nos alerta de caso de distracción. El volante —sólo gira el aro dejando todo el centro del mismo quieto— no supone ningún avance, pero sí consigue que el airbag esté siempre bien orientado hacia el conductor. El motor HDI de 136 CV es el mismo que se monta en otros modelos de la marca y mantiene un consumo razonable. ♦



	► Imagen atractiva
	► Motor y prestaciones
	► Equipamiento completo
	► Visibilidad trasera
	► Manejo de algunos mandos
	► Ruidos aerodinámicos

Estética: .....8	Potencia: .....7,5	SEGURIDAD:
Acabado: .....8	Elasticidad: .....8	Estabilidad: .....8,5
Habitabilidad: .....7,5	Cambio: .....8	Suspensión: .....8
Maletero: .....7,5	Velocidad punta: 8	Frenos: .....9
Confort: .....7,5	Aceleración: 8	Dirección: .....8
Instrumentación: .....8	Consumo: .....7,5	Ruedas: .....8
Equipamiento: .....8	Sonoridad: .....7,5	Luces: .....8

NOTA MEDIA: 7,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,3.

[www.citroen.es](http://www.citroen.es)

**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**  
Cilindrada: 1.997 c.c.  
Potencia máxima:  
138 CV a 4.000 r.p.m.

**CARBURANTE:**  
Gasol

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**  
De serie: ABS con repartidor electrónico de frenada. Doble airbag delantero. Airbag lateral y airbag techo delanteros y traseros Ayuda a la frenada de urgencia y al estacionamiento. ESP. Entre otros.  
Opcional: Alerta cambio involuntario de carril (520,32 €)

**DIMENSIONES:**  
4,27 mts. (long.) 1,76 mts. (anc.) 1,45 mts. (alt.)  
Maletero: 342 litros.

**CONSUMO:**  
Urbano, 7,1 l./100 km.  
Carretera, 4,5 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**

★★★★☆

PRECIO: 21.870 €.

**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**  
Cilindrada: 1.668 c.c.  
Potencia máxima:  
125 CV a 6.300 r.p.m.

**CARBURANTE:**  
Gasolina sin plomo.

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**  
De serie: Airbags frontales. Airbags laterales. ABS con EBD. Entre otros.

**DIMENSIONES:**  
4,28 mts. (long.) 1,81 mts. (anc.) 1,61 mts. (alt.)  
Maletero: 439 litros.

**CONSUMO:**  
Urbano, 9,3 l./100 km.  
Carretera, 6,5 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**

★★★★☆

PRECIO: Desde 20.700 €.

**MOTOR 16**



	► Versatilidad interior
	► Comportamiento dinámico
	► Precio de la unidad probada
	► Sonoridad mecánica en marcha
	► Sin control de estabilidad
	► Espacio para las piernas del copiloto

Estética: .....8	Potencia: .....7	SEGURIDAD:
Acabado: .....7	Elasticidad: .....7	Estabilidad: .....8
Habitabilidad: .....7	Cambio: .....7	Suspensión: .....8
Maletero: .....7	Velocidad punta: 7	Frenos: .....8
Confort: .....6	Aceleración: 7	Dirección: .....8
Instrumentación: .....6	Consumo: .....7	Ruedas: .....7
Equipamiento: .....7	Sonoridad: .....4	Luces: .....7

NOTA MEDIA: 6,7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,7.

**HONDA FR-V 1.7**

**COMENTARIO.**— Raro era que ningún fabricante siguiese los pasos de Fiat a la hora de diseñar y construir un monovolumen con seis plazas en dos filas de asientos. Ha sido Honda la que se ha llevado 'el gato al agua' con el "FR-V". Se trata de un vehículo de atractivo diseño que, en combinación con el motor 1.7, permite viajar a seis pasajeros y un buen volumen de carga con soltura y consumos comedidos. En el "FR-V" destaca la versatilidad de sus asientos. Éstos no necesitan ser extraídos para aprovechar el maletero, ya que, al plegarse, dejan una superficie de carga muy aprovechable de 1.049 litros de capacidad. A nivel habitabilidad —y sin llegar a las magníficas cotas de anchura de su rival el "Multipla"—, el Honda no saca mala nota, aunque se echan de menos más centímetros para las piernas en el lado del copiloto. Otros aspectos que no convencen en el modelo japonés son el ruido del motor a un número alto de revoluciones y el que no cuente, ni como opción, con el control de estabilidad. Afortunadamente, ofrece una estabilidad de primera en toda circunstancia, y un comportamiento que hace pensar en que se conduce un turismo y no un monovolumen. ♦

[www.honda.es](http://www.honda.es)

**AUTO Y DIESEL**

**AUDI A4 2.0 TDI**

**COMENTARIO.**— La renovación estética del "A4", que tiene como protagonista el frontal con parrilla ampliada o los faros más rasgados, se ha acompañado de modificaciones mecánicas que afectan a los trenes rodantes, a la dirección o a los frenos. Gracias a ello, el tacto general de la berlina compacta de Audi es ahora más deportivo, al tiempo que gana eficacia, pues el comportamiento general del coche es soberbio tanto en carreteras de montaña como en autovías o autopistas. Además, la gama introduce el motor diésel 2.0 TDI 16V de 140 CV, usado ya en el "A3" y en otros modelos de Skoda, Seat y Volkswagen. Es un propulsor algo rudo, pues suena más de la cuenta y vibra un poco en parado, pero el empuje es considerable en todo momento. Por ejemplo, las maniobras de adelantamiento se solventan con rapidez, gracias también a un cambio de seis marchas de desarrollos bien elegidos. Para redondear el conjunto, el consumo medio real ronda los 6,5 l/100 km. Entre lo peor, una amplitud trasera algo justa y un precio por encima de la media en el segmento. Por contra, la capacidad de maletero ha crecido ligeramente y el equipamiento de serie es muy completo. ♦



	► Prestaciones y consumo
	► Equipamiento completo. Seguridad
	► Calidad de acabado. Tacto general
	► Sonoridad mecánica y vibraciones
	► Precio elevado
	► Habitabilidad trasera. Túnel central

Estética: .....-	Potencia: .....8	SEGURIDAD:
Acabado: .....9,5	Elasticidad: .....7,5	Estabilidad: .....9
Habitabilidad: .....6,5	Cambio: .....8	Suspensión: .....8
Maletero: .....7,5	Velocidad punta: 8	Frenos: .....8,5
Confort: .....7	Aceleración: 8	Dirección: .....7,5
Instrumentación: .....8	Consumo: .....7,5	Ruedas: .....8,5
Equipamiento: .....8,5	Sonoridad: .....6	Luces: .....8,5

NOTA MEDIA: 7,7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,3.

[www.audi.es](http://www.audi.es)

**CARACTERÍSTICAS**

**MOTOR:**  
Cilindrada: 1.968 c.c.  
Potencia máxima:  
140 CV a 4.000 r.p.m.

**CARBURANTE:**  
Gasol.

**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:**  
De serie: Airbags frontales delanteros. Airbags laterales. Airbags de cabeza delanteros y traseros sideguard. reposacabezas delanteros activos. ABS. ESP. ASR. Entre otros.  
Opcional: Fijación Isofix y desactivador airbag acompañante (100 €)

**DIMENSIONES:**  
4,58 mts. (long.) 1,77 mts. (anc.) 1,42 mts. (alt.)  
Maletero: 460 litros.

**CONSUMO:**  
Urbano, 7,8 l./100 km.  
Carretera, 4,5 l./100 km.

**RELACIÓN CALIDAD/PRECIO**

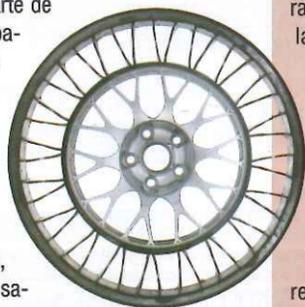
★★★★☆

PRECIO: Desde 30.400 €.

La novedad

## RUEDA PARECE, NEUMÁTICO NO ES

Es una rueda no neumática —es decir, sin aire— y se llama "Tweel". Michelin la acaba de presentar como un nuevo concepto en el que está trabajando. Está formada por una banda de rodamiento en caucho unida a la rueda por radios flexibles. Estos radios son los encargados de mantener la rigidez de la rueda y amortiguar parte de las irregularidades de la carretera para incrementar el confort de los ocupantes del vehículo, papel que ahora desempeña el aire. Michelin no habla aún de su posible comercialización, sino de un prototipo y asegura que su montaje y desmontaje es muy sencillo. Se ha probado en algunos vehículos, como en Audi "A4", con resultados satisfactorios.



## UN TRAJE MUY ESPECIAL

Se le denomina 'traje de la tercera edad' y se lo ponen los expertos de Ford en ergonomía, para simular a una persona con movilidad reducida y así poder mejorar sus vehículos y adaptarlos a las personas menos ágiles. El traje está fabricado con materiales que disminuyen la movilidad, tiene partes rígidas en los codos, las rodillas, la espalda y el estómago, para acercarse a lo que sienten las personas con problemas físicos muy comunes como reumatismos o artritis. Además



llevan unos guantes que aminoran el sentido del tacto y unas gafas que reducen la visión, simulando problemas de miopías o cataratas.

Más de LA MITAD DE LOS AUTOMOVILISTAS VUELVEN A COMPRARSE un vehículo DE LA MISMA MARCA cuando deciden cambiarse de coche y el 40% también se dirige al mismo concesionario. Y son los propietarios de BMW, VOLVO, TOYOTA, HONDA Y MERCEDES los que se muestran más leales a su marca, según el último informe de 'Cars Online'. El mismo estudio señala que los factores que más influyen en la compra son: el precio, el consumo, la calidad y el servicio postventa.

## EL ÚLTIMO "CROMA"

Así es la nueva imagen del renovado Fiat "Croma" que llegará a los concesionarios el próximo mes de junio. Destaca la incorporación de un nuevo motor diesel Multi-jet de 200 CV. Ofrecerá tres niveles de acabado y cinco motorizaciones (dos de gasolina y tres diesel).

[www.fiat.es](http://www.fiat.es)

## ASIENTOS MÓVILES

Volvo continúa investigando para reducir los efectos en caso de colisión. Su última aportación acaba de presentarla montada en su prototipo "3CC". Si se produce un impacto, un mecanismo mueve a la vez los asientos delanteros, los traseros y el salpicadero del coche (el desplazamiento puede llegar a los 20 centíme-

tros, si la colisión es delantera, y casi a 8 centímetros si es trasera), al mismo tiempo que se deforma el frontal del coche. Todo ello, porque los amortiguadores que soportan todos estos elementos varían su dureza en función de la intensidad del impacto, el número de ocupantes y su peso. Este novedoso sistema está especialmente diseñado para los coches pequeños, que por sus dimensiones tienen zonas de deformación delanteras y traseras muy reducidas.



Según un reciente estudio de Bosch, EL 25% de los VEHÍCULOS DE NUEVA MATRICULACIÓN EN ESPAÑA están EQUIPADOS con el sistema ESP. El estudio muestra las cuotas de equipamiento en los cinco países más grandes de la Unión Europea: Alemania, Francia, Gran Bretaña, España e Italia. Alemania presenta la cuota más alta con un 55%.

## LA NUEVA "SERIE 3" DE BMW

El próximo 10 de marzo, BMW lanzará su nueva berlina "Serie 3". La quinta generación de este modelo, que incrementa sus dimensiones, tiene tres motorizaciones de gasolina y una diesel. Incorpora importantes mejoras tecnológicas, unas de serie, como el sistema de arranque mediante un botón o la caja de cambios manual de seis velocidades; y otras opcionales, desde el sistema de regulación activa de la velocidad,

al sistema de iluminación adaptativo a las curvas. Su consumo también mejora: un 2% menos que su antecesor. Su precio, desde 31.300 €.

[www.bmw.es](http://www.bmw.es)



El fabricante BMW ha llamado a REVISIÓN a sus modelos "SERIE 7" Y "SERIE 5" (fabricados entre el 26 de enero de 2003 y el 9 de junio de 2004) por una avería en el sistema de calefacción de los asientos que puede provocar quemaduras a sus ocupantes. También, PEUGEOT está llamando a los propietarios de su modelo "307" por defectos en la suspensión delantera, puntos de anclaje de los cinturones de seguridad y un problema en el sistema anticontaminante. Por otro lado, la asociación de consumidores FACUA ha puesto en marcha una campaña en defensa de los afectados por defectos de fabricación en los CHRYSLER VOYAGER Y JEEP; los interesados pueden dirigirse al 902 110 902.

## 2004: AÑO HISTÓRICO EN LA VENTAS

El balance

2004 ha sido un año histórico en las ventas de coches porque se alcanzaron las cotas más altas registradas hasta la fecha, con 1.517.518 turismos matriculados, según los datos de la Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC). Por marcas, fueron Renault (193.811 unidades vendidas, un 10,3% más que el año anterior), Citroën (159.627 unidades, un 3,4% de incremento) y Peugeot (158.613 unidades, un 6,5% de crecimiento) las que consiguieron poner más coches en el mercado. Asimismo, hay que destacar la imparable subida de la venta de los diesel que el pasado 2004 acaparó un 65% del mercado, frente al casi 35% de los gasolina. Desde

la patronal se anuncia que el 2005 seguirá siendo un año satisfactorio, aunque prevén una moderación en las ventas —las estimaciones hablan de entre 1.450.000 y 1.460.000 unidades— acorde con la evolución del crecimiento económico español. No obstante, puntualizan, será el segundo mejor año en la historia. Por su parte, las ventas de motocicletas también han batido records, con un incremento cercano al 60% (117.219 unidades) en 2004, según datos de ANESDOR, patronal de constructores de vehículos de dos ruedas. Las previsiones también son muy optimistas y auguran que seguirá el crecimiento a un ritmo muy significativo.

### EVOLUCIÓN DEL MERCADO



[www.anfac.com/www.anesdor.com](http://www.anfac.com/www.anesdor.com)

### El dato

"LOS AIRBAGS LATERALES REDUCEN UN 45 POR CIENTO LAS MUERTES EN LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO"

Estudio realizado por el Instituto Asegurador de Seguridad en la Carretera (IIHS) de Estados Unidos.

Desde el pasado 1 de enero, todos los modelos de la marca DAEWOO se comercializan bajo el nombre de CHEVROLET. Se mantiene la denominación de



los modelos, las motorizaciones y los acabados, así como los precios de la anterior marca. Daewoo se beneficia, de este modo, de la buena fama de la que goza Chevrolet.



## EL "PASSAT" SE RENUEVA

Así es la nueva imagen del "Passat", la sexta generación de este modelo que Volkswagen acaba de poner en el mercado. Se ha modificado su diseño, incrementado sus dimensiones y renovado todos los motores, los de gasolina y los diesel. Incorpora nuevos sistemas de seguridad como el de arranque y cierre a distancia, freno de estacionamiento electrónico, regulación automática de distancia o faros bi-xenon con adaptación de la luz a las curvas.

[www.volkswagen.es](http://www.volkswagen.es)

## RADARES PARA LOS COCHES

La Comisión Europea ha aprobado la creación de una banda de frecuencia de radio para todo el territorio de la Unión. Lo que supone que Bruselas abre las bandas de radio (utilizadas por la telefonía móvil, los satélites meteorológicos...) a los radares de corto alcance. Esta decisión permite que los coches usen radares de corto alcance para detectar obstáculos situados a unos 20 metros y puedan frenar de forma automática. También pueden utilizarse en los sistemas de asistencia al aparcamiento o en retención de vehículos con paradas intermitentes. Una decisión que todos los fabricantes, aseguran, contribuirá de forma decisiva a la prevención de accidentes.

## LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN DICIEMBRE DE 2004 (\*)

- Renault Megane: 7.937 unidades
- Peugeot 307: 6.329 unidades
- Ford Focus: 6.200 unidades
- Seat Ibiza: 5.036 unidades
- Volkswagen Golf: 4.828 unidades
- Peugeot 206: 4.4270 unidades
- Kia Picanto: 3.951 unidades
- Citroën Xsara: 3.732 unidades
- Citroën C3: 3.395 unidades
- Renault Clio: 3.237 unidades

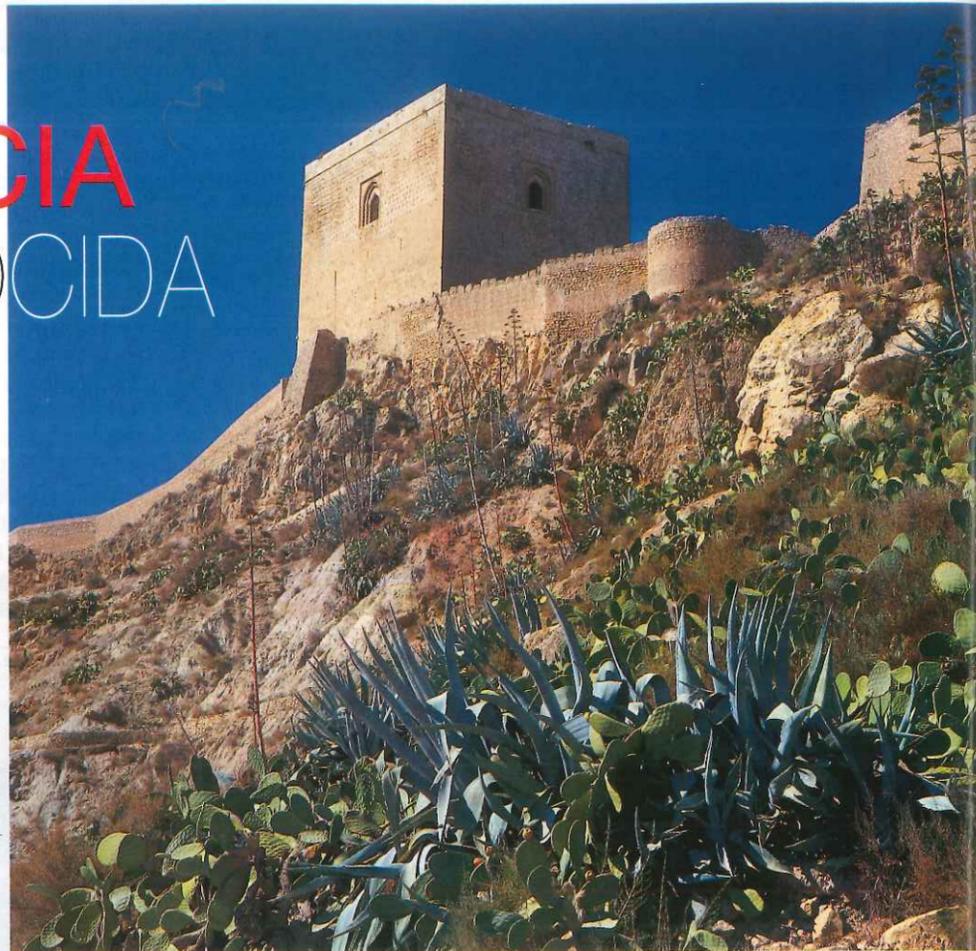
Fuente: DGT. (\*) Datos provisionales.

Totana (Murcia)-Cuevas de Almanzora (Almería)

# LA MURCIA DESCONOCIDA

Olvídense del mundanal ruido y viaje desde el corazón de Sierra Espuña hasta la playa más tranquila. Vida rural y naturaleza que, lejos de opulencias, sentará de maravilla a sus sentidos.

Joaquín GUZMÁN / Rosa MÁRQUEZ  
Mapas: Charo LAIZ

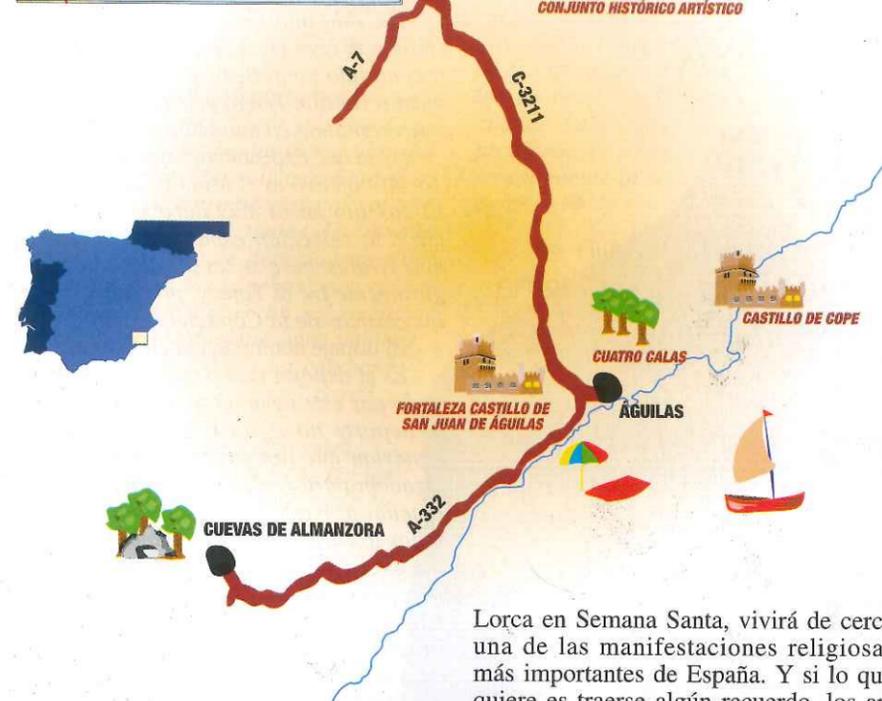


**C**omenzamos el recorrido en Totana, a donde llegamos por la N-354-a. Se trata de una ciudad de amplias avenidas y zonas ajardinadas que presume de su excelente huer-  
ta, además de poseer una producción alfarera que la convierte en referente nacional. En el recorrido por sus calles, tomamos como punto de partida la Iglesia parroquial de Santiago el Mayor, donde su altar mayor barroco, el artesonado mudéjar y las capillas laterales de distintas épocas y estilos son buena prueba de la riqueza cultural que sus pobladores dejaron a lo largo de los siglos. La Casa Consistorial también es digna de visita, igual que la Cárcel, cuyos colores azulados contrastan con su antiguo origen. A sólo 7 kilómetros en dirección a Oledo



➤ Totana en Semana Santa.

se encuentra uno de los referentes culturales y religiosos totaneros: el Santuario de la Santa, declarado Bien de Interés Cultural. Si bien comenzó a construirse en el XVI, a lo largo de los siglos hubo una serie de ampliaciones, incluida la construcción de un hotel. Existen también en la zona, ya adentrados en la altura de Sierra Espuña, unos grandes agujeros excavados en el suelo que desde el siglo XVI sirvieron como pozos para enterrar la nieve. Estos neveros son los únicos que quedan en todo el Mediterrá-



neo y están pendientes de ser declarados Bien de Interés Cultural.

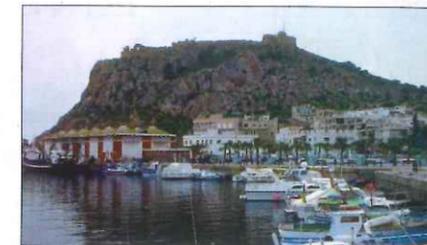
Continuamos ahora por la N-340 hacia Lorca, también conocida con la Ciudad del Sol. Su centro histórico, declarado Conjunto Histórico-Artístico, le sumergirá en el más puro estilo barroco de sus palacios y casas señoriales –como el palacio de Guevara, el de los Condes de San Julián o la casa de los Mula–, además de su recinto amurallado como legado de su alcazaba medieval. Si visita

Lorca en Semana Santa, vivirá de cerca una de las manifestaciones religiosas más importantes de España. Y si lo que quiere es traerse algún recuerdo, los artesanos de la zona ofrecen productos tradicionales, reflejo de los antiguos gremios, en forma de cerámicas, jarapas, alfombras o forja.

El siguiente destino es Águilas, localidad íntimamente ligada al mediterráneo desde sus orígenes. De ahí los restos defensivos que se conservan, como el Castillo de San Juan de Águilas o las torres de Las Palomas y Cope. La isla del Fraile, un paisaje natural virgen y cuatro maravillosas bahías conforman un entorno



➤ Las Playas del Duro, en Cueva de Almanzora, ya en Almería.



➤ El Castillo de San Juan de las Águilas preside la localidad murciana de Águilas.

ideal para los amantes del sol y la playa. Para el relax, nada mejor que las termas romanas que datan del siglo I o un paseo por el Parque del Hornillo. El Museo del Carnaval, el omnipresente Paco Rabal, el Museo Arqueológico o el Centro de Interpretación del Mar, le seguirán hablando de la importancia de Águilas.

De nuevo en el coche, marchamos hacia Cuevas del Almanzora, de la que cuentan es la localidad española con mayor número de horas de sol al año. Cuando en el siglo XVI los moriscos fueron expulsados de la zona, unas 200 familias murcianas repoblaron la zona, optando por acondicionar sus viviendas en la roca, constituyendo así las cuevas que hoy dan nombre al municipio. Si lo desea, algunas se alquilan y otras pueden visitarse para saciar su curiosidad. El Castillo del Marqués de los Vélez, declarado Bien de Interés Cultural, al igual que la Atalaya Árabe, ambas de visita libre. ◆

## El tráfico

- De Totana a Lorca se circula por la A-7 (Cádiz-La Juncquera). En el p.k. 617 está la salida a Totana y a las muy concurridas Playas de Mazarrón.
- Del p.k. 610 al 607, circulación muy intensa, en especial en horas punta. Es un tramo recto, pero circule con precaución.
- P.k. 600, primera salida a Lorca
- En el túnel de 1.100 m. construido bajo la montaña en cuya cumbre está la fortaleza árabe conviene circular con cuidado.
- En el p.k. 595 existe un tramo recto, con un

- pronunciado descenso y curva a la izquierda. Conviene marchar con precaución.
- En el p.k. 592, salida Lorca-sur, de acceso a la localidad y a Águilas, y sus playas.
- De Lorca a Águilas la C-3211 tiene dos carriles por sentido. No obstante, del p.k. 77 al 83 existe un descenso pronunciado con sucesivas curvas y grandes desniveles.
- De Águilas a Cuevas de Almanzora iremos por la N-332. Hasta el p.k. 5,6 es un tramo sinuoso, con curvas de poco radio, peligrosas, regular estado del asfalto y arceles inexistentes.

## Dónde comer

- TOTANA:** Rte Huerto de La Torreta (www.huertolatorreta.com). Restaurante de Ginés: menús caseros (Plaza de la Constitución 5). Rte. Los Tulipanes (Ctra. Nac. 340 junto Agrotul Green).
- LORCA:** Rte. Elara: Cocina Lorquina innovadora (Ctra. Granada, s/n). Rte. Cándido: platos de huerta y tradicional (Santo Domingo, 13). Rte. Rincón de los Valientes: local modesto y precios asequibles (Tel. 968 441263)
- ÁGUILAS:** Rte. Las Brisas (Exp. Del Puerto). Rte. Calabardina (c/ Rosalía de Castro, 2, Calabardina). La Marina de Cope (Paraje la Marina de Cope).
- CUEVAS:** Pizzería Rodrigo Rodríguez Larios (Av. de Barcelona).

## Dónde dormir

- TOTANA:** Hotel Monasterio Sta. Eulalia \*\*\*\* y casas rurales (902420080). Hotel Executive Sport (www.executive-sport.com). Camping Totana 2ª, también dispone de bungalows (968 42 48 64).
- LORCA:** Hotel Jardines \*\*\*\* (Al. Rafael Méndez s/n), Pensión Carmen \*\* (Rincón de los Valientes), Hotel Félix \*\* (Av. Fuerzas Armadas, 146), Hotel Alameda \*\*\* (968 406600)
- ÁGUILAS:** Partner Cala Real \*\*\*\* (www.hotelcala-real.com). Hotel Carlos \*\*\* (Rey Carlos III, 22), Alojamiento Rural Los Gorriónes (649 82 49 25). Apart. Residencial Águilas Playa (c/ Iberia 65 67, 69). Camping Águilas 1ª (968 41 92 05). Pensión Ramonetero \*\* (c/ Ancha, 13)
- CUEVAS:** Alquiler alojamientos en cuevas (www.cuevasalmanzora.com). Hotel La Parra \* (Av. Atrales, 28), Pensión El Perejil \*\* (c/ El Perejil, s/n)

## Fiestas

- TOTANA:** Sta. Eulalia, Romería (8 a 10 diciembre). Carnaval (febrero). S. Marcos, con degustación del popular Garabazo (25 abril). Santiago Apóstol, con Certamen de Habaneras (23 a 25 julio).
- LORCA:** S. Clemente Moros y Cristianos, de interés turístico regional (13-23 noviembre). Feria (15-25 septiembre). Virgen de las Huertas (8 septiembre). Primavera Cinematográfica (abril). Expoflor, feria de la flor cortada (enero)
- ÁGUILAS:** Carnaval, de Interés Turístico Nacional (febrero). Mes de la Fiesta, con verbenas, concursos deportivos, torneos, juegos, regatas, jornadas culturales, teatro, exposiciones, etc (agosto).
- CUEVAS:** Carnavales (febrero). Molería-La Candelaria (2 febrero). Semana Santa Cultural (marzo). Fiesta de las Maravillas (31 de diciembre). Día de la Vieja (en Cuaresma).

## Más información

- DATOS DE INTERÉS**
- Turismo de Murcia: www.murciaturistica.com
- TOTANA:** Ofic. Turismo 968 423 902.
- LORCA:** Ofic. Turismo 968 466 157. Taller del tiempo: recorrido virtual por su historia de la ciudad (www.lorcatallerdel-tiempo.com)
- ÁGUILAS:** Ofic. Turismo: 968 49 32 85
- CUEVAS:** Ofic. Turismo 950 458 135. Museo de Arte Contemporáneo Antonio Manuel Campoy (Castillo de Cuevas del Almanzora).

# ÓSCAR FREIRE

CICLISTA

“LOS CONDUCTORES DEBEN TENER MÁS PACIENCIA”

Oscar Freire, tricampeón mundial de ciclismo, es un conductor “atento y prudente”. Como ciclista que entrena en las carreteras, pide paciencia a los conductores y prudencia a los ciclistas. Le gustaría que los equipos españoles pensarán en corredores como él para sus formaciones; mientras tanto, espera el Mundial de Madrid que, en septiembre, le puede llevar a su cuarto entorchado mundial.

Emmanuel ZOCO

Fotos: EFE

**A** Óscar Freire le cambió la vida cruzar primero la meta en el Mundial de Ciclismo en Ruta de 1999 en Verona (Italia) con sólo 23 años. De ser un desconocido —y tras un mal año con lesiones—, el triunfo le puso en el más alto nivel. Fichó por un equipo italiano y dejó Torrelavega (Cantabria), con el reto de demostrar que su victoria no era casual. Y lo ha hecho: es tricampeón del Mundo, la última vez en 2004. Actualmente corre en el Rabobank holandés y vive en Suiza con su novia. Su próxima cita mundialista será en septiembre, en Madrid: si gana, podrá alcanzar el récord de cuatro mundiales.

- ¿Le gustaría volver a España?  
- Me gustaría estar en un equipo español, pero nunca han apostado fuerte por un corredor de mis características, porque no hay tradición de ciclistas como yo. En España siempre han destacado corredores de tres semanas en vueltas grandes (pesan mucho Indurain y sus cinco Tours o Delgado) y eso hace que uno de mis características no encaje en los equipos españoles. Aunque últimamente está cambiando el punto de vista y también se valora a ciclistas como yo

Cuando no eres ‘profeta en tu tierra’ y fuera te valoran, hay que irse. En ciclismo tienes pocos años de profesional y hay que aprovecharlos. Es duro tener que irte, pero lo haría otra vez, me iría. No me he equivocado.

Cuando participó en el Tour, realizó unas polémicas declaraciones sobre la prueba... “El Tour me interesa —explica—. Para muchos es la prueba más importante, pero hay otras carreras, como el Giro o la Vuelta..., depende de dónde y a quién preguntes. El Tour, más que una carrera, es un espectáculo; en él, los ciclistas apenas contamos, somos ‘monos de circo’ y no me gusta. En un deporte tan duro, el protagonista debe ser siempre el ciclista y, en el Tour,

**“EN ESPAÑA SIEMPRE HAN DESTACADO CORREDORES DE VUELTAS GRANDES (INDURAIN, DELGADO...) AUNQUE ÚLTIMAMENTE SE VALORA A CICLISTAS COMO YO”**

el protagonismo recae en el espectáculo.

- ¿Cómo recuerda los Juegos Olímpicos de Atenas?

- Ha sido una muy mala experiencia: cuando te caes en una carrera que llevas preparando tanto tiempo, no vuelves con buen recuerdo. Tengo pendiente hacer un buen resultado en una Olimpiada.

- ¿Con qué expectativas afronta el año?

- Mi objetivo es el Mundial de Madrid. El circuito no es muy duro y no beneficia a la selección española: tendremos más rivales, pero se les puede ganar. Seguramente iré al Tour y, por supuesto, a las clásicas de la Copa del Mundo.

- El dopaje acompaña al ciclismo...

- Es el deporte más perseguido y castigado por este tema. Quienes legislan este deporte no están bien organizados. Tendrían que designar una única organización para realizar controles. Esa situación provoca que no se trate igual a todos los deportes y que a uno débil, como el ciclismo, le ataquen continuamente a pesar de que no es el único con positivos. Los ciclistas somos los que más pruebas antidopaje pasamos y la Prensa, cuando sucede algo, dedica páginas y páginas.

- ¿Qué echa de menos en Suiza?  
- La familia y el lugar donde siempre he vivido. De hecho, aprovecho mi tiempo libre para estar con la familia y amigos. Por lo demás, la vida es muy parecida, entrenando muchas horas.

- ¿A qué debe renunciar como ciclista?

- Debo llevar una vida metódica (entrenar todos los días, cuidar la alimentación...) y pasar fuera muchos días. Lo que más me fastidia es no poder practicar deportes de riesgo. Salir ‘de marcha’ no me interesa: cuando pasan las doce, no me siento a gusto. Y dedicarse al ciclismo tiene cosas buenas: conoces lugares y gentes, da un punto de vista de la vida y una experiencia muy buenos. Mi novia lo lleva peor, pero se va acostumbrando.

- ¿Qué debe renunciar como ciclista?

- Debo llevar una vida metódica (entrenar todos los días, cuidar la alimentación...) y pasar fuera muchos días. Lo que más me fastidia es no poder practicar deportes de riesgo. Salir ‘de marcha’ no me interesa: cuando pasan las doce, no me siento a gusto. Y dedicarse al ciclismo tiene cosas buenas: conoces lugares y gentes, da un punto de vista de la vida y una experiencia muy buenos. Mi novia lo lleva peor, pero se va acostumbrando.

**“NO HE TENIDO NINGÚN ACCIDENTE”.**

Como conductor, Freire es “atento. También soy prudente y me gusta correr, como a muchos jóvenes, pero cuando puedo. Si no es un viaje muy largo, disfruto conduciendo. Desde que me saqué el carné hace diez años no he tenido ningún accidente”.

- ¿Qué opina de los límites de velocidad?

- En general, son adecuados; no estoy de acuerdo, por ejemplo, con el de las autopistas, porque ni éstas ni los coches son como hace diez años. En ese caso, el límite es muy bajo. En Italia y Francia es de 130 km/h; en Alemania tienen mejores carreteras e, incluso, en algunos sitios no existen límites. En ciudad, los límites no se respetan mucho y su incumplimiento debería sancionarse más. Parece que sólo se cumplen en autopista, porque ponen radares y muchas veces olvidamos que la ciudad es peligrosa para los peatones.

- ¿Qué piensa del permiso por puntos?

- No es el sistema más adecuado: es muy duro, y más para un trabajador que se pase toda la vida en la carretera, porque cuanto más tiempo estés al volante, más probabilidades tienes de cometer infracciones. Donde deberían cambiar las cosas es en las pruebas para el carné. No debería haber un solo examen práctico: es insuficiente para valorar si una persona sabe o no conducir. Todo el mundo se saca el carné y debería ser más difícil.

- ¿Lleva el coche cuando sale?

- Nunca he sido de salir hasta las tantas, pero las pocas veces que lo hago, si voy a beber, no cojo el coche. La gente tiene que mentalizarse de que cuando va a beber no tiene que conducir y, poco a poco, se está concienciando. Aún así, cada fin de semana muchos jóvenes se van de fiesta, beben y usan el coche. Muchas veces voy en bicicleta el domingo por la mañana temprano y encuentro gente que vuelve en coche tras haber estado bebiendo toda la noche. Conducir bebido se debería castigar más de lo que ya se hace; cualquier medida me parece poca, porque se pone en juego la vida de los demás.

- ¿Qué experiencia tiene como ciclista en la carretera?

- Normalmente tengo muchos problemas con los coches y más con los camiones. Hay quien vayas solo o en grupo te pita rápidamente y te pide de mala forma que te apartes para pasar. Los conductores deben tener un po-

co más de paciencia y no valerse de su superioridad. Y los ciclistas no deben ir por medio de la carretera, como hay algunos. Pero, incluso en ese caso, el coche debe frenar y, luego, si tiene que decirle algo al ciclista, que se lo diga, pero no pasar directamente rozándole. No olvidemos que, en carretera, el ciclista siempre tiene las de perder y que cuando pasa algún problema, se siente totalmente indefenso. ♦



**“SE DEBEN CAMBIAR LAS PRUEBAS PARA EL CARNÉ. UN SOLO EXAMEN PRÁCTICO ES INSUFICIENTE PARA VALORAR SI UNA PERSONA SABE CONDUCIR”**

EL TRÁFICO,  
ENTE SOCIAL



**LUIS ANTONIO  
DE VILLENA**

ESCRITOR



Para quienes no sabemos conducir (una minoría) los problemas del tráfico tienden a parecerse menos reales y siempre más distantes que lo que deja ver el discurso de quienes sí saben conducir (la mayoría, creo). Es más, quienes no sabemos conducir, si vemos —o tendemos a ver— a un sujeto paciente y doliente en todo esto, ese es el peatón. A veces (propende uno a creer) menos protegido que el automovilista. Y sin embargo, muy a menudo, somos copilotos de un coche o nos lleva o trae alguien que conduce, es decir, ese mundo ajeno nos lo es mucho menos que su apariencia.

Uno cree que la siniestralidad de las carreteras nunca desaparecerá del todo mientras exista el factor humano y mientras nos obstinemos, como animales gregarios dirigidos, en una masificación que (a muchos niveles) constituye uno de los peores errores del mundo contemporáneo. Pero reducir la siniestralidad viaria —dejarla en el casi puro factor humano imprevisible— eso viene a ser, hoy, un deber social.

Soy de los que creo mucho en la libertad individual, de los que aborrecen el Estado-policía que pronosticará Orwell, y creo por tanto en el derecho a equivocarse en lo que a uno mismo concierne. Creo que uno tiene derecho a beber y emborracharse, aunque fuera malo para la salud. Es más, creo que uno tiene derecho a poner en riesgo su vida si lo ve oportuno, aunque yerre. Pero es bien sabido —y ahí está el tráfico, un concepto colectivo— que mis derechos sagrados e inalienables sólo tienen un límite: los derechos sagrados e inalienables del otro. Por eso juzgo que los conduc-



**“USTED TIENE DERECHO A BEBER LO QUE LE DE LA GANA, PERO NO TIENE EL MENOR DERECHO A MATAR. MATAR ES UN CRIMEN: CON UNA PISTOLA O CON UN AUTOMÓVIL”**

tores suicidas son llanamente delincuentes, y que quienes conducen borrachos o drogados, aunque suelen tener menor voluntad delictiva, desde luego, vienen a ser delincuentes en muy cercana potencia.

Yo no estoy en contra de que uno se suicide, si quiere. Pero estoy naturalmente en contra de que ese uno (en un coche) acabe con la vida de otros —que querían vivir— porque al salvaje se le ha ocurrido acabar con la suya. No salvaje porque se quiera suicidar, no. Salvaje porque se convierte en un indiscriminado asesino. Igual el que bebe o se droga y luego conduce. Su delito no está en la bebida ni en la ingesta de droga, sino en su poner en serio peligro la vida de los otros. Por eso me parecen bien las campañas destinadas a hacer que quien beba no conduzca ( como cantaba el antiguo anuncio) y el castigo severo al conductor alcohólico. Ciertamente si uno no lo analiza, y tiende a verlo desde fuera,

estas campañas parecen muy represivas, muy puritanas, pero no lo son. Por ello me permito sugerir a quienes las hacen que pongan la tilde no en el alcohol, sino en el crimen. Como diciendo, usted tiene derecho a beber lo que le de la gana, pero no tiene el menor derecho a matar. Matar es un crimen: con una pistola o con un automóvil.

Los que no sabemos conducir, en el coche, siempre dependemos de otro. Y también por eso tenemos muy claro que el conductor debe ir sobrio. Por lo demás me parece excelente esa idea (creo que de origen americano y que existe en Málaga) de un servicio de conductores a quienes llamar por teléfono para que ellos te lleven a casa, si has bebido. O la idea de que, en la panda de amigos, uno por semana, el que va a conducir, no beba. Cualquier cosa menos arremeter contra otro. Porque el conductor ebrio no es un borracho (eso es lo de menos), sino un delincuente. Así de claro. ♦

**Las vacas del pueblo...**

En la carretera AS-15, en el Puerto de Rañadoiro, unas vacas sueltas irrumpen habitualmente en la vía. Como se trata de un terreno sinuoso y aparecen al final de una curva, apenas da tiempo a reaccionar, con el consiguiente riesgo vial, y susto. Además, en verano, cuando aprieta el calor, estas inteligentes vacas se meten en el túnel, al fresquito, lo que genera mucho más peligro.— Rosa Vázquez (Correo electrónico).



**Recuperar la matrícula**

Restauré un vehículo de 1964 que estuvo a mi nombre hasta 1989, cuando lo di de baja. ¿Qué pasos debo dar para darlo de alta? Como lo restauré por su valor histórico, ¿puedo recuperar el número de matrícula original? Si es así, ¿se puede poner el modelo de placas de su época?— Eloy Cantero Sánchez. Torrelavega (Cantabria) (Correo electrónico).

▶▶ **Respuesta:** Finalizada su restauración conforme al Reglamento General de Vehículos (art. 38), se solicitará la rehabilitación del vehículo acompañando a la solicitud, la tasa y el DNI del titular, a la vista de lo cual, la Jefatura dirigirá oficio a la estación ITV para que someta al vehículo a inspección y expida, en su caso, la correspondiente Tarjeta ITV. Obtenida la misma, ésta se presentará en la Jefatura de Tráfico acompañada de la autoliquidación de Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecá-



nica y, si el interesado fuera persona distinta del titular, documento que acredite el pago, exención o no sujeción del Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados. La Jefatura expedirá finalmente el permiso de circulación y el vehículo conservaría la matrícula original asignada en su día, salvo que el interesado manifieste su deseo de obtener una nueva distinta, en cualquier supuesto previsto en el Reglamento Gral. de Vehículos (art. 27.2).

**Giros a la izquierda**

En una carretera con tres carriles —uno de bajada y dos de subida—, un coche quiere girar a la izquierda y

debe cruzar los dos carriles que suben, uno rápido y otro lento. Ninguna señal lo prohíbe, existe una línea discontinua de su lado pegada a una continua, luego el carril rápido, una raya discontinua más gruesa y el carril lento, y hay arcén en ambos lados. ¿Puede hacer el giro a la izquierda? ¿Qué precauciones debe tomar? ¿Qué debo hacer si un coche que va detrás está adelantando o comienza a adelantar?— Jesús Blanco Pereira. Ordes (A Coruña).

▶▶ **Respuesta:** El Reglamento Gral. de Vehículos (art. 74 y siguientes) regula los cambios de dirección —para realizarlos, obviamente ha de cerciorarse de que

no exista señal alguna que lo prohíba— e indica que la maniobra debe advertirse previamente y con suficiente antelación a los conductores de vehículos que circulen detrás y que se llevará a cabo atendiendo a la distancia y velocidad de los que circulen en sentido contrario y señalando que, en todo caso, el conductor debe abstenerse de realizarla cuando se trate de un cambio de dirección a la izquierda y no exista visibilidad suficiente. Salvo que la vía esté acondicionada o señalizada para realizar el giro de otra manera, cuando este sea a la izquierda, se efectuará ciñéndose lo más posible a la marca longitudinal de separación de los dos sentidos de circulación, sin invadir la zona destinada al sentido contrario. En cualquier caso, la colocación del vehículo en el lugar adecuado se efectuará con la necesaria antelación y la maniobra, en el menor espacio y tiempo posibles. El vehículo que pretenda adelantar al que va a girar a la izquierda por el carril único debe esperar a que lo termine o adelantarlo por la derecha, siempre que exista espacio suficiente y adoptando las máximas precauciones (según el art. 82.2), que permite excepcionalmente este adelantamiento.

**ACUSE DE RECIBO**

**Atropellos a animales: ¿Quién es responsable?**



Coincido plenamente con el artículo “¿Quién es responsable? Accidentes con animales: penas de hasta 15 años de cárcel si hay víctimas mortales” publicado en “Tráfico” en todo lo relativo a la responsabilidad del dueño del animal que provoca el accidente. Pero me gustaría hacer algunas aclaraciones: Nuestro Código Civil es claro al respecto, imponiendo al propietario de animales domésticos la obligación de cuidarlos y vigilarlos, responsabilizándole de los daños que provoquen si se han escapado o extraviado. El Código Civil (art. 1.906) considera las piezas de caza como “res nullius” (“cosa de nadie”) que se adquiere por ocupación. En definitiva, no pertenecen a nadie hasta que son cazadas o capturadas. El titular de un coto —que puede o no ser propietario del terreno— tiene un derecho de aprovechamiento exclusivo sobre las piezas de caza que se encuentren en su interior. Eso no quiere decir que pueda hacer con ellas lo que quiera, sino que está sujeto a limitaciones, entre otras, respetar periodos de veda o cumplir el plan de aprovechamiento cinegético del coto, que fija los días de caza, cupos de captura, etc. Por otro lado, las carreteras donde se producen los atropellos son zonas de seguridad en las que, por razones obvias, no se puede cazar. En definitiva, se pretende hacer responsable al titular del coto de los daños que producen las especies cinegéticas cuando son atropelladas en carretera,

cuando, en realidad, el titular no puede hacer nada por evitarlo. Equiparar la responsabilidad del propietario de un perro, vaca, oveja o caballo con la de un titular de coto por los daños que producen las piezas de caza es injusto e irreal. Al caballo, perro, vaca u oveja se le puede encerrar, atar e impedir que escape; al jabalí, corzo o ciervo, no. La diferencia es obvia: unos son animales domésticos con dueño; otros, animales salvajes que no pertenecen a nadie. A alguno se le podría ocurrir que la solución es vallar los cotos de forma que se evite que las piezas de caza irrumpen en las carreteras. Esta solución no es aceptable por sus consecuencias en la libre circulación de especies protegidas, enorme impacto visual y, sobre todo, elevado coste. Tengan en cuenta que el 90% de la superficie rústica de España es coto. ¿Qué ocurriría si no hubiera cotos ni cazadores? ¿Quién controlaría las poblaciones de animales salvajes y pagaría los daños que producen? En los países europeos, la responsabilidad en los accidentes por atropello de especies cinegéticas recae en el causante del daño: el conductor y, cuando la carretera no está en debidas condiciones —por ejemplo, por estar mal señalizada—, en la Administración competente, nunca en el titular del coto que no puede hacer nada por impedir esos accidentes.— Jorge Bernad Danzberger. Asesor jurídico de la Real Federación Española de Caza. Madrid.

Señalizar los pasos

Ya que la señalización vertical de los pasos para peatones, concretamente en travesías y vías interurbanas —en ciudad, la mayoría la controlan semáforos— no se coloca con suficiente antelación —una señal a 10 m. o menos—, se podrían avisar con señalización horizontal —el conductor siempre va más centrado en la carretera que en las señales del arcén, en especial en horas de poca visibilidad— utilizando la imagen de un peatón cruzando, pintada en blanco sobre la vía, incrementando su tamaño en función de la proximidad. Así el conductor iría más pendiente del posible paso de un peatón y se evitaría más de un atropello. —José C. Gallego García. Cangas (Pontevedra).

ITV: sólo la de España

Vivo en un pueblo limítrofe con Portugal. He oído que la ITV pasada allí es válida en España y alguna persona lo ha hecho, pues es más barata. ¿Es válida? —Victor M. Gómez Romero. La Guardia (Pontevedra).



Respuesta: No puede reconocerse en España para los vehículos matriculados en nuestro país la inspección técnica pasada en otro Estado, ya que la legislación, tanto interna (RD 2042/1994, de 14 de octubre) como comunitaria (Directiva 96/96/CE del Consejo, de 20/diciembre/1996), no lo prevé.

Motos sin ley

De vacaciones en Puerto de Santa María (Cádiz), mi familia —incluidos niños— y yo nos hemos quedado perplejos: ¡el 99% de los motoristas circula sin casco! Hemos hecho excursiones a localidades de la provincia y la situación es la misma. Las autoridades —policía local y guardia civil— no sé qué hacen, pero la situación real en la calle es de total impunidad. Otras personas, turistas y residentes comparten mi opinión.

Por otro lado, si circular con las luces de cruce de día reduce la siniestralidad, ¿por qué una medida tan simple no se pone en marcha? —Miguel A. Pérez Vaquero (Vitoria).



Ambulancias y BTP

¿Puede una persona sin la autorización BTP conducir una ambulancia sin esta llevar los dispositivos de urgencia (rotativos y sirenas) activados? ¿Podrían citar la normativa? —Oscar Escalona Redondo (Correo electrónico).



Respuesta: Si la ambulancia no circula en servicio urgente, puede ser conducida sin la autorización BTP, como se desprende del Reglamento General de Conductores (art. 7.3. RD 772/1997, de 30 de mayo).

Bicis en bacas

¿Alguna orden prohíbe transportar bicis en la baca del vehículo? He oído que ya no se puede, pero oficialmente no he visto nada. En vacaciones, utilizo una caravana y transporto bicis en la baca del coche; este verano ni Guardia Civil ni Mossos me han parado para decir que era incorrecto. —José M<sup>a</sup> Lázaro Torre. Barcelona.



Respuesta: El art. 15 del Reglamento General de Circulación establece que, con carácter general y salvo algunas excepciones previstas expresamente, la carga no sobrepasará de la

proyección en planta del vehículo. Por ello, el transporte de bicicletas en el techo del vehículo está permitido siempre que no se sobrepase la altura máxima legalmente prevista para el vehículo y su carga, y estén dispuestas de forma que no puedan caer total o parcialmente, desplazarse de forma peligrosa y, en definitiva, comprometer de alguna manera la seguridad vial.

Vigilar los 'quads'

N-340, 18,30 horas. Iba en coche de Chiclana a S. Fernando a 90 km/h —está señalizada a 100 km/h— y era necesario llevar las luces encendidas. De repente, una caravana de Quads me adelanta por la derecha, por el arcén, algunos sin luz... y adelantándose unos a otros... Debían ir, al menos, a 110 km/h. Por la indumentaria —monos decorados parecidos a motoristas de competición—, debía ser un club de excursión. Creía que los vehículos con placa VE sólo podían circular a 40 km/h (máximo) y ni por autovías ni autopistas. Las escuderías —eran unos 20— debían ser vigiladas por la Guardia Civil, ya que tal número y todos uniformados harán excursiones a menudo. —J. Martínez Romero. Chiclana (Cádiz).

Ambulancias con placa SP

¿Es necesaria la placa SP (V-9) en las ambulancias? Su normativa no lo requiere, pero, ciertamente, ésta no consta en el anexo I del Reglamento de Vehículos que contiene las normas aplicables a las señales que deben llevar los vehículos. —Rafael Quijada (correo electrónico).

Respuesta: El RD 619/98 establece las características técnicas y equipamiento de vehículos de Transporte Sanitario por Carretera y no contempla aspectos relativos a su señalización. Por contra, el art. 182 del Reglamento de la Ley

de Ordenación de Transportes Terrestres (RD 1211/1990, de 28 de septiembre) obliga a identificar con la placa SP a los vehículos que circulen en régimen de arrendamiento con conductor de vehículo, como las ambulancias, entre otros.

Respuesta a un bombero

Soy bombero conductor de Leganés (Madrid). Conduciendo un camión de servicio de emergencias, ¿me puedo saltar las normas y hablar por la emisora mientras se va a un aviso? Leo las normas para conductores y, como no especifica nada en mi caso, la respuesta es ambigua. Si no puedo hablar por la emisora mientras conduzco, desearía fundamentos para negarme. —Miguel Peñalver (Correo electrónico).

Respuesta: Las facultades de los conductores de vehículos prioritarios se regulan en el Reglamento Gral. de Circulación (art. 68). Este les permite, siempre cerciorándose de que no ponen en peligro a ningún usuario de la vía y bajo su exclusiva responsabilidad, dejar de cumplir las normas de los Títulos II, III y IV del mismo. Estos nada dicen respecto a la prohibición al conductor de utilizar cualquier medio de comunicación, por lo que el uso de una emisora de radio no se encuentra incluido en el régimen específico de estos conductores, que deben atenerse a la regulación general (art. 11, apdo. 3, Ley 19/2001, de 19 de diciembre, de reforma del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por RD Legislativo 339/1990, de 2 de marzo): se prohíbe la utilización durante la conducción de dispositivos de telefonía móvil y cualquier otro medio o sistema de comunicación, excepto cuando el desarrollo de la comunicación tenga lugar sin emplear manos ni usar cascos, auriculares o instrumentos similares. ♦

Las cartas destinadas a esta sección no excederán de 15 líneas, a máquina, a doble espacio. Irán firmadas y constará nombre, domicilio, teléfono a ser posible y DNI. "TRÁFICO" se reserva el derecho a extractarlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores. Los envíos deben realizarse a:

REVISTA "TRÁFICO"  
c/ General Aranz, 86. 28027 Madrid  
Sección CARTAS  
o a: jmmendez@dgt.es

Cambios en la baja definitiva



Desde febrero pasado, para dar la baja definitiva de un vehículo, el titular del mismo debe entregarlo, junto con la documentación, en un Centro Autorizado de Tratamiento (CAT) sin que sea necesario acudir a la Jefatura provincial de Tráfico correspondiente.

DOCUMENTACIÓN DEL VEHÍCULO:

- Permiso de Circulación.
- Tarjeta de Inspección Técnica.
- Justificante del pago del Impuesto Municipal sobre Vehículos de Tracción Mecánica.

En caso de extravío de la documentación (o sustracción), declaración escrita al respecto y original y fotocopia de la denuncia.

● Pago de la Tasa. Si el vehículo tiene 15 años o más de antigüedad, está exento de presentar el Impuesto Municipal y del pago de la Tasa.

DOCUMENTACIÓN DEL TITULAR:

- Documento de identificación en vigor.

Existen algunas excepciones a estos casos generales. De todos se puede encontrar más información en la web de la DGT. ♦



Estas informaciones, y otras más, pueden consultarse con más detalle en el teléfono de la DGT 900 123 505 y en estas direcciones:

INTERNET: <http://www.dgt.es>  
TELETEXTO TVE (pág. 600) y Tele 5 (p. 540)  
VÍA DIGITAL Canal "Vía Tráfico"  
WAP <http://www.dgt.es/index.wml>  
MOVISTAR "En ruta" (GSM) a través nº 505

PERMISOS Y LICENCIAS

Provincia	Permisos		Licencias		Provincia	Permisos		Licencias	
	oct.-diciembre	oct.-diciembre	oct.-diciembre	oct.-diciembre		oct.-diciembre	oct.-diciembre	oct.-diciembre	oct.-diciembre
Álava (VI)	1.837	118	Lleida (LI)	6.155	329				
Albacete (AB)	2.939	471	Lugo (LU)	1.954	156				
Alicante (A)	10.047	2.491	Madrid (M)	41.297	2.426				
Almería (AL)	9.249	795	Málaga (MA)	16.595	2.358				
Asturias (O)	4.963	298	Murcia (MU)	22.673	1.934				
Ávila (AV)	920	71	Navarra (NA)	2.959	174				
Badajoz (BA)	4.144	728	Ourense (OU)	1.720	148				
Barcelona (B)	42.249	5.413	Palencia (P)	891	52				
Burgos (BU)	1.750	76	Palmas, Las (GC)	9.170	573				
Cáceres (CC)	3.207	315	Pontevedra (PO)	6.012	550				
Cádiz (CA)	8.093	2.756	Rioja, La (LO)	2.129	220				
Cantabria (S)	2.987	235	Salamanca (SA)	2.167	134				
Castellón (CS)	4.808	898	S. C. Tenerife (TF)	6.103	542				
Ciudad Real (CR)	2.881	509	Segovia (SG)	1.130	37				
Córdoba (CO)	4.595	775	Sevilla (SE)	11.338	2.468				
Coruña, A (C)	7.831	437	Soria (SO)	534	41				
Cuenca (CU)	1.354	201	Tarragona (T)	7.691	943				
Girona (GI)	8.698	1.134	Tenue (TE)	1.305	90				
Granada (GR)	7.729	1.185	Toledo (TO)	4.752	356				
Guadalajara (GU)	1.596	121	Valencia (V)	19.552	2.692				
Guipúzcoa (SS)	3.322	401	Valladolid (VA)	2.656	116				
Huelva (H)	4.043	700	Vizcaya (BI)	4.544	292				
Huesca (HU)	1.598	174	Zamora (ZA)	1.260	95				
Jaén (J)	4.308	860	Zaragoza (Z)	5.082	453				
Illes Balears (IB)	7.351	1.365	Ceuta (CE)	964	100				
León (LE)	2.533	115	Mejilla (ML)	1.466	57				
TOTALES				340.738	39.825				

Tasas DGT 2005	
<a href="http://www.dgt.es/administracion/tasas.html">www.dgt.es/administracion/tasas.html</a>	
Trámite	€
Matriculación automóviles (Permiso Circulación).	66,60
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación).	17,00
Permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	17,00
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia).	41,80
Examen conducción.	75,00
Examen fuera de la capital de la provincia.	83,40
Baja de un vehículo.	7,00
Licencias para conducción de ciclomotores.	17,00
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (p. e., información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	7,00
Duplicado permisos (extravío, deterioro, revisión o modificación).	17,20
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	3,40
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	6,80
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	10,40
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	13,80
Duplicado licencia (extravío, deterioro, revisión o modificación).	7,40
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	1,40
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	3,00
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	4,40
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	6,00
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	2,20

No se cobra tasa por la baja de vehículos de más de 15 años de antigüedad.  
(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 diferentes reducciones, en función del plazo, que deberá consultar en las jefaturas de Tráfico).

La situación de los Centros de Tratamiento de Vehículos (CAT) está en [www.dgt.es/tramites/cards/cards.htm](http://www.dgt.es/tramites/cards/cards.htm)

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

**112**  
Toda España.

900 123 505  
DGT

913 35 45 45  
Cruz Roja

091  
Policía Nacional

092  
Policía Local

062  
Guardia Civil

945 28 20 00  
País Vasco

088  
Cataluña (Policía Autónoma)

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (19/1/2005)

**E** **DFP**

VEHÍCULOS MATRÍCULADOS POR TIPOS (noviembre-diciembre)

Total **372.601**

**279.147**  
Turismos

**61.949**  
Furgonetas y camiones

**26.917**  
Motocicletas

**3.370**  
Tractores industriales

**555**  
Autobuses

**663**  
Otros vehículos



Municipio (Provincia/Isla) Teléfono

**ANDALUCÍA**

Abox (AL)	950 120 902
Berja (AL)	950 406 300
Huércal de Almería (AL)	960 140 229
Huércal de Almería (AL)	960 300 240
Vera (AL)	960 528 852
Algeciras (CA)	966 572 617
Cádiz (CA)	966 252 590
Jerez de la Frontera (CA)	956 144 141
Puerto Real (CA)	956 590 612
San Fernando (CA)	956 883 320
Villamartín (CA)	956 231 282
Baena (CO)	957 671 250
Córdoba (CO)	957 202 577
Córdoba (CO)	957 502 577
Córdoba (CO)	957 291 150
Luzena (CO)	957 502 772
Pedernera/Pedernera (CO)	957 567 073
Pozoblanco (CO)	957 130 517
Albortote (GR)	958 466 882
Baza (GR)	958 424 098
Granada (GR)	958 272 821
Loja (GR)	958 323 135
Motril (GR)	958 600 116
Peligros (GR)	958 468 492
Huelva (H)	959 245 166
Minas de Thariss (H)	959 397 918
La Palma del Condado (H)	959 40 09 57
San Juan del Puerto (H)	959 367 070
Zalamea La Real (H)	959 562 106
Beas de Segura (J)	953 458 275
Guarromán (J)	953 572 198
Jaén (J)	953 281 700
Úbeda (J)	953 758 070
Algarobico (MA)	952 550 862
Estepóna (MA)	952 803 550
Antequera (MA)	952 031 462
Málaga (MA)	952 771 547
El Palo (MA)	952 207 033
Ronda (MA)	952 870 536
Alcalá de Guadaíra (SE)	955 679 135
Carmona (SE)	954 191 300
Cazalla de la Sierra (SE)	954 884 677
Gelves (SE)	955 762 801
Osuna (SE)	955 820 783
La Hinojosa (SE)	955 797 161
Útrera (SE)	955 863 232

**ARAGÓN**

Barbastro (HU)	974 314 154
Fraga (HU)	974 472 258
Huesca (HU)	974 211 476
Monzón (HU)	974 403 008
Sabiñánigo (HU)	974 481 919
Sarriena (HU)	974 572 457
Alcañiz (TE)	978 831 855

Truel (TE)	978 602 964
[*] MÓVIL (TE)	607 283 506 y 687 344 686
Catalayud (Z)	976 885 372
Caspe (Z)	976 631 092
Ejea de los Caballeros (Z)	976 664 451
Tarazona (Z)	976 644 050
Utebo (Z)	976 785 474
Zaragoza (Z)	976 570 618

**ASTURIAS**

Avilés (O)	985 520 228
Cangas de Narcea (O)	985 610 605
El Entrego (O)	985 661 100
Gijón (O)	985 300 103
Jarrio (O)	985 473 838
Llanera (O)	985 263 317
Lloviu-Ribadesella (O)	985 928 045
Mieres (O)	985 451 815

**BALEARS, ILLES**

Santa Gertrudis (Ibiza) (IB)	971 315 976
Inca (Mallorca) (IB)	971 502 404
Manacor (Mallorca) (IB)	971 555 457
Palma de Mallorca (IB)	971 285 950
Ciudad Rodrigo (S) (IB)	971 297 906
Palma de Mallorca (IB)	971 480 044
Ciudadela (Menorca) (IB)	971 354 502
Mañón (Menorca) (IB)	971 354 502

**CANTABRIA**

Corrales de Buñuel (S)	942 831 280
Malañá (S)	942 369 044
Ojeda (S)	942 339 506

**CANARIAS**

Antigua (Fuerteventura) (GC)	928 878 145
S. Sebastián (Gomera) (TF)	922 870 138
Agüimes (Gran Canaria) (GC)	928 182 020
Palmas, Las (Gran Canaria) (GC)	928 480 639
Palmas, Las (Gran Canaria) (GC)	928 480 751
Telde (Gran Canaria) (GC)	928 710 203
Sta. Mª de Guía (G. Canaria) (GC)	928 550 153
Valverde (Hiero, El) (TF)	922 551 451
Arreife (Lanzarote) (GC)	928 811 473
Paso, El (Palma, La) (TF)	922 485 952
Arafo (Tenerife) (TF)	922 501 700
Rosalijos, Los (Tenerife) (TF)	922 545 959
Rosario, El (Tenerife) (TF)	922 619 922
S. Miguel Abona (Tenerife) (TF)	922 735 088

**CASTILLA-LA MANCHA**

Albacete (AB)	967 215 973
Albacete (AB)	967 210 974
Almansa (AB)	967 311 386
Hellín (AB)	967 305 410
Villarrobledo (AB)	967 145 362
Alcázar de S. Juan (CR)	926 546 600
Ciudad Real (CR)	926 212 600
Damiel (CR)	926 855 052
Manzanera (CR)	926 812 393
Puertollano (CR)	926 411 205
Valdepeñas (CR)	926 347 779
Cuenca (CU)	969 213 553
Motilla del Palancar (CU)	969 333 399
Arcos del Pinar (GL)	949 300 380
Azuqueca de Henares (GU)	949 348 019

Guadalajara (GU)	949 202 986
Ocaña (TO)	925 131 402
Quintanar de la Orden (TO)	925 580 161
Talavera de la Reina (TO)	925 801 990
Toledo (TO)	925 230 063
Yebeles, Los (TO)	925 321 002
Yuncler (TO)	925 531 930

**CASTILLA Y LEÓN**

Árvalo (AV)	920 303 358
Ávila (AV)	920 221 112
Aranda de Duero (BU)	947 507 369
Burgos (BU)	947 198 280
Burgos (BU)	947 461 680
Miranda de Ebro (BU)	947 325 952
Villasanta de Montija (BU)	947 140 239
Cembranos (LE)	987 303 860
Onzonilla (LE)	987 254 099
Ponferrada (LE)	987 455 651
Genera de Pisuerga (P)	979 870 777
Palencia (P)	979 727 508
Bejar (SA)	923 411 500
Carbayosa Sagrada (SA)	923 190 274
Castellano Morisco (SA)	923 361 435
Ciudad Rodrigo (SA)	923 463 014
Cuellar (SG)	921 142 429
Valverde Majano (SG)	921 480 023
Burgo de Osma (SO)	975 360 217
Soria (SO)	975 227 140
Tordesillas (VA)	983 771 151
Valladolid (VA)	983 472 354
Valladolid (VA)	982 862 233
Valbuena (VA)	981 400 661
Benavente (ZA)	980 636 799
Morales del Vino (ZA)	980 570 025

**CATALUÑA**

Argentina (B)	902 127 600
Badalona (B)	902 127 600
Barcelona (B)	902 127 600
Berga (B)	902 127 600
Cornellá (B)	902 127 600
Granollers (B)	902 127 600
Igualada (B)	902 127 600
Manresa (B)	902 127 600
Sabadell (B)	902 127 600
Sant Andreu de la Barca (B)	902 127 600
Sant Cugat del Valles (B)	902 127 600
Sant Joan Despi (B)	902 127 600
Sant Just Desvern (B)	902 127 600
S. Miquel d'Ondolrà (B)	902 127 600
Sta. Perpètua Mogoda-CM (B)	902 127 600
Terrasa (B)	902 127 600
Vic (B)	902 313 231
Viladecavalls (B)	902 127 600
Vilanova i La Geltrú (B)	902 127 600
Blanes (GI)	902 313 231
Celrà (GI)	902 313 231
Olot (GI)	902 313 231
Girona (GI)	902 313 231
Palamos (GI)	902 313 231
Puigcerdà (GI)	902 127 600
Ripoll (GI)	902 313 231
Vilamalla (GI)	902 313 231
[*] MÓVIL (GI)	972 52 51 26
Ariosa de Segre (L)	938 861 033

**EXTREMADURA**

Badajoz (BA)	924 271 102
Mérida (BA)	924 372 073
Villanueva Serena (BA)	924 843 350
Zafra (BA)	924 554 441
Cáceres (CC)	927 232 577
Coria-Morealeja (CC)	927 502 059
Navalmoral Mata (CC)	927 535 353
Plasencia (CC)	927 411 870
Trujillo (CC)	927 321 835

**GALICIA**

Arteixo (C)	981 602 720
Cachafeiras-Teo (C)	981 806 009
A Cornufe Espiritu Santo (C)	981 611 661
Ares-Rivera (C)	981 872 400
Narón (C)	981 315 051
Santiago-Tambre (C)	981 571 100
Foz (LU)	982 135 507
Lugo (LU)	982 209 037
Monforte de Lemos (LU)	982 410 412
Vivero (LU)	982 550 483
O Barco (OR)	988 325 155

Granaynalla (L)	902 127 600
Lleida (L)	902 127 600
Montardit de Baix y Sort (L)	902 127 600
Monferrer (L)	902 127 600
Solsona (L)	902 127 600
Temp (L)	902 127 600
Velha-Mijaran (L)	902 127 600
Montibanc (T)	902 127 600
Mora la Nova (T)	902 127 600
Reus (T)	902 127 600
Tarragona (T)	902 127 600
Tortosa (T)	902 127 600

**COMUNIDAD VALENCIANA**

Alcoy (A)	965 545 455
Alicante (A)	902 196 196
Benidorm (A)	902 196 196
Cembranos (LE)	966 435 443
Denia (A)	966 196 196
Elche (A)	966 196 196
[*] MÓVIL (A)	620 986 108 y 902 196 196
Onhuela (A)	966 367 182
[*] MÓVIL (A)	966 767 273
Redován (A)	966 754 497
Torreveja (A)	966 707 474
Villena (A)	966 979 323
Castellón de la Plana (CS)	964 251 536
[*] MÓVIL (CS)	964 251 536
Villanar (CS)	964 535 400
Vinaroz (CS)	964 401 320
Alzira (V)	962 418 273
Catarroja (V)	961 267 602
Vallisolet (VA)	962 862 233
Gandia (V)	962 862 233
Masalfasar (V)	961 400 661
[*] MÓVIL (V)	658 896 305
Onteniente (V)	962 910 720
Puerto de Sagunto (V)	962 698 158
Riba-roja (V)	961 668 181
Utiel (V)	962 171 562
Valencia (V)	963 196 000
Valencia (V)	963 407 114
Xàtiva (V)	962 283 747

S. Ciprián das Viñas (OR)	988 249 712
Sequeiros-Curro-Barro (PC)	986 713 354
Lalín (PO)	986 794 103
Ponteobra (PO)	986 865 020
Pomfio (PO)	986 333 992
Verín (OR)	988 411 539
Vigo-Peinador (PO)	986 486 936

**MADRID**

Alcalá de Henares (M)	918 618 063
Alcorcón (M)	916 434 600-435 618
Aranjuez (M)	918 011 256
Arganda del Rey (M)	918 714 114
Coslada (M)	916 728 048
Leganes (M)	916 885 046
Lozoyuela (M)	918 694 212
Navalcarnero (M)	918 115 155-114 518
Navas del Rey (M)	918 650 591
Parla (M)	916 982 612
Pinto-Gatafe (M)	91 695 86 58
Las Rozas (M)	916 377 161
S. Sebastián Reyes (M)	916 527 177
Tres Cantos (M)	918 031 193
Vallecas (M)	917 859 112
Villalba (M)	918 511 687
Villarejo de Salvanés (M)	918 745 363

**MURCIA**

Alcantarilla (MU)	968 890 039
Caravaca de la Cruz (MU)	968 725 502
Cartagena (MU)	968 528 319
Espinardo (MU)	968 307 444
Jumilla (MU)	968 782 518
Lorca (MU)	968 460 761
Molina de Segura (MU)	968 645 991
San Pedro del Pinatar (MU)	968 188 083

**NAVARRA**

Noain (NA)	948 312 759
Pamplona (NA)	948 303 586
Peralta (NA)	948 750 554
Tudela (NA)	948 847 000

**RIOJA, LA**

Calahorra (LO)	941 146 814
Logroño (LO)	941 291 158
Logroño (LO)	941 208 295
S. Domingo Calzada (LO)	941 342 710

**PAÍS VASCO**

Amorebieta (BI)	946 308 957
Arrigorriaga (BI)	946 711 713
Trapaga (BI)	944 781 214
Zamudio (BI)	944 521 113
Bergara (SS)	943 760 490
Iruin (SS)	943 628 300
Unzueta (SS)	943 550 000
Jundiz (VI)	945 290 510

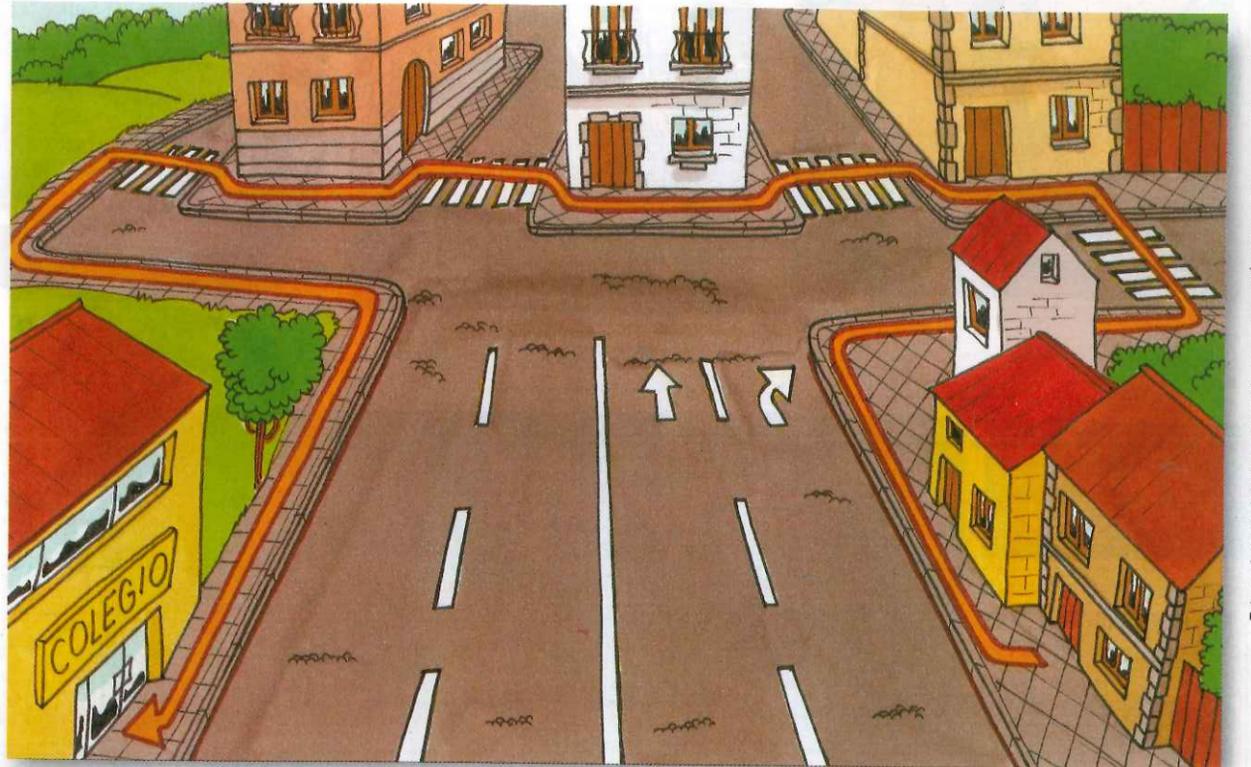
**CEUTA**

Ceuta-El Tarajal	956 507 374
------------------	-------------

# Chico Tráfico

SUPLEMENTO DE LOS NIÑOS PARA LOS NIÑOS Número 127

CARMEN BAJO  
(PEDAGOGA DEL CENTRO SUPERIOR DE EDUCACIÓN VIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO EN SALAMANCA)



Este suplemento infantil corresponde a la revista TRÁFICO nº 170 de enero-febrero de 2005

**BOLETÍN PARA CAMBIOS DE DOMICILIO**

**NO SE ADMITEN NUEVOS SUSCRIPTORES.** Por ello, no envíen peticiones: es imposible atenderlas.

**CAMBIOS DE DOMICILIO.** Los suscriptores que cambien de domicilio o quieran que se les envíe "Tráfico" a un lugar distinto al habitual deben rellenar el boletín adjunto o enviar sus datos completos -nombre y apellidos, antiguo y nuevo domicilio, y la referencia (número de seis cifras que va junto al nombre en el plástico que envuelve la revista)- a: **Revista "Tráfico". c/ General Aranzaz, 86. 28027 MADRID. Fax: 91 320 41 38** o al e-mail: **am Alvarez@dqg.es.**

NOMBRE 1º APELLIDO 2º APELLIDO

DIRECCIÓN ANTIGUA (Calle o plaza, número, piso, letra...)

POBLACIÓN

PROVINCIA

CÓDIGO POSTAL

REFERENCIA

NUEVA DIRECCIÓN (Calle o plaza, número, piso, letra...)

POBLACIÓN

PROVINCIA

CÓDIGO POSTAL

La Dirección General de Tráfico tiene inscrito el fichero de suscriptores de la revista "Tráfico" (cuya finalidad es disponer del mismo para facilitar la distribución de la citada revista) en el Registro de la Agencia de Protección de Datos, regulado por la Orden del Ministerio de Justicia e Interior de 26 de julio de 1994 y le es de aplicación el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal.

**¿Cuándo pasar la ITV?**

En los últimos números hemos suprimido temporalmente la sección que avisaba de qué vehículos (por matrículas) tenían que pasar la ITV en los meses siguientes. La razón es que, hace cuatro años, en los primeros momentos del cambio en el sistema de matriculación se produjo una etapa transitoria en el que las matrículas se otorgaban mediante cupos, por lo que sería muy extenso indicar cuáles son las que tienen que pasar la ITV. No obstante, cada conductor debe seguir la norma general y pasarla cuando:

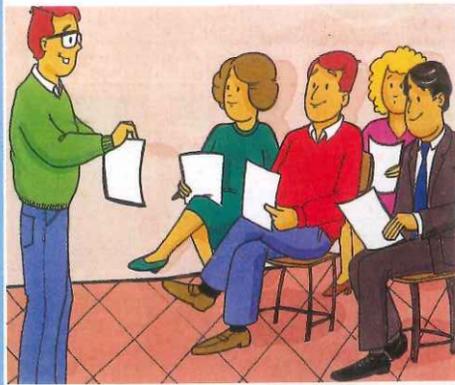
- Los turismos de uso privado, la primera, a los 4 años desde la matriculación. Luego, según la antigüedad.
- El resto de los vehículos, consultar en la Jefatura Provincial de Tráfico o en cualquier estación ITV.

Ahora que ya todos, mayores y pequeños, nos hemos adaptado al ritmo diario de la vida cotidiana, es momento para iniciar actividades encaminadas a una buena educación vial. Titulamos estas páginas "El Tráfico y el Mundo", ya que partimos de que, para el niño, su mundo fuera de la familia es el colegio y ahí se reúne con sus amigos todos los días y, sobre todo, aprende a conocer el entorno que le rodea. A eso dedicamos estas páginas: a la educación vial en la etapa de Infantil. Por eso, puede ser interesante abordar cómo y qué trabajaremos con niños en actividades educativas de contenidos viales. Esto no quiere decir que podamos dejarle ir solo por la calle antes de los 8 ó 9 años, teniendo claro que, antes de que vaya solo, debemos verificar si sabe desenvolverse con cierta seguridad y tras haber preparado, planificado y realizado con ellos el trayecto muchas veces. El recorrido casa-colegio es el más transitado por el niño -en muchas

ocasiones, hasta cuatro veces al día- y, aunque suele estar más protegidos que en otros tiempos, en los que se estaba todo el día en la calle, pueden originarse situaciones de riesgo debido fundamentalmente a la frecuencia y prisa con la que se vive hoy. Por ello, las entradas y salidas del colegio, junto con las situadas en los alrededores de los lugares de juego, son las zonas de cierto riesgo desde el punto de vista vial. Amén de aquellas dónde se concentran muchas personas y vehículos. Poco a poco debemos enseñar al niño a comportarse adecuadamente todos los días en el camino al colegio, lo hagan en vehículo particular, transporte público y/o escolar o como peatón. Cada comportamiento ha de mostrarse, explicándole por qué se hace; hacerlo con él y, sobre todo, ir con mucha calma y tranquilidad, aunque haya

## ¿Qué crees que debes hacer si tu coordinador de actividades de educación vial te presenta estos dibujos como propuestas para desarrollar actividades?

Rellena tu propuesta en los puntos suspensivos, debajo de las imágenes. Y asigna a la actividad una puntuación de 1 a 10 desde el punto de vista de su posible eficacia en educación vial.



.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....



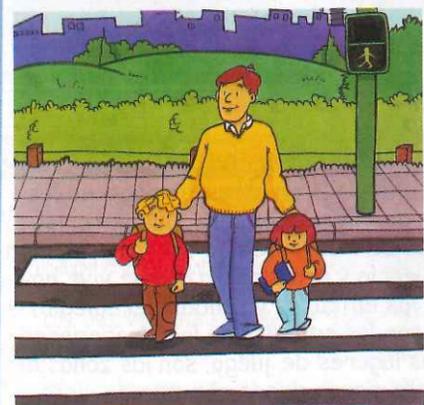
.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....



.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....



.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....



.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....



.....  
 .....  
 .....  
 .....

Puntuación: .....

## Lleva a cabo en clase con tu profesor o profesora y tus compañeros alguna de las siguientes actividades:

### A REALIZAR POR LOS EDUCADORES

- Organizar asambleas con los niños del grupo para comentar los siguientes temas:
  - ¿Cómo llegas al colegio?
  - ¿Qué haces en el autobús?
  - ¿Qué calles hay entre el colegio y tu casa? ¿Cuántos semáforos...?
  - ¿Cómo te comportas en este trayecto? ¿Y los demás?
  - Dramatiza las diferentes situaciones viales.
- Estudiar el diferente vocabulario empleado en

esta unidad: peatón, viajero, usuario, conductor, vehículo, autobús, coche, normas...

- Reflexionar con otros alumnos y trazar un mapa o esquema gráfico de los alrededores del colegio, de los diferentes itinerarios casa/colegio más frecuentes, de los puntos de acceso más seguros, de los más peligrosos desde el punto de vista del tráfico. Y comentar cuáles son los problemas, por qué e insistir en encontrar las SOLUCIONES entre todos y llevarlas a cabo.



### A REALIZAR POR LOS NIÑOS

- Dramatizar, en cuentos orales y/o representarlos con viñetas, diferentes aspectos del itinerario casa-colegio que efectúe cada niño.

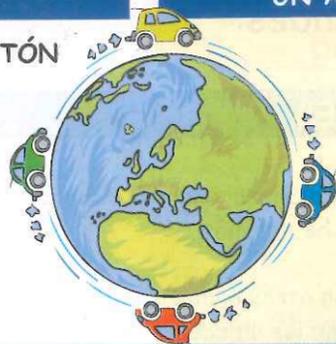
- Inventar disfraces y diferentes situaciones que se han tocado en esta unidad temática.

- Elaborar diferentes situaciones donde pongas en práctica el conocimiento de las normas del peatón, usuario de autobús y de vehículo particular sea automóvil o ciclomotor.

3-6 AÑOS

**OBJETIVOS PARA UN ÁMBITO URBANO**

**PEATÓN**



- Conocer la calle y saber cómo desplazarse por ella acompañado.
- Caminar por la acera y cruzar de una forma segura, acompañado.
- Conocer los sitios cerrados y seguros para jugar.

**VIAJERO O USUARIO**

- Saber comportarse adecuadamente en el autobús escolar.
- Saber comportarse adecuadamente en el autobús público, siempre acompañado.
- Adquirir las conductas para viajar en coche y actuar correctamente siempre y con el cinturón abrochado o dispositivos específicos de seguridad infantil.

**CONDUCTOR**

- Reforzar por parte de los padres la necesidad de respetar las normas de tráfico al conducir, para que el niño vaya adquiriendo el sentido de responsabilidad que tal situación entraña.
- Usar dispositivos de seguridad dentro de los vehículos, sobre todo sillitas y cinturones.

**PROPUESTA DE ACTIVIDADES**

- Salidas, visitas, ejercicios reales en sitios con poco tráfico y protegidos.
- Simulación de situaciones reales. Dramatizaciones y juegos con muñecos.
- Dibujar una calle con papel continuo, pintar sus partes y construir sus elementos con cajas de cartón, y elementos de desecho.
- Ejercicios sensoriales: ruidos de la calle, formas geométricas de las señales, líneas, planos...

- Contar un cuento sobre un niño que viaja en un autobús, y siempre procura cumplir las normas.
- Dramatizarlo.
- Dibujar las conductas correctas que debe tener el usuario del transporte escolar.
- Y aquellas adecuadas en el coche de su padre o madre.

- Inventarse canciones sobre normas y señales de tráfico o cantar las que ya hay.

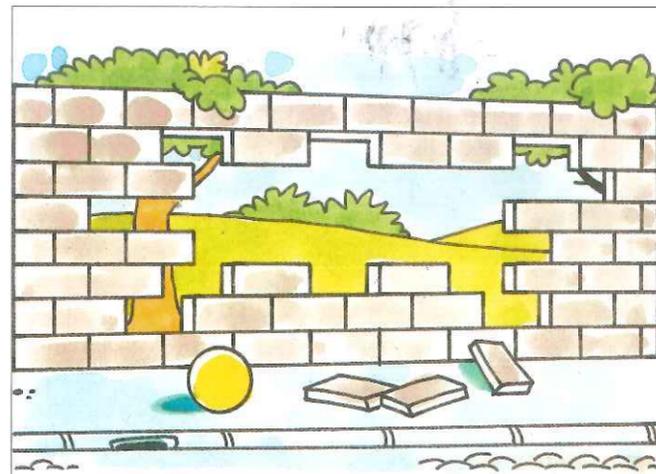


ÁREA DE *descanso*

**GRAN CRUCIGRAMA**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												

**COMECOCOS**



Algún niño ha lanzado un pelotazo contra el muro, que ha quedado casi completamente destruido. ¿Cuántos ladrillos cree que ha echado abajo?

**ADIVINANZA**

Rojo ha sido siempre mi vivir, pero algunos de azul me quieren vestir para delante de otros poder presumir.

PEATÓN

**3 AÑOS**

- Elementos simples que hay en la calle.
- Itinerario casa-colegio-centro cultural siempre acompañado.
- Elementos estáticos del tráfico.

**4 AÑOS**

- Itinerario casa-colegio acompañado.
- Conocer porque nos paramos.
- Señales y normas de seguridad.
- Indicar con las manos hacia donde mirara antes de cruzar.

**5 Y 6 AÑOS**

- Mirar a todos los sitios, incluida las entradas y salidas de los garajes.
- Conocer donde pasear, andar y cruzar con seguridad.
- Conocer:
  - Sonidos de los vehículos que se aproximan.
  - Vehículos parados o en movimiento.
  - Reconocer diferentes tipos de vehículos.
  - Decidir si es un lugar seguro o no para cruzar.

VIAJERO URBANO

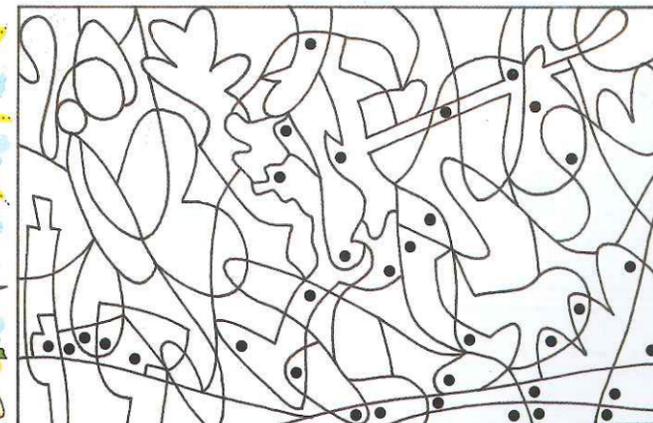
- Conceptos muy simples, mirar al alrededor, enseñarle palabras muy simples que denominen elementos de tráfico.

- Conceptos muy simples, mirar al alrededor, enseñarle palabras muy simples que denominen elementos de tráfico.

- Características de algunos medios de transporte.
- Ventajas e inconvenientes de unos sobre otros.
- Partes de la calle.
- Desarrollo de conceptos:
  - Conductores.
  - Coches.
  - Peatones.
  - Viajeros ...

Recomendación final para los padres: **Pasea, anda y práctica con tu hijo en una calle tranquila y con poco tráfico. Habla, explícale y pregúntale antes de dejárselo hacer a él solo y nunca antes de los 8 ó 9 años.**

**EL DIBUJO INVISIBLE**



Pinta de negro los espacios señalados con un punto y podrás descubrir una forma realmente económica de pasar las vacaciones.

**HORIZONTALES** 1: Planta cucurbitácea de fruto grande. Querida.- 2: Percibirá un aroma. Desmenuzará algo con los dientes.- 3: En Medicina, pesadilla. Quiera, estime.- 4: Existe. Erupciones cutáneas que forman al sacarse unas costras espesas.- 5: Vocal. Regalen. Sustancia que se extrae de la raíz del ásaro europeo.- 6: Quiebra comercial. Artículo contracto. Alimento básico. Consonante.- 7: Apócope de uno. Relativa a la pronunciación normal.- 8: Vocal. Planta tifácea parecida a la espadaña. Preposición. Yunque de platero.- 9: Que carece de efecto legal. Nombre que se da a las conchas en espiral.- 10: En Heráldica, pieza que en sus extremidades tiene media potencia. Terminación verbal.- 11: Vocal. Establecimiento público de bebidas. Terreno cercado destinado a la caza.- 12: Derribar, echar por tierra. Letra numeral romana. Instrumento musical de viento semejante a la dulzaina.- 13: Dicese de la tela suave al tacto. Traspasa a otra persona el dominio de una cosa. Consonante.- 14: Ponerlas precio. Prefijo que significa nuevo, reciente.- 15: Igualdad de nivel. Militar sin graduación. Consonante.

**VERTICALES** 1: Secuelas o resultados que se producen de una decisión. Consonante.- 2: Ponga a varios de acuerdo para un mismo fin. Símbolo químico del radón. Patria de Abraham. Letras del alfabeto griego.- 3: La que recibe bienes por testamento. Elogiadas encomiásticamente.- 4: Altar. Almacenes donde se expenden géneros de cooperativas.- 5: Bala pequeña de fusil. Nota musical. Ansias, premuras.- 6: La primera preposición. Al revés, la tercera nota musical. Acometo, embisto. Extraño, poco frecuente.- 7: Consonante. Piedra preciosa tornasolada. Antigua medida de longitud. Las dos letras que aparecen en el escudo de Valencia.- 8: Armadura. Fertilidad abundante de un campo.- 9: Vocal. Obstruido, atorado. Se atreve.- 10: Nombre de letras. Nombre actual de Persia. Primer libro de lectura. Letra numeral romana.- 11: Carbonato cálcico cristalizado en forma rómbica de factura vitrica y brillo anacarado. Abanico colgado del techo.- 12: Nombre propio de varón. Caluroso, ardiente. Vocal.- 13: Adquirieras sensatez o cordura. Dicese del animal como la ardilla, el castor y el conejo.

**JEROGLÍFICO**



¿Cómo vas a quitarte esas manchas de grasa?

**PROBLEMINO**

Juan se gastó el tercio del dinero que llevaba en una máquina de afeitar y la cuarta parte de ese mismo dinero en unos paquetes de cuchillas. Si salió de la tienda con 25 euros, ¿cuánto dinero llevaba al entrar en ella?

**SOLUCIONES**



AL GRAN CRUCIGRAMA: (Solo horizontales)- 1: Calabaza. Cara.- 2: Ojera. Hoetas.- 3: Nigalón. Ane.- 4: Sea. Impeligos.- 5: E. Den. Asarona.- 6: Cre. Al. Pan. R.- 7: Un. Orfónica.- 8: E. Anea. En. Tas.- 9: Nulo. Carcol.- 10: Cramponada. Ir.- 11: L. Bar. Acotado.- 12: Aadr. l. Oboe.- 13: Sedosa. Dona. D.- 14: Tasetas. Neo.- 15: Has. Soldado. R.

AL JEROGLÍFICO: Las frotare (as). F. rota. (R).

AL LA ADIVINANZA: La sangre. AL PROBLEMINO: 60 €.

AL COMECOCOS: 25. AL DIBUJO INVISIBLE: 1.

**FE DE ERRATAS**

El Problemino del nº 169 (noviembre-diciembre 2004) dada como solución 73, cuando el número de tilos era de 14.



**Tú puedes reducir el número de muertos y heridos en accidentes de tráfico.**

**Antes de poner excusas, piénsalo.**

Respetar los límites de velocidad marcados por las señales y los establecidos para cada vía.

Guarda la distancia de seguridad.

Utiliza el casco y haz que lo utilicen.

Utiliza el cinturón de seguridad, los sistemas de seguridad infantil y haz que los utilicen.



**Dirección Gral. de Tráfico**