

TRÁFICO

Seguridad

www.dgt.es/revista
Vial

AÑO XXIV • Nº 193 • Noviembre-diciembre 2008

ACCIDENTES DE TRÁFICO CON VÍCTIMAS

EL 50%, EN CIUDADES



■ LAS MULTAS YA LLEGAN POR E-MAIL

■ NIÑOS EN SILLITAS: EL AIRBAG LATERAL LOS PROTEGE

■ DISTRACCIONES ABSURDAS, GRANDES TRAGEDIAS

■ LOS COCHES QUE MÁS CONTAMINAN

Cuadernillo especial
CÓMO CONDUCIR
EN **INVIERNO**



UN DÍA **"VIGILANDO"**
EL TRANSPORTE
ESCOLAR



20



51

Editorial	3
La Locura	4
El Maletero	5
El Escaner	10
Mi Carril	11
SV Internacional	44
Tráfico del Motor	51
Banco de Pruebas	54
Noticias del Motor	56
Salud Vial	58
La Pluma	59
La Entrevista	60
Cartas	63
Vía de Servicio	66
Área de Descanso	67

secciones



28



60

12 LA MITAD DE LOS ACCIDENTES, EN CIUDAD.
Casi el 50% de los accidentes con víctimas durante 2007 tuvieron lugar en zona urbana. El reto es reducir este número y, para ello, las iniciativas se multiplican a todos los niveles.

20 TIENES UNA E-MULTA.
La DGT ha puesto en marcha un sistema voluntario de notificación segura de multas a través de correo electrónico. Si quiere, ya puede recibir aviso de sus multas por e-mail.

28 CONTROL AL TRANSPORTE ESCOLAR.
La revista "Tráfico y Seguridad Vial" ha acompañado a una pareja de la Guardia Civil en una de las habituales jornadas de inspección de las rutas escolares.

34 LOS COCHES MÁS NEGROS.
Son los modelos de coche que más contaminación emiten y más combustible gastan. Entre ellos abundan deportivos de alta gama y todo-terreno.

51 ...Y LOS QUE EMITEN AGUA.
Con la crisis del petróleo y el problema del calentamiento global, el hidrógeno se ve como la alternativa a medio plazo. Pero ¿son seguros estos coches de hidrógeno? ¿cómo funcionan?

SUPLEMENTO ESPECIAL INVIERNO 08
Todos los consejos para afrontar la conducción en invierno con seguridad y nuestro habitual mapa con obras, puntos peligrosos, puertos conflictivos, desvíos, etcétera.

PAULA VÁZQUEZ.
Paula Vázquez últimamente ha pasado muchas horas metida en un coche por necesidades del guión ("Pekín Express", en Cuatro). Está a favor del permiso por puntos, no sabe conducir sin el cinturón y, como no bebe alcohol, a veces hace de 'chófer' de sus amigos.



Portada: Paul Alan PUTNAM

AÑO XXIV
Número 193
Noviembre-diciembre 2008

Director:
Jesús Soria (jsoria@dgt.es)

Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez -edición- (jmmendez@dgt.es)
y J. Ignacio Rodríguez -información- (jirodriguez@dgt.es)
Confección: José Bélamo.

Redactores:
Mercedes López (mlopez@dgt.es),
Marian García (agruiz@dgt.es) y Carlos Nicolás (cnicolas@dgt.es).

Fotografía:
Paul Alan Putnam, Lucía Rivas y Javier Sancho (colaboradores).
Secretaría de Redacción:
Ana Álvarez (am Alvarez@dgt.es)

Colaboran en este número: Javier Álvarez, Arias, Carlos Cancela, Juan C. González Luque, Charo Laiz, Andrés Más, Quique y Ramón.

Infografía: Dlrrios y Cutandpastegraphcis.
Colaboración especial: Joan Tapia
Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 Madrid.
Telés. directo: 91 301 84 25.
Fax: 91 320 41 38.

Dirección en internet:
www.dgt.es/revista

Consejo Editorial: Ernesto Abati, María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, A. Mónica Colás, Susana Estévez, Federico C. Fernández, Anna Ferrer, Ramón Ledesma, Juan Jesús Martín, Candelaria Mederos, Juan M. Menéndez, Fernando Muñoz, Pere Navarro, Antoni Riu, José Ignacio Rodríguez y Jesús Soria.

Impresión y distribución: ROTOCAYFO, S.L. Fotomecánica: ESPACIO Y PUJTO.

Depósito legal: M-25.988-1985.

N.I.P.O.: 128-08-001-8. ISSN: 1886-3558.

(La revista "Tráfico y Seguridad Vial" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, con excepción de las firmas invitadas, siempre que se cite a la revista "Tráfico y Seguridad Vial" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico y Seguridad Vial", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.

Tirada de este número: 350.000 ejemplares

El próximo número de "Tráfico y Seguridad Vial" comenzará a distribuirse en la segunda quincena de febrero

Edita:



El derecho a la vida

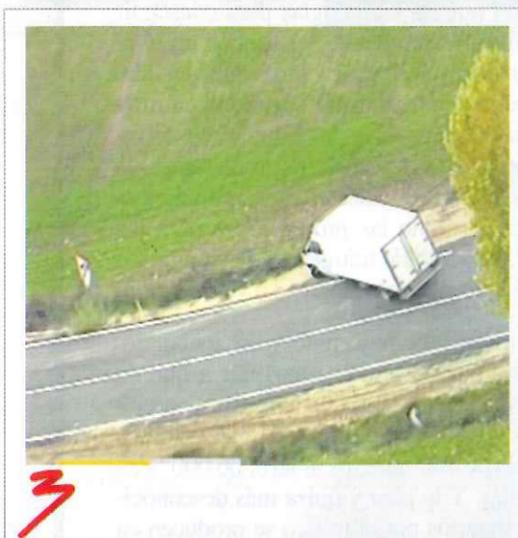
“Cada individuo tiene derecho a la vida, la libertad y a la seguridad de la persona”. Así reza el artículo tercero de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Unas palabras de las que, entre sollozos, lágrimas, recuerdos, se acordaron seguramente muchas de las personas que estuvieron presentes en muchos de los actos conmemorativos del Día Mundial de las Víctimas de la Violencia Vial, celebrado el pasado 16 de noviembre.

Stop accidentes, por ejemplo, pidió más medidas desde la justicia, la investigación, la vigilancia, la educación, las infraestructuras y las nuevas tecnologías para conseguir una movilidad "segura y sostenible". Estamos en ello. Hay cambios legislativos ya en vigor y otros que vendrán, investigaciones diversas en materia de seguridad en marcha, mayor presencia de agentes en la carretera y más radares, campañas permanentes, esfuerzos importantes en divulgación, apoyo a otras administraciones en la mejora de las infraestructuras, como las protecciones para los motoristas, facilitar todo tipo de trámites, y gestión de las multas, a través de las nuevas tecnologías...

Pero es obvio que hay que seguir luchando. Por ejemplo, queremos contribuir a que en los municipios se hagan, se amplíen, se mejoren las medidas de seguridad vial: estamos hablando de 700 muertos al año, 66.000 heridos, 50.000 accidentes. Y lo peor y quizá más desconocido: la mitad de los muertos por el tráfico se producen en las urbes. Se han reducido bastante, es verdad, pero también aquí hay que seguir trabajando para reducir estas cifras. Los peatones, las bicicletas, las motos, los automóviles, las furgonetas y el transporte público pueden y deben convivir y compartir el espacio público de forma pacífica, sostenible y segura. Hay espléndidas experiencias en nuestras ciudades y, para compartirlas, queremos hacer un encuentro de ciudades el próximo año.

Sabemos que se están reduciendo las cifras de muertos en las carreteras, pero las 1.900 que, por ejemplo, estaban contabilizados el mismo día que las víctimas recordaban a sus seres queridos, son bastante menos que hace años... pero nos siguen pareciendo muchos. Siempre nos parecerán muchos. Porque sabemos que cada individuo tiene derecho a la vida.





1 En una carretera de doble sentido, de las muchas que existen en España, la patrulla de helicópteros encuentra a un camión cruzado de forma peligrosa en plena vía. El peligro es más que evidente, ya que obstruye completamente uno de los sentidos de la vía y cualquiera que circule por dicha carretera puede encontrarse de improviso con semejante obstáculo...

2 En la segunda fotografía de la secuencia, el conductor de dicho vehículo está dando marcha atrás, para tratar de cambiar de sentido. Al hacerlo, claro está, ya no sólo obstaculiza uno de los carriles, sino ambos, con mayor peligro aún. Y todo ello a pesar de que para realizar su maniobra debe saltarse la línea continua, que está prohibido sobrepasar.

3 En la tercera foto, la furgoneta vuelve a marchar hacia delante para terminar la maniobra de cambio de sentido, aunque continúa "tapando" uno de los carriles de la vía —además, como se puede ver en la secuencia en vídeo, realizando la maniobra con bastante lentitud—, con el consiguiente peligro en caso de que se acerque cualquier vehículo...

4 ...Y es lo que ocurre cuando, en la cuarta fotografía de la secuencia, dos vehículos se acercan por la parte trasera del camión y deben invadir el sentido contrario en una zona de ligera curva, con la visibilidad reducida, para poder superarle, mientras su conductor vuelve a dar marcha atrás para tratar de finalizar la maniobra. Por suerte, no sucede nada irremediable.

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

Riesgo evidente y 6 puntos menos

La Locura de este mes, se considera una conducción manifiestamente temeraria del conductor de la furgoneta que realiza un cambio de sentido en un lugar prohibido, creando un riesgo evidente para el vehículo que aparece en el último fotograma.

Esta maniobra se sanciona, en su grado máximo, con multa de 450 € y un mes de suspensión del permiso de conducción; y, además, lleva aparejada la pérdida de seis puntos (número 4 del Anexo II de la Ley de Seguridad Vial).

ASÍ LO VI

Los cruces de Feria

Hace ya algunos años me propuse escribir esta carta que indicara mi malestar con la carretera N-432 (Badajoz Granada), en los kilómetros 50 y 58, y más concretamente sobre los dos cruces que atraviesan la nacional: de Feria a Villalba de los Barros y de Feria a Fuente del Maestre. El otro día presencié el último accidente. No sé quien tuvo la culpa, pero los escenarios siempre son los mismos. Ya he conocido bastantes e incluso muertes. El primero tiene poca visibilidad y, aunque esté indicado con su límite de velocidad, más de un conductor no lo respeta. El segundo supuestamente tiene más visibilidad, pero se infringe la normativa: exceso de velocidad, a veces algún conductor que otro no sabe si ceder el paso o hacer Stop, los rayos del sol confunden, etcétera. Y me pregunto:

¿hasta cuándo vamos a tener que soportar más accidentes? ¿Debe haber más muertes? ¿No hay solución al problema? ¿Se han preocupado por el caso? ¿Lo sabe la DGT? Ahora debo pasar otra vez. Esperamos soluciones.—Antonio Fernández Bravo. Feria (Badajoz).

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO. Si quiere contar alguna locura que haya presenciado, envíe una carta a la revista "Tráfico y Seguridad Vial" (c/ General Aranzaz, 86, 28027 Madrid) relatándola. El escrito no debe sobrepasar las 12 líneas de extensión.

EL maletero

Todos contra los puntos negros

La iniciativa de "Ponle freno" —plataforma en la que están integrados Antena-3 y la Dirección General de Tráfico, entre otras entidades— de señalar los puntos negros (ver nº 192) sigue reuniendo adhesiones.

Así, las comunidades autónomas de Murcia, Castilla y León y Castilla-La Mancha señalarán los puntos negros en sus territorios. El Senado aprobó una moción para instar al Gobierno "con carácter prioritario" a identificar y eliminar los Tramos de Concentración de Accidentes (TCA) en las vías de la red estatal, y la Comisión de Seguridad

Vial del Congreso aprobó por unanimidad una proposición de CiU que insta al Gobierno a utilizar superficies de alta fricción para aumentar la resistencia al derrapaje, en los TCA.

Pero antes, un aluvión de asociaciones y grupos (Stop Accidentes, PAT Asociación de Prevención de Accidentes de Tráfico, DIA Asociación Estatal de Víctimas de Accidentes, RACE, RACC, CEA, CNAE, ANESDOR, Lucha motera, Asociación Mutua Motera, AESLEME, INSIA, ANFAC...) se habían adherido a esta iniciativa. Con esta movilización social, el Ministerio de Fomento se comprometió a presentar antes de fin de año un plan de eliminación de los TCA. El plan suprimirá 770 'puntos negros' de las carreteras (498 en la anterior legislatura).



Estás mal aparcado

Mal Aparcado (www.malaparcado.com) es una web que destaca una de las conductas incívicas más habituales en ciudad, como es aparcar mal, con excusas como "son dos minutos"... Esta página se autodefine como "un escaparate dedicado a mostrar parte de las faltas de civismo y respeto a la hora de estacionar nuestro vehículo, que en ocasiones todos cometemos" y un repaso a sus páginas muestra un catálogo de mala educación al volante o al dejar el volante...

Farolas más eficientes

Las farolas de las carreteras serán más eficientes, gastar menos y emitir menos 'gases invernadero', limitar la contaminación luminosa y reducir la luz intrusa que afecta a particulares por iluminaciones indeseadas. Son las consecuencias del Reglamento de Eficiencia Energética de Alumbrado Exterior que aprobó el Consejo de Ministros y que se aplicará a nuevas instalaciones o reformas que superen 1.000 vatios. El plan prevé ahorrar 150.000-230.000 Tm de petróleo.



"Un dedo de espuma, dos dedos de frente"

En octubre y noviembre, se lanzó la campaña "Un dedo de espuma, dos dedos de frente", promovida por Cerveceros de España, CECU, UCE y el Ministerio de Medio Ambiente. Esta edición apostó por el entorno digital, potenciando la interactividad con el rediseño de su web (www.undedodeespuma.es) y el desarrollo de un portal wap (<http://m.undedodeespuma.es>), e incluyó 100.000 spots en 2.500 salas de cine y 400.000 postales gratuitas distribuidas en 4.000

bares y locales de ocio de España, y publicidad en webs relacionadas con los jóvenes, el diseño y el marketing. El material divulgativo, en versión gráfica y audiovisual, fue realizado por tres jóvenes ganadores del certamen convocado por Cerveceros de España. "Me pareció que establecer el paralelismo con un refrán que todos conocemos podía ser muy efectivo para que el mensaje calara", señaló Blanca Deiros al explicar la imagen ganadora.



Test de examen en chino y árabe



No perder puntos por aparcar en el carril bus

La Comisión de Seguridad Vial del Congreso aprobó una proposición que insta al Gobierno a suprimir la pérdida de 2 puntos en el permiso de conducir como sanción por parar o estacionar en los carriles destinados al transporte público urbano. También aprobó, a enmienda del PSOE, que estas infracciones sean sancionables con pérdida de puntos si supone un peligro para la vida o integridad de las personas.

Etrasa, editorial especializada en contenidos de seguridad y educación vial, es la primera en ofrecer test de examen para conductores en chino y árabe —también tiene en castellano, catalán, gallego e inglés—. Así, alumnos nacidos en otros países pueden eliminar el obstáculo del idioma, facilitando la comprensión de los textos y preguntas de examen y fomentando la integración.

Más información: www.etrasa.com

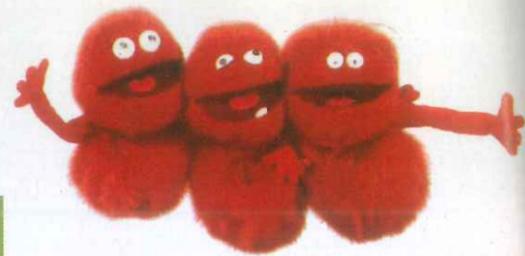


...En recuerdo de las víctimas

Las familias de las víctimas de accidentes de tráfico se volvieron a concentrar en distintos puntos del país para recordar a sus seres queridos el 16 de noviembre. En el acto organizado en Madrid por Stop Accidentes —al que acudieron el director general de Tráfico, Pare Navarro, y el Fiscal de Seguridad Vial, Bartolomé Vargas—, Ana María del Campo, presidenta de la asociación, pidió la creación de oficinas de atención a las víctimas de tráfico, reclamó a las asegura-



doras mejoras en las indemnizaciones y llegó a decir que "para estas empresas, la muerte en la carretera les es rentable". Allí, junto al estanque del Retiro, familiares y amigos, dejaron sus frases en un gran pliego de papel en el que se leían textos sobrecogedores: "Helena, que murió por el alcohol que otro tomó"; "por Susy, una víctima más de un terrorista del volante" o "Germán, recuerdo tus ganas de vivir". Y mucha emoción, recuerdos, lágrimas...



11888, mensajes de seguridad

El 11888, uno de los servicios de información telefónica más conocidos, incluirá, durante diciembre y enero, mensajes de seguridad en los SMS que envía a sus clientes en respuesta a consultas telefónicas, tras el acuerdo alcanzado con la DGT. Los populares 'pelochos' contestarán con mensajes como "Delante y detrás ¡cinturón! 11888 y DGT por la seguridad vial" junto a la información demandada.

Mi jefe se compró una bici

El artículo "La bici baja los humos a la ciudad" ha causado efectos positivos y que algunos cambien el coche por transportes más limpios. La web amigosdelciclismo.com/ cuenta un caso real procedente de uno de sus visitantes: "Uso la bicicleta para desplazarme por la ciudad de manera habitual y soy un convencido de sus múltiples beneficios. El lunes me llevé una sorpresa. Mi jefe me soltó que se había comprado una bicicleta. Ni se acuerda de cuándo fue la última vez que utilizó la bici, pero tras verme a mi día a día, de leer lo que se está diciendo, y en especial el artículo de "Tráfico y Seguridad Vial", ha decidido comprarla; ahora el siguiente paso es utilizarla para venir al trabajo. No sabe si será físicamente capaz, piensa que le van a mirar raro, tiene miedo a sentirse extraño. No sabe utilizar las marchas, pero puede aprender. Otro inconveniente es dónde dejar la bici. Le mostré el aparcabici que tenemos cerca, aunque él preferiría meterla en el trabajo. Y no sabe qué itinerario utilizar, ya que el que imagina es el que haría en coche, muy agresivo. Le he explicado que hay alternativas por calles más tranquilas."



Premio a los guistas madrileños



La Unión Europea concedió el 1er premio a la Excelencia en Seguridad Vial, en la categoría de asociaciones, a AMEAC (Asociación Madrileña de Empresas de Auxilio en Carretera) por su compromiso con la Carta Europea de Seguridad Vial. Su presidente, Francisco Salinero, expresó al recoger el galardón en Bruselas su convencimiento de que "creando una cultura en nuestro colectivo para formar a empresarios y trabajadores evitaremos accidentes posteriores" y señaló que el compromiso de los guistas madrileños para aumentar la seguridad descansa en cuatro pilares: realización de jornadas que aborden cómo evitar accidentes antes y durante una asistencia; cursos de formación gratuitos a los conductores de las grúas; elaboración de un protocolo de actuación en caso de accidente; y mayor visibilidad de los vehículos mediante pintura amarilla y el uso de paneles retro-reflectantes de noche.

Mal ejemplo

El sábado 8 de noviembre se celebró en Madrid una manifestación de reivindicación por parte de los motoristas. Un lector, Santiago García Castaño, nos manda esta foto tomada en el parking del Centro Comercial Parque Corredor (Torrejón de Ardoz), y comenta: "A las 10:15 de la mañana, cuando estaba todo el parking vacío, estos simpáticos motoristas decidieron estacionar sus maravillosas cabalgaduras en la zona de parking para minusválidos. ¡Cuál fue mi sorpresa al llegar a ca-

sa y descubrir que se dirigían al una manifestación a Madrid a solicitar varias cosas alegando que tenían no sé cuantos derechos. Y yo ¿qué derechos tengo? Soy minusválido, aunque sólo me falta la mano izquierda y puedo desplazarme sin ningún problema, pero ¿y si hubiera llegado un minusválido con movilidad reducida?". El Congreso ha propuesto cambiar la Ley de Seguridad Vial para restar 2 puntos a quien aparque en plazas para discapacitados.

Lanzarote, sin alcohol

Bajo el lema "Conduce sin alcohol" y con esta atractiva imagen, el Servicio de Seguridad y Educación Vial del Cabildo de Lanzarote desarrolló su Campaña de Seguridad Vial de enero a julio. 2.139 encuestas en los municipios de la isla, 2.111 test de alcoholemia voluntarias a los encuestados y acciones a pie de calle en las zonas de copas más frecuentadas, durante la madrugada (24:00 a 04:00 h) del fin de semana, en discotecas, pubs, conciertos... fueron algunas de las acciones realizadas.



Tu seguridad es tu reto

Un jabalí en el BUS VAO

En octubre, un jabalí se 'coló' en el carril BUS-VAO de la A-6 (Madrid-A Coruña) poco antes de las 9 de la mañana, en plena 'hora punta' durante dos kilómetros, organizando una retención importante, aunque sin choques ni accidentes. La Guardia Civil lo atrapó con una manta y fue trasladado por agentes del Seprona hasta la reserva de El Pardo.



Simoncelli, multado por dar la vuelta de honor sin casco

La alegría de Marco Simoncelli, tras proclamarse campeón del Mundial de Motociclismo en la categoría de 250 cc, provocó que el piloto italiano se olvidara de su casco en la vuelta de honor. Su 'paseito' por el circuito de Sepang le costará al italiano 850 €, multado por deshacerse de la protección reglamentaria. Buen ejemplo de la FIM: ni los campeones, durante una celebración, deben olvidar su seguridad.

Y Reina, por exceso de velocidad

Pepe Reina pagará una multa de 250 libras (321 €) por exceso de velocidad. El internacional, de 26 años, se declaró culpable de sobrepasar los límites de velocidad cuando conducía su "Porsche 911" ante el tribunal de Liverpool (Reino Unido). Reina fue visto por una patrulla policial rebasando con su vehículo el límite de velocidad en la madrugada del 29 de diciembre de 2007. El cancerbero pidió disculpas por su acción.

Premio a la Innovación en Carreteras

El trabajo ("Efecto de la temperatura de compactación sobre el módulo resiliente de las mezclas asfálticas") realizado por un equipo mexicano de investigación ganó el II Premio Internacional a la Innovación en Carreteras de la Fundación de la Asociación Española de la Carretera, dotado con 12.000 € para el ganador. Además, un trabajo sobre seguridad vial realizado por la Universidad Politécnica de Valencia obtuvo una Mención Especial.

RECTIFICACIÓN A1 NO A2

En el reportaje "Nuevos exámenes, más exigencias", dentro de las condiciones para obtener los permisos para conducir vehículos de dos ruedas, citábamos el Permiso A2, cuando se trataba del permiso A1.

LLEGA TARDE... JOSÉ PASCUAL LIÑÁN

GAME OVER LAURA ESPADA BELLIDO

JUEGOS DE VIE SONIA FERNÁNDEZ FERRÓN

Llevar o no llevar no es una cuestión RICARDO PÁRAMO PELÁEZ

Stop Ceda el paso entonces por qué no respetas las normas. ANGÉLICA Y PATRICIA COMESAÑA

Los autores de Tráficos

Por un error informático, los nombres de los autores de algunos de los carteles finalistas del VI Concurso Tráficos salieron 'bailados'. Publicamos ahora los carteles que aparecieron atribuidos a otras personas y su autor real.

Primer crash test con sillitas infantiles y airbag

EL AIRBAG LATERAL LOS PROTEGE, EL FRONTAL LOS APLASTA

El airbag lateral protege la seguridad de los menores que viajan en los asientos traseros del vehículo, según ha demostrado el primer crash-test con sillitas y airbag realizado por el RACE. En cuanto al airbag frontal, la prueba de simulación pone en imágenes el peligroso efecto de la bolsa de aire sobre un niño.

Marian GARCÍA RUIZ

El club automovilístico RACE, en colaboración con la Asociación Nacional de Pediatría y la firma PLAY, ha realizado por primera vez un crash test de sillitas infantiles y airbag con el que pretenden, según el coordinador de Seguridad Vial del RACE, Antonio Lucas, "resolver las dudas que plantean muchos padres sobre el efecto de los airbags laterales y el frontal en los menores que viajan con sistemas de retención infantil". Ya sabemos que se desaconseja llevar activado el airbag frontal del asiento delantero del copiloto cuando se lleva un niño en una sillita infantil de los grupos 0 y 0+ (para los más pequeños) en el sentido inverso de la marcha. Pero no habíamos visto hasta ahora el efecto concreto que la bolsa de aire desplegada puede tener. Este estudio lo muestra y llega, asimismo, a la conclusión de que los airbags laterales o de cortina no sólo no ponen en peligro a los menores, sino que aumentan su seguridad. Así pues, según este trabajo de investigación, el airbag lateral no se debe desactivar bajo ningún concepto. Y si el airbag frontal no se puede desconectar, no se debe colocar



nunca la sillita infantil en el asiento del copiloto. Es más, tras esta prueba, el RACE recomienda no llevar a ningún menor con sillita infantil en este asiento.

EL ESTUDIO. El trabajo técnico lo ha llevado a cabo la Fundación CIDAUT (Investigación y Desarrollo en Transporte y Energía) que ha desarrollado una prueba estática para el airbag lateral y otra dinámica para el frontal, utilizando como base un vehículo utilitario. Para averiguar qué efectos tiene el airbag lateral sobre un menor sentado en un sistema de retención infantil adecuado a su peso y talla, utilizó un dummy (muñeco) equivalente a un niño de 3 años. La silla infantil, sin ISOFIX para poder comprobar el desplazamiento lateral, se colocó en el asiento trasero izquierdo. Se hizo saltar el airbag y el resultado fue un leve contacto con el menor que no le causó daños y sí lo protegió de cualquier impacto exterior. Cabe destacar que los sistemas de retención con respaldo ofrecen un plus de seguridad frente al contacto con el airbag y el desplazamiento lateral.

Para comprobar el efecto del airbag frontal, se utilizó un dummy equivalente en peso y tamaño a un niño de 18 meses, perfecta-



► El crash test demuestra cómo el muñeco se golpea la cabeza contra el salpicadero y es aplastado por la bolsa de aire frontal en cuestión de milisegundos.

mente sentado, con las piernas estiradas, en una sillita infantil adecuada a su peso y tamaño, colocada en el asiento del copiloto en sentido inverso a la marcha, es decir, mirando hacia el respaldo. El crash test se realizó a una velocidad de 50 km/h, la velocidad máxima que se puede alcanzar en zona urbana.

El resultado fue el siguiente: el impacto provocó un movimiento de deslizamiento del cuerpo del menor hacia el parabrisas de tal forma que terminó golpeándose la cabeza contra el salpicadero. En segundo lugar, la bolsa de aire totalmente desplegada cubrió la cara y tórax del pequeño. Según el coordinador de Seguridad Vial de RACE, con este estudio "se ponen de manifiesto dos riesgos importantes: que el menor se golpee la cabeza contra el salpicadero y que el airbag le cubra y presione la cabeza y el tórax con posibilidad de abrasiones y lesiones importantes. Para evitar cualquiera de estos riesgos, nosotros recomendamos no llevarles en el

TE NECESITAN, ¡PROTÉGELES!



RACE, la Asociación Nacional de Pediatría y PLAY han iniciado una nueva campaña para fomentar el uso de sistemas de retención infantil adecuados para los menores de 12 años o hasta 1,35 m. de altura. En esta nueva campaña, se distribuirán 170.000 folletos con consejos de compra y de uso de los sistemas de retención. Además, repartirán 12.000 tallímetros que permiten conocer, según la estatura y peso del niño, el sistema de retención que mejor se adapta a cada caso. Este material se distribuirá a través de los 9.500 pediatras que participan en la campaña o la web www.tenecesitanprotegeles.com

EL RACE RECOMIENDA NO COLOCAR LA SILLITA INFANTIL EN EL ASIENTO DEL COPILOTO PARA EVITAR RIESGOS

asiento del copiloto, mejor en los asientos traseros, en el sentido inverso de la marcha los más pequeños".

SUSTO O MUERTE. Afortunadamente, la utilización de sistemas de retención infantil es cada vez mayor y se acerca al 80%, según un estudio del RACE; aunque, visto de otra forma, aún dos niños de cada diez todavía no van protegidos adecuadamente. Estos niños tienen un 75% más de posibilidades de sufrir lesiones en caso de accidente. "La diferencia entre llevar o no estos sistemas puede ser un susto o la muerte", asegura Antonio Lucas.

Según datos de la DGT, en 2007 murieron 108 menores de 0 a 14 años en accidente de tráfico, 605 resultaron heridos graves y 4.878, heridos leves. Respecto a 2006, se redujeron en un 6% los muertos y en un 20% los heridos graves. Sin embargo, en zonas urbanas y en los grupos de edad de 0 a 5 años, la mortalidad ha aumentado levemente. Otro dato clave que desvela el estudio del RACE es que cuando el progenitor lleva cinturón, el niño va con sillita en el 75% de los casos. Si no lo lleva, el uso del SRI cae al 52%. En definitiva, los padres tienen en sus manos la seguridad de sus hijos. Si a pesar de todas las advertencias no utilizan adecuadamente los sistemas de retención infantil, recuerden que se trata de una infracción grave que la DGT sanciona con 150 € de multa y la retirada de tres puntos del permiso de conducir. ♦



► El airbag lateral que se despliega ante un impacto protege al menor y no le causa daño alguno.

Víctimas mortales en carretera



Octubre 2008

54 fallecidos menos respecto a octubre de 2007

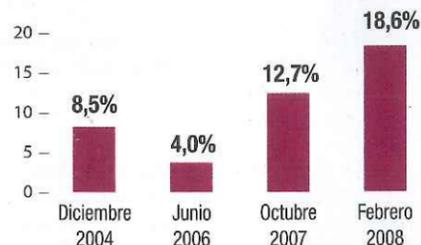
-22,1%

(Fuente: CNSV)

Distracción y teléfono móvil

La distracción como causa de accidente

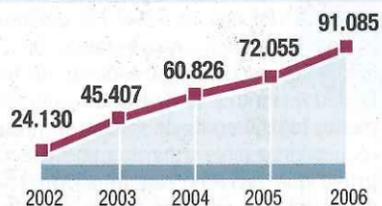
Los ciudadanos consideran, en la encuesta de opinión anual de la DGT, que la distracción como causa de accidente se está incrementando.



Circulando a 120 km/h, un vehículo recorrerá en 3 segundos una distancia superior a 100 metros, la equivalente a la longitud de un campo de fútbol. Si el conductor aparta la vista de la carretera durante ese tiempo, el vehículo circulará sin control a lo largo de un tramo en el que pueden surgir diversas circunstancias que culminen con un grave accidente.

Las principales causas de distracción son: manipular la radio o los navegadores durante la conducción, mantener una conversación con los pasajeros, fijar la atención en el exterior, atender a niños que viajan en el asiento trasero o fumar; pero sin duda es usar el teléfono móvil la actividad más influyente en la distracción y, por tanto, la de mayor riesgo de accidente, de acuerdo con recientes estudios.

Denuncias por uso del teléfono móvil



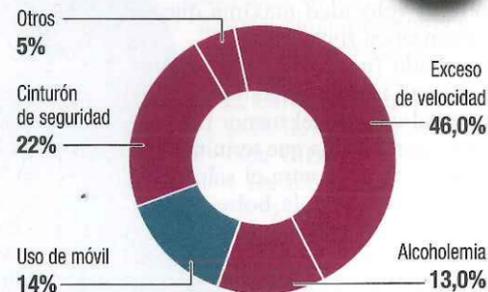
(Fuente: ATGO)

Denuncias con detracción de puntos

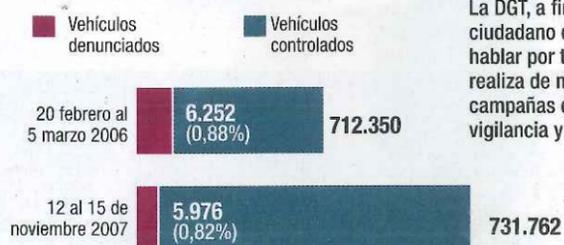
INFRACCIONES Y PÉRDIDA DE PUNTOS POR EL USO DEL MÓVIL

En los dos primeros años de aplicación del Permiso por Puntos, un 14% de las denuncias formuladas lo fueron por utilización del teléfono móvil durante la conducción.

(Fuente: Sistema del Permiso por Puntos)



Campañas especiales de vigilancia y control del uso teléfono móvil durante la conducción



La DGT, a fin de concienciar al ciudadano del riesgo que supone hablar por teléfono móvil y conducir, realiza de manera periódica campañas de comunicación y de vigilancia y control.

Consejos para los ciudadanos (conductores o no)

- Disuadir a los conductores de llamar o coger el móvil mientras conducen.
- Desconectar el móvil sin manos libres mientras conduce. Es lo más seguro. Nada puede ser tan urgente que compense el riesgo de sufrir un accidente.
- Los teléfonos 'manos libres', los únicos permitidos, son menos peligrosos que los otros, aunque no disminuyen todos los riesgos: la conversación abstrae del entorno y provoca distracción, señales que no se ven, mayor tiempo de reacción, maniobras sin señalizar.
- Antes de llamar a un móvil, piense si el destinatario va conduciendo. En caso afirmativo, no llame. Todos somos responsables.
- Comprender que como peatones, abstraídos en la conversación, también caminamos ajenos a los riesgos viales.



DISCAPACITADOS. Me indigna ver que conductores sin problemas físicos, de movilidad, sin necesidad de aparcamiento a la puerta de un centro comercial ocupen plazas destinadas a otros conductores que, por sus problemas físicos, de movilidad, si necesitan aparcar en una zona no muy alejada de la tienda. Y para eso tienen 'sus' plazas. Ocuparlas es una falta de respeto en grado sumo. Por eso aplaudo la propuesta del Congreso de los Diputados de quitar dos puntos a quien, sin ser discapacitado, aparca en zona reservada.



CRISIS. Es verdad que las ventas de coches han descendido mucho en los últimos meses. Parece lógico que el sector pida ayudas, y que las tenga, como el nuevo VIVE. Pero me gustaría que cuando el sector da datos, nos lo contara todo. Por ejemplo, que estamos hablando de ventas ahora, en crisis, en referencia a años con ventas espectaculares. Y otra: no he oído decir a nadie del sector que, por ejemplo, en el mes de octubre se vendieron doce mil coches más que en el mes anterior. Ayudas, sí. Pero que prime la transparencia.



ESTRÉS. Alguien ha apuntado bien: probablemente la situación económica precaria de muchas familias puede provocar accidentes. Un conductor agobiado, estresado por una hipoteca que no puede pagar, es normal que no esté en el mejor momento para conducir. Incluso escuché a un abogado decir que quizá con ellos había que tener cierta tolerancia. Yo creo que en esto de los accidentes debe haber 'tolerancia cero'. Lo que se necesita es que estos conductores tengan buena información para saber cómo les puede afectar. Médico, su turno.

No son accidentes



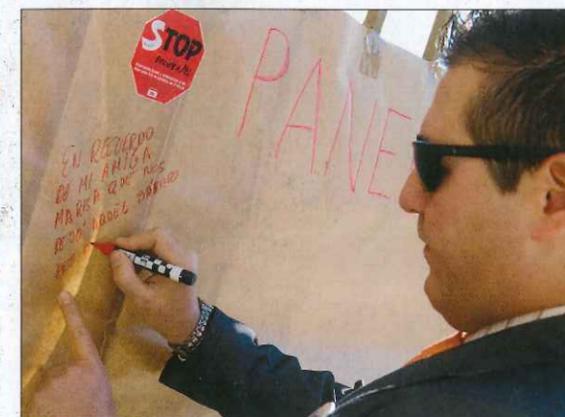
Coincidí el otro día con un grupito de, supongo, **compañeros de trabajo**, que charlaban muy animadamente en una cafetería de lo típico en **reuniones de hombres**. Que si el Madrid, que si el Barcelona, que si la crisis, que si el jefe... Chismorreos que, mezclados con **refrescos de cola y generoso alcohol** en copa de balón, uno, dos, tres... son un perfecto combinado para que la vuelta a casa se retrase... Ya saben, **"la cosa se ha complicado"**. Cada uno es muy libre de administrar su ocio. El problema es que después de haber desgastado la barra, de pagar, la estabilidad es bastante complicada... Y lo peor: todos **llevaban las llaves del coche** en la mano...



JESÚS SORIA

DIRECTOR

Me acordé de esta escena cuando, hace unas semanas, estuve en el Parque del Retiro madrileño en la jornada de recuerdo de las **víctimas de la violencia vial**. Y me vino especialmente a la cabeza cuando pude leer algunos de los mensajes que, en un par de metros cuadrados de papel, los familiares de las víctimas plasaban emocionados. Eran **lágrimas escritas**, frases de recuerdo, de denuncia, de reivindicación... Vi a alguien escribir lo de **"Susy, una víctima más del terrorismo al volante"**. Puede leer a los que reclaman mejoras para los motoristas, y los que, sencillamente, es-



Javier SANCHEZ

"DESPUÉS DE HABER DESGASTADO LA BARRA DE LA CAFETERÍA, TODOS LLEVABAN LAS LLAVES DEL COCHE EN LA MANO... ESO NO ES UN ACCIDENTE, ES VIOLENCIA VIAL"

cribían eso de **"te recuerdo las ganas de vivir"**. Y muchas más que llegaban al **corazón**. Justo lo que les falta, también la cabeza, a algunos de los protagonistas principales de los casos de esa **violencia vial** de la que cada día se habla más, en la calle y también entre políticos, jueces, médicos... Casos como el del conductor que circulaba por una **travesía a gran velocidad** y se llevó por delante a una mujer que atravesaba plácidamente por un paso para peatones... O aquel conductor que **segó la vida de un motorista** cuando, después de una comida copiosa, generosamente 'regada', se cruzó en la trayectoria de la moto... Un giro brusco buscando una salida inesperada y el motorista que se va al suelo... **Golpe mortal** en la cabeza... O de los jóvenes que se **despeñaban por un barranco**. Y es que la velocidad **combina fatal** con todo, pero, sobre todo, con el alcohol.

No son casos reales, pero les aseguro que la realidad es todavía mucho más cruda. Por eso es tan **sobrecogedor**, tan terapéutico y tan útil hablar con cualquiera de las víctimas que algún día, **a cualquier hora**, recibieron una llamada que les contaba lo que no les gustaría haber escuchado nunca. Pero ya saben: en muchos casos, de aquellos **cutatas vienen estas tragedias**... Y eso no son accidentes. ♦



El 50% de los accidentes de tráfico con víctimas se produce en zonas urbanas



EFE

Más de 700 personas fallecieron y casi 66.000 resultaron heridas en los más de 50.000 accidentes de tráfico que se registraron en las calles de nuestras ciudades durante 2007. Estos datos suponen que el 50% del total de accidentes con víctimas que ocurren en nuestro país se registran en zonas urbanas. Reducir estas cifras es el reto al que deben enfrentarse las corporaciones locales. Los Planes de Seguridad Vial están proliferando y se están recogiendo los primeros frutos: desde 2000 los accidentes han descendido un 30%.

Mercedes LÓPEZ

Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografía: DÍRRIOS

Las cifras de siniestralidad correspondientes al año 2007 indican que el 50% de los accidentes de tráfico, el 19% de los muertos y el 46% de los heridos se produjo en zonas urbanas, según datos del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la Dirección General de Tráfico (DGT). O lo que es lo mismo, murieron 741 personas y casi 66.000 resultaron heridas en

EL PELIGRO TAMBIÉN ESTÁ EN LA CALLE

"QUEREMOS REDUCIR UN 25% LA TASA DE VÍCTIMAS POR ACCIDENTE"

- ¿Cuándo se puso en marcha el Plan de Seguridad Vial y cómo ha incidido en la accidentalidad?

- En abril de 2007 y su objetivo más destacado es reducir, en diez años, el número de víctimas mortales en un 50%. Pero no conforme con esto, la ciudad de Madrid se ha marcado otros objetivos: reducir los atropellos un 25%, los heridos graves un 25%, un 25% la tasa de víctimas por accidente de tráfico por 1.000 ciudadanos, y un 30% las zonas e intersecciones de concentración de accidentes.

- ¿Cómo ha influido el Permiso por Puntos?

- Es indudable que el comportamiento y los fallos del conductor son los causantes de la mayoría de los accidentes. Por ello, considero que todas las medidas que se tomen desde cualquier administración son positivas. En este sentido, la introducción del Permiso por Puntos es positiva y ha supuesto una mayor concienciación de los conductores. No obstante, es difícil cuantificar sus efectos en nuestra ciudad.

- El uso del cinturón de seguridad, del casco y del móvil, ¿siguen siendo las asignaturas pendientes en la ciudad?

- Hemos realizado un estudio y los datos demuestran que el 99,7% de los conductores de moto o ciclomotores usa el casco, el 96,20% de los conductores utiliza el cinturón, aunque en los asientos traseros disminuye hasta el 60%. Por último, señalar que un 1,4% de los conductores utiliza el móvil durante la conducción.



LUCIA RIVAS

➤ En 2007, más de 12.000 motoristas resultaron heridos en un accidente de tráfico en ciudad.

EN NUESTRAS CIUDADES SE HAN REDUCIDO LOS ACCIDENTES, PERO NO AL RITMO QUE EN CARRETERA

la calles de nuestras ciudades. Unas cifras que, a pesar de todo, pueden resultar esperanzadoras, porque, según las mismas fuentes, "los fallecidos en accidente han bajado, alcanzando un descenso acumulado de casi el 30%".

Este descenso ha sido más acusado en algunas ciudades como Zaragoza, donde se ha conseguido rebajar casi un 45% los accidentes mortales en los últimos cuatro años, según fuentes municipales. O Madrid —como indica el balance del primer año de su Plan de Seguridad Vial—, donde, en los nueve primeros meses de 2008, el número de fallecidos se ha reducido cerca del 41%. Además, según un estudio del ETSC (European Transport Safety Council), Madrid ha sido una de las capitales europeas que más han reducido el número de víctimas.

Sin embargo, como apunta Candalaria Mederos, jefa de Planificación y Participación del Observatorio Nacional de Seguridad Vial de la DGT, "a pesar de que hay una clara tendencia a la baja desde el año 2000, no se mantiene el mismo ritmo de descenso que



➤ Motos, autobuses, turismos, peatones... una difícil convivencia.

UN GOLPE CADA 14 SEGUNDOS

Cada 14 segundos se produce lo que comúnmente conocemos como 'golpes de chapa'; es decir, accidentes leves sin víctimas ni heridos, según los datos de UNESPA, la patronal de las aseguradoras. Esto supone una bajada cercana al 8% y "demuestra que en el primer semestre de 2008 se ha iniciado un proceso de descenso en el número de siniestros", subraya la citada asociación. Estos accidentes que "son básicamente urbanos", se concentran lógicamente en las provincias con grandes ciudades (Madrid, Barcelona y Valencia), mientras que la frecuencia de accidentes leves supera la hora en ciudades como Ceuta, Melilla, Zamora, Teruel, Soria, Segovia, Palencia, Cuenca y Ávila.

en la zona interurbana". Éste es el reto al que deben enfrentarse los ayuntamientos. Para conseguirlo, "es imprescindible —continúa Mederos— la participación de todas las administraciones y agentes sociales y económicos implicados".

En éste sentido, la DGT está elaborando un convenio marco de colaboración con los ayuntamientos. Éstos se comprometen a incluir la seguridad vial entre sus prioridades y a enviar toda la información sobre los accidentes de tráfico registrados en sus calles. Por su parte, la DGT les ofrece ayudas materiales (etilómetros, radares...), formativas, accesos a registros... Para ello, ha realizado un plan tipo a fin de que los ayuntamientos elaboren su propio Plan de Seguridad Vial. En estos momentos se está trabajando con planes pilotos en

"VAMOS A POTENCIAR EL APOYO A LAS VÍCTIMAS"

- ¿Cuándo se puso en marcha el Plan de Seguridad Vial de su ayuntamiento y cómo ha incidido en la accidentalidad?

- Hasta el momento se han elaborado tres: el primero, en 2002, y ahora estamos a la espera de la aprobación definitiva del correspondiente a 2008-2012, cuyo objetivo es reducir un 25% de los accidentes con lesiones con respecto a 2007. Además, se propone potenciar el apoyo a las víctimas y familiares de los accidentados, dar prioridad a peatones y ciclistas, profundizar en nuevas fórmulas de educación y formación en seguridad viaria, y reforzar el cumplimiento de la normativa.



- ¿Cómo ha influido el Permiso por Puntos?

- Ha contribuido, igual que otras medidas (como el control de la velocidad mediante radares o la modificación del Código Penal) a la reducción de la accidentalidad. Durante 2007, hubo una reducción del 10% en el número de heridos, especialmente de lesionados graves. También descendieron las víctimas mortales un 11%.

- El uso del cinturón de seguridad, del casco y del móvil, ¿siguen siendo las asignaturas pendientes en ciudad?

- En Barcelona, el uso del casco es de casi el 99%. También es mayoritario el uso de otros elementos de seguridad pasiva. Periódicamente se realizan campañas de seguridad viaria.

RADIOGRAFÍA DEL ACCIDENTE URBANO EN 2007

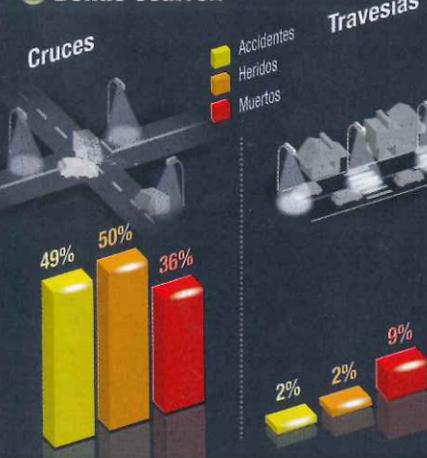
Cuántos se han registrado



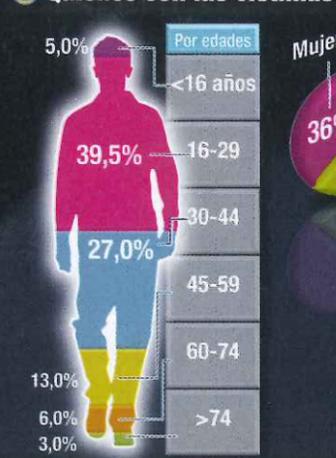
Su evolución

	2003	2004	2005	2006	2007
Accidentes con víctimas	52.420	50.222	48.563	50.576	50.688
Muertos	919	900	790	737	741
Heridos graves	7.299	7.174	6.939	6.619	6.094
Heridos leves	63.864	60.119	57.081	59.762	59.639

Dónde ocurren



Quiénes son las víctimas



Víctimas según medio de desplazamiento



“LOS CONDUCTORES SEGUIMOS RESPONDIENDO MEJOR A LAS SANCIONES”

- ¿Cuándo se puso en marcha el Plan de Seguridad Vial y cómo ha incidido en la accidentalidad?

- Se ha presentado recientemente y su objetivo es reducir para 2013 un 50% los accidentes. Hemos analizado los datos de accidentalidad entre 2003 y 2006 así como el comportamiento de los conductores y peatones. También se han detectado 41 tramos de concentración de accidentes sobre los que actuar.

- ¿Cómo ha influido el Permiso por Puntos?

- Ha tenido una importancia trascendental en el descenso de la siniestrabilidad. En estos momentos, a los ciudadanos o ciudadanas que incumplen la norma les preocupa más cuántos puntos les quitan que la sanción económica. Antes preguntaban “¿cuánto es la multa?” y ahora te preguntan “¿cuántos puntos me quitan?”.

- El uso del cinturón de seguridad, del caso y del móvil, ¿siguen siendo las asignaturas pendientes en la ciudad?

- En el casco se ha conseguido que los usuarios cumplan la norma, aunque habrá que seguir controlando. Pero sí es necesario continuar incidiendo en el uso del móvil y del cinturón de seguridad, sobre todo en los asientos traseros. En este país los conductores seguimos respondiendo mejor a las sanciones que a la modificación de las pautas de conducta y a la adquisición de valores y actitudes positivas en la conducción.

- En el casco se ha conseguido que los usuarios cumplan la norma, aunque habrá que seguir controlando. Pero sí es necesario continuar incidiendo en el uso del móvil y del cinturón de seguridad, sobre todo en los asientos traseros. En este país los conductores seguimos respondiendo mejor a las sanciones que a la modificación de las pautas de conducta y a la adquisición de valores y actitudes positivas en la conducción.



► Formar a los ciudadanos puede evitar imágenes como ésta, en la que los peatones cruzan indebidamente



► Las parrillas para motos en los semáforos están proliferando en las vías de Madrid y Barcelona.

LOS PEATONES MUERTOS EN ATROPELLOS SUPONEN EL 40% DEL TOTAL DE LAS VÍCTIMAS REGISTRADAS EN CIUDAD

algunas municipios.

Desde los ayuntamientos, las iniciativas son múltiples. Sobre todo para reducir el riesgo de dos colectivos: peatones y usuarios de motocicletas y ciclomotores. No hay que olvidar que los peatones que mueren atropellados suponen –según datos del Observatorio Nacional de Seguridad Vial– más del 40% sobre el total, seguidos por los usuarios que viajaban en moto, algo más del 36%. Un ejemplo: sólo en la ciudad de Sevilla se producen cada año un total de 400 atropellos.

MUCHOS ATROPELLOS. Evitarlos es el objetivo. Así, el Ayuntamiento de Madrid ha presentado una nueva señal: un paso de peatones con avisador luminoso. La señal lleva unas luces LED de color rojo conectadas a un detector de presencia que se encienden automáticamente cuando el peatón va a cruzar.

Y es que las nuevas tecnologías se

han convertido en un aliado perfecto. En Barcelona se han instalado 10 cámaras para controlar la circulación en los cruces. En los seis meses que llevan colocadas se han registrado 2.275 infracciones (es decir, cada día se han ‘pillado’ a 15 vehículos saltándose el semáforo en rojo) y lo más importante: los accidentes se han reducido un 22% en esos cruces.

El Ayuntamiento de Bilbao ha reducido la velocidad en las principales arterias de la ciudad a 40 km/h, porque “en los atropello el riesgo de muerte se dispara a partir de esa velocidad” subrayan en el área de Circulación y Transportes, y han instalado unos semáforos denominados ‘de onda verde’ que se ‘ponen en rojo’ cuando detectan que el vehículo circula por encima de los 40 km/h.

PARRILLA PARA MOTOS. En 2007 las motos estuvieron implicadas en más de 12.000 accidentes con víctimas, con un saldo de 161 fallecidos y más de 12.000 heridos. Asimismo, en el informe del Observatorio Nacional de Seguridad Vial se indica que más del 50% de estos accidentes ocurrieron en una intersección. Para reducir estos datos, el Ayuntamiento de Málaga, en colaboración con la Fundación Mapfre, como explica el concejal de movilidad Juan

Ramón Casero, desarrolló recientemente un curso de conducción segura de motos, en el que participaron más de 1.000 personas. Los asistentes, además de conocimientos teóricos, recibieron un DVD en el que Jorge Martínez “Aspar” y Álvaro Bautista dan consejos para conseguir una conducción segura.

Otra de las iniciativas que está proliferando (se pueden ver en las calles de Madrid y Barcelona) es la instalación de parrillas para motos en los semáforos. Un espacio reservado para ellas, desde el que puedan arrancar con seguridad antes que los coches y evitar su habitual ‘zigzaguo’ entre el resto de los vehículos. La experiencia, asegura la Concejalía de Movilidad barcelonesa, está funcionando: las motos no invaden el paso de peatones y los turistas respetan las parrillas.

Otro de los pilares de esta lucha es la concienciación y formación de los ciudadanos. Son muchas las policías loca-

“CADA VEZ ES MÁS DIFÍCIL QUE SE PRODUZCAN MUERTOS”

- ¿Cuándo se puso en marcha el Plan de Seguridad Vial y cómo ha incidido en la accidentalidad?

- En el inicio de la pasada legislatura; es decir, se cumplen cinco años de vigencia del mismo y ha tratado en todo momento de seguir las directrices europeas que recomiendan un descenso de muertos en las carreteras del 50% antes del 2010. Hemos logrado acercarnos mucho ya a ese objetivo y en un tiempo récord.

- ¿Cómo ha influido el Permiso por Puntos?

- Esta iniciativa, junto con otras medidas de vigilancia que hemos adoptado en Zaragoza, está incidiendo de manera directa en el cambio de hábitos en la conducción, porque creemos firmemente que hay que acercar la siniestrabilidad a cero. La posibilidad de perder puntos hace a los conductores más prudentes.

- ¿El uso del cinturón de seguridad del casco y del móvil, ¿siguen siendo las asignaturas pendientes en la ciudad?

- Cada vez es más inusual ver a conductores y acompañantes sin cinturón o sin casco, hasta el punto de que en los accidentes, ya sea de coches o de motos, es más difícil que se registren muertos. De hecho, en los tres últimos años sólo ha habido una muerte entre personas que se desplazaban en coche. A estos resultados contribuye también un mayor respeto a la velocidad estipulada. Las campañas han sido muy insistentes y todavía hay mensajes de recuerdo.



Consecuencias según medio de desplazamiento



El tipo de accidente



Cuándo se producen



El uso de los sistemas de seguridad



Las ciudades más peligrosas



El perfil de los atropellos



LAS CLAVES URBANAS DE LA SEGURIDAD VIAL

- 1 Repartir equitativamente el espacio vial mejorando el diseño de las calles y la señalización.
- 2 Conseguir que los distintos medios de transporte urbano convivan pacíficamente, fomentando al más sostenible.
- 3 Reducir el número y las consecuencias de los accidentes de motocicletas y ciclomotores.
- 4 Proteger a los más vulnerables: ancianos, niños, personas con movilidad reducida y ciclistas.
- 5 Vigilar y controlar eficazmente las infracciones.
- 6 Mejorar la atención sanitaria y social de las víctimas de accidentes de tráfico y de sus familiares.
- 7 Realizar estudios sobre movilidad y accidentalidad.
- 8 Formar e informar a los ciudadanos para introducir los valores de la seguridad vial en toda la sociedad.
- 9 Impulsar la coordinación y colaboración entre todas las administraciones competentes.
- 10 Fomentar la participación y el debate ciudadano.



➤ Esta señal luminosa se enciende al cruzar un peatón.

les que dedican parte de su tiempo a la formación. Por ejemplo, por los cursos impartidos por la policía local de Zaragoza pasaron en 2007 casi 23.000 alumnos. O la iniciativa que el Ayuntamiento de San Sebastián realiza desde hace años y que denomina 'Camino Escolar' para promover y facilitar que los niños vayan a la escuela a pie y de forma autónoma por una ruta segura.

Porque, como subraya Candelaria Mederos, es esencial "que en la ciudad se adquieran buenos hábitos. Si en el entorno inmediato se respetan las normas, también se respetan en el resto". Y lanza este mensaje: "Hay que conseguir una movilidad segura, sostenible y saludable". ♦

LO QUE FUNCIONA EN EUROPA

PARÍS

■ **DOS RUEDAS.** En colaboración con la Asociación Francesa de los Motoristas Enfadados se elaboró una 'Guía de las buenas prácticas'. El número de multas por infracciones impuestas a motoristas y ciclistas descendió claramente entre 2006 y 2007.

DUBLÍN

■ **SEMÁFOROS.** Se ha incrementado el tiempo que los semáforos están en verde para los peatones, e indican, mediante una cuenta atrás, el tiempo que falta para que den paso a los vehículos.

LISBOA

■ **EMERGENCIAS.** Se ha mejorado la eficacia de los servicios de emergencia y esta medida se ha traducido en un incremento del porcentaje de supervivientes en los accidentes de tráfico.

OSLO

■ **VELOCIDAD.** Se ha reducido la velocidad a 30 km/h en los barrios residenciales y se han cambiado los cruces más peligrosos por rotondas.

LONDRES

■ **CÁMARAS.** Con cámaras se controla la velocidad en las vías donde no se pueden realizar cambios en las infraestructuras. En Internet se va a 'colgar' un mapa con las velocidades permitidas en toda la ciudad, para que se pueda descargar e incorporar a los navegadores de los coches.

La seguridad vial urbana, a debate

PRIMER ENCUENTRO DE CIUDADES

www.seguridadvialurbana.es

1r ENCUENTRO DE CIUDADES PARA LA SEGURIDAD VIAL GIJÓN

26 Y 27 DE MARZO DE 2009

UN ESPACIO COMPARTIDO

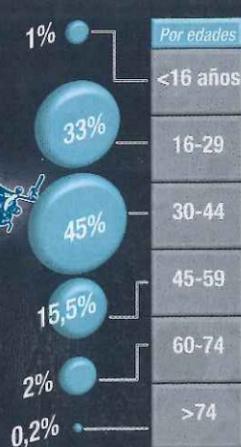
Conocer, debatir y compartir las distintas iniciativas puestas en marcha para reducir la accidentalidad en las ciudades, es el objetivo del Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial, que se celebrará el próximo mes de marzo en Gijón.

Mercedes LÓPEZ

El Senado insta al Gobierno a que, en coordinación con la Federación Española de Municipios (FEMP), organice un encuentro de ciudades para el intercambio de mejores prácticas en materia de seguridad vial que promueva la incorporación de las ciudades en el reto de la reducción de la accidentalidad". Para ello, durante dos días, 26 y 27 de marzo de 2009, la Dirección General de Tráfico reunirá a todas las ciudades españolas en el Palacio de Congresos de Gijón, en el Primer Encuentro de Ciudades para la Seguridad Vial.

En ese encuentro participarán entidades, asociaciones y organismos

El perfil de los accidentes con moto



Accidentes que ocurrieron en una intersección



Colisión lateral o frontolateral



Los peores días



Fuente: Observatorio Nacional de Seguridad Vial. DGT

*Los porcentajes restantes hasta el 100% corresponden a datos desconocidos.

TODOS CONTARÁN SUS EXPERIENCIAS

El encuentro se desarrollará en diferentes espacios:

ESPACIO DEL CONOCIMIENTO. Divididos en sesiones plenarias, paralelas y mesas redondas, los ponentes presentarán las soluciones que se han puesto en marcha, desde el diseño del espacio público y la señalización, a la vigilancia y control o la participación social.

ESPACIO DE ENCUENTRO. Esta zona se alojarán 'stands', pósters, invenciones y audiovisuales.

que de una forma u otra estén trabajando en seguridad vial a nivel comunitario: policías locales, de tráfico y de movilidad, departamentos de salud y asuntos sociales, compañías de seguros, universidades, centros de investigación, asociaciones de ciudadanos y consumidores, ONG's...

Además de con la participación de expertos, se contará con los profesionales que explicarán las iniciativas que se han puesto en marcha y como han funcionado, y se debatirán las distintas experiencias para compartir conocimientos, ideas y soluciones. ♦

Más información:

www.seguridadvialurbana.es



Para agilizar y mejorar la notificación de sanciones

TIENES UNA e-MULTA

La Dirección General de Tráfico está poniendo en marcha un sistema voluntario de notificación de las sanciones a través de correo electrónico. Así acabará con la situación de que algunos conductores, por problemas en la notificación de correo o por no facilitar su cambio de residencia, se enteran de una multa cuando llega por vía ejecutiva y se les resta su importe de la cuenta corriente.

J. M. M.

Ilustración e infografía: Dlírios

El 40% de las multas, ante el fallo del aviso por correo, se notifica a través de los boletines oficiales de cada provincia. Como estos no son habitualmente leídos por la mayoría de los ciudadanos, se producen numerosas quejas cuando esas multas se cobran por vía ejecutiva y siendo ésta la primera noticia que de la sanción tiene el conductor.

Esto es más evidente con la mayor presencia de radares en carretera. La historia es así: un conductor comete una infracción que capta un radar; el Centro de Tratamiento Automatizado de Denuncias la tramita y le solicita que identifique al conductor,

pero se notifica al domicilio cuando el propietario no está y este no recoge el aviso o ha cambiado de residencia y no lo ha comunicado. Así, tras tres intentos, por no identificar al conductor, el importe de la sanción se duplica (puede llegar a 1.500 €) y se notifica a través de Boletín Oficial de la Provincia donde se cometió la infracción, que puede no ser el de residencia. Si no se paga, la multa pasa a la vía ejecutiva y se detrae de la cuenta corriente, por ejemplo, siendo, en muchos casos, la primera noticia que de la multa tiene el conductor. Esto da lugar a quejas de ciudadanos a

LAS MULTAS SE PODRÁN NOTIFICAR POR E-MAIL, CON AVISO POR SMS Y PAGARSE CON TARJETA

la Dirección General de Tráfico (DGT), ya que una multa de 100 € (que con el descuento hubiera podido quedar en 70) llega hasta 1.500.

MULTA POR E-MAIL. Para evitar este problema, la DGT está poniendo en marcha un sistema voluntario

de notificación de sanciones a través de direcciones electrónicas seguras. Si no dispone de DNI electrónico, cualquier ciudadano puede solicitar un certificado digital –entre otros sitios, en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (www.fnmt.es)– y, con él, darse de alta en un sistema de Dirección Electrónica Segura (www.map.es/servicios/servicios_on_line/notificaciones_telematicas.html) que le habilita para recibir en su correo electrónico la notificación de las infracciones que haya cometido, igual que para recibir notificaciones, por ejemplo, de devoluciones o problemas con el IRPF con la Agencia Tributaria. Naturalmente, el ciudadano puede darse de baja en el sistema en cualquier momento. “Esto únicamente añade garantías del ciudadano –explica Ramón Ledesma, subdirector de Normativa y Recursos de la DGT–, ya que le da más medios para defenderse”.

La DGT estudia también un sistema de aviso por SMS, al ‘móvil’ que el ciudadano facilite, de la llegada de una notificación a su e-mail, y en el futuro, previo cambio legislativo, en la creación de un lugar único de notificaciones, donde, adhiriéndose, un ciudadano encontrará las notificaciones de todas las sanciones, sea cual sea la administración sancionadora (DGT, ayuntamientos, Departamento de Tráfico del Gobierno Vasco o Servicio Catalán de Tráfico). ♦

LOS CAMBIOS QUE VIENEN

- ✓ **LUCES: ADIÓS AL RECAMBIO.** La DGT eliminará la obligación de llevar un repuesto de lámparas. La estructura de los vehículos actuales hace muy difícil cambiarlas en carretera –el manual de algunos lo desaconseja y en otros sólo puede realizarse en un taller–, por eso se elimina la multa.
- ✓ **PUNTOS Y PLAZAS DE DISCAPACITADOS.** El Congreso aprobó una proposición no de ley para que aparcar en plazas reservadas a discapacitados conlleve perder 2 puntos en el permiso. Esta infracción pasaría de leve (multa de 90 €) a grave.
- ✓ **CON LUZ DE DÍA.** La DGT recomienda, durante el invierno, circular con la luz de cruce encendida durante el día, como anticipo a la Directiva que, a partir del 7 de agosto de 2012 –turismos, desde 2011–, obligará a los vehículos a incluir un sistema automático que encienda luces de bajo consumo al arrancar el vehículo.
- ✓ **ALCOLOCK AL TRANSPORTE...** El Congreso solicitó al Gobierno que implante el Alcolock (que bloquea el arranque si detecta en el conductor

una tasa de alcohol superior a la permitida) en el transporte escolar, público y de mercancías. Por su coste (en alquiler, 1.200 €/año), hay que estudiar cómo implantarlo.

✓ **...Y REINCIDENTES.** Fiscalía de Seguridad Vial y Ministerio del Interior harán instalar un Alcolock en su vehículo, de momento como prueba, a todo sancionado por circular con tasas de alcohol superiores a la permitida, en especial si es reincidentes, como pena alternativa a la privación del permiso.

✓ **SEGURO: LLEVE EL RECIBO.** Con el nuevo Reglamento del Seguro, los agentes de la autoridad, por radio o PDA, comprobarán en el Fichero de Vehículos Asegurados si el vehículo tiene o no seguro. Si no hay conexión, solicitarán al conductor que lo acredite y de no hacerlo –por ello, DGT y policía municipales aconsejan llevar el recibo aun sin ser obligatorio–, se le sancionaría. La Jefatura Provincial, antes de iniciar el expediente, volverá a comprobarlo en el FIVA. Si está asegurado, archivará definitivamente el expediente, y si no existe seguro, le multará por ello.

ASÍ FUNCIONA

A Solicitud de datos
El agente introduce el número de matrícula del vehículo y el DNI del conductor en la PDA



DENUNCIAS CON PDA Y PAGO CON TARJETA

Desde mediados de diciembre, más de dos tercios de las patrullas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil formula sus denuncias por infracciones de tráfico a través de PDA, tras terminar la formación a los agentes y dotar de aparatos a la Agrupación.

Este sistema –que se probó con éxito en Segovia durante en 2007– agiliza la tramitación de las denuncias: éstas se comunican en el acto y se inicia vía GPRS el procedimiento sancionador. Además, supone un gran ahorro de trabajo –los datos se transmiten directamente de la PDA al ordenador sin tener que grabar los datos escritos en el Boletín de Denuncia, en papel, en ordenadores– y se minimizan los errores, que, por ejemplo, surgían al no entender bien la letra del agente.

Además, cuando en pocos meses se ponga en marcha el pago de multas mediante tarjeta de crédito a través de las PDA, también disminuirá el ‘papeleo’, ya que en los casos de conductores que decidan pagar, con éste termina el proceso sancionador. Y el conductor obtendrá la ventaja de un sustancioso descuento...

B Tramitación de la denuncia





¡Distracciones!

Primera causa de los accidentes de tráfico

AL VOLANTE, ¡ATENCIÓN!

Está comprobado que 'robar' la necesaria atención al volante es una práctica de riesgo, ya que circulamos sin hacer caso a lo que ocurre alrededor. De hecho las distracciones, tan variadas como infravaloradas por los conductores, conforman el primer factor de accidentalidad en nuestras carreteras. Mantenerse atento al volante depende, sobre todo, de usted.

Carlos NICOLÁS FRAILE
Fotos: Paul Alan PUTNAM
Infografía: Cutandpastegraphics

A sí define la RAE una distracción: "Cosa que atrae la atención apartándola de aquello a que está aplicada". Y en la conducción, tarea compleja que requiere de nuestros sentidos, existen miles de posibles distracciones dentro y fuera del vehículo. Son pequeñas 'amenazas' que captan nuestra atención. Unas relacionadas con la conducción (mirar un espejo, observar el navegador) y otras, no tanto (buscar el móvil, mirar una valla publicitaria o a alguien atractivo que cruza la calle). Y por supuesto,

LAS CLAVES

PARA CONDUCIR

- Dormir bien
- No hacer comidas copiosas
- No ingerir alcohol
- Llevar a los niños en sillitas homologadas
- Cuidar la ingesta de ciertos medicamentos

EN EL TRAYECTO

- Mejor no fumar
- Si siente somnolencia, pare
- Mantener una temperatura agradable: 21-22 grados está bien
- No comer mientras conducimos
- Cerrar las ventanillas para evitar la entrada de insectos

OJO AL MÓVIL

- Es una importante fuente de distracciones. Solo para emergencias y con el coche parado.
- El sistema manos libres es menos peligroso, pero equivale a una conversación, que también distrae.

RADIO/ MP3

- Manejarlos nos distrae al menos 3 segundos y separar una mano del volante
- Son aconsejables los sistemas que se manejan directamente desde el volante
- Programar emisoras y CDs antes del viaje es una buena opción

VIAJAR CON GPS

- Intentar programar una ruta en viaje es muy peligroso. Hay que hacerlo antes.
- Volver al clásico mapa en papel requiere también mucha atención y es sumamente peligroso hacerlo mientras se viaja, aunque lo haga el copiloto y nos consulte.

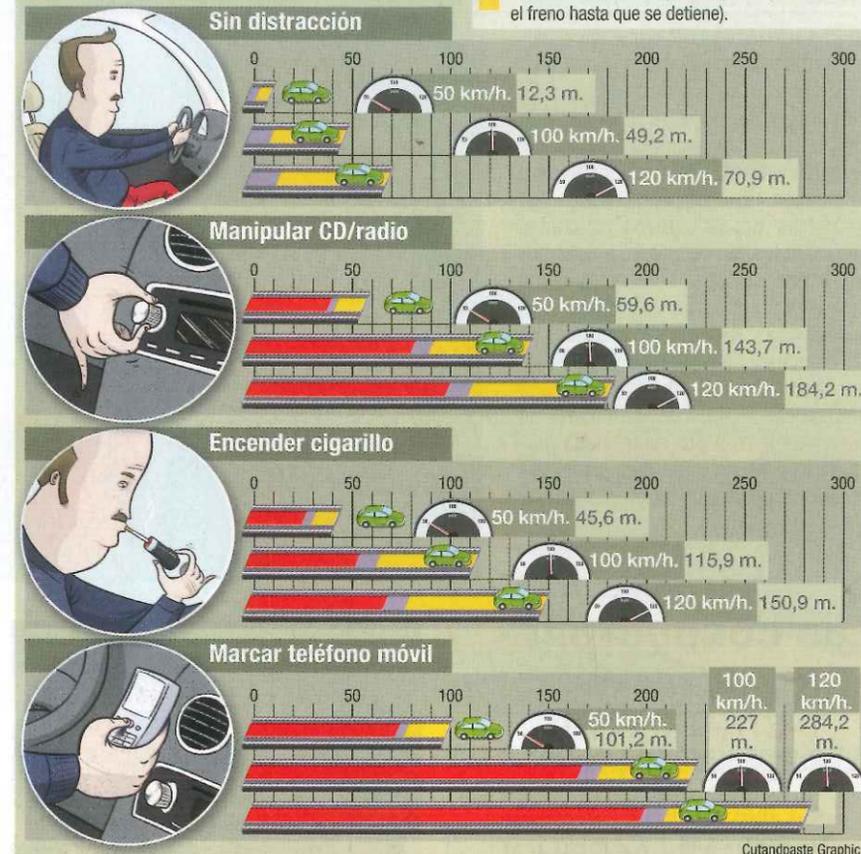
mientras no miramos al frente seguimos en movimiento y recorremos muchos metros sin ser realmente conscientes de lo que está pasando delante de nosotros.

El RACC ha elaborado un estudio acerca de las distracciones más frecuentes y cómo incrementan de forma alarmante el tiempo y la distancia empleada para detener totalmente el vehículo. Así, según el estudio, a 120 km/h necesitaremos más de 84 metros para detenernos, distancia que se alarga a 184 metros (más del doble) si estamos manipulan-

Distracciones al volante

Según el tipo de distracción y la velocidad, tardamos más o menos en frenar.

- Distancia de distracción (mientras el conductor aparta la vista).
- Distancia de reacción (desde que se percibe el peligro hasta que comienza a frenar).
- Distancia de frenado (desde que se pisa el freno hasta que se detiene).



LAS DISTRACCIONES ESTÁN INVOLUCRADAS EN EL 38% DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO CON VÍCTIMAS

do la radio o el CD, y a 284 metros (¡ más del triple!) si marcamos un número en el teléfono móvil. Y naturalmente, a mayor velocidad, mayor será la distancia recorrida.

Pero las distracciones, además, tienen otros efectos negativos en la conducción: pueden desviarnos lateralmente de nuestro carril (buscando las gafas en la guantera, por ejemplo), hacernos reducir la separación frontal (el uso del móvil está asociado a una menor distancia de seguridad), aumentar las prácticas de riesgo (coger el volante con una mano cuando bebemos)...

NO LO VEMOS. Y es curioso, los conductores no asociamos distracción con riesgo tanto como nos ocurre con otras amenazas como las drogas y el alcohol, las infracciones o la conducción agresiva, a pesar de que las distracciones son la primera causa de accidentes con víctimas y que están involucradas en el 38% de los siniestros con víctimas que ocurren en España.



HAY HISTORIAS QUE ACABAN POR EL MÓVIL.

AL VOLANTE, SOLO EL VOLANTE. NO TE DISTRAIGAS.



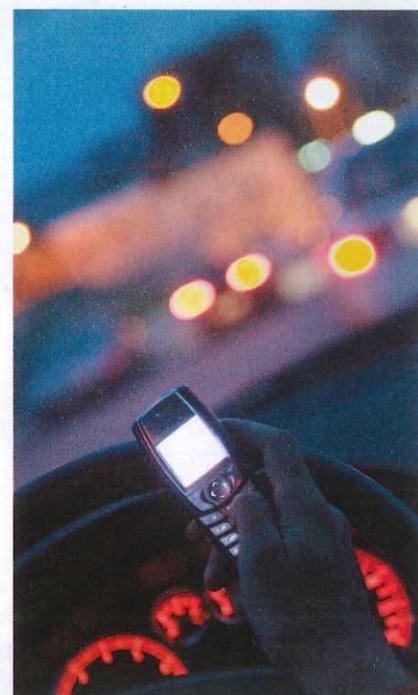
“SÓLO AL VOLANTE”

“Al volante, sólo el volante. No te distraigas”. Así reza el eslogan de la última campaña de la DGT contra las distracciones que comenzó a mitad del pasado mes de noviembre y que controló a más de medio millón de vehículos. Las distracciones que afectan a los conductores –hablar por el móvil, utilizar otros dispositivos o fumar son las más frecuentes– son ‘culpables’ del 38% de los accidentes con víctimas. La campaña hizo especial incidencia en el uso del teléfono al volante, una de las más frecuentes y peligrosas fuentes de distracción. No en vano, sólo minuto y medio al móvil mientras conducimos supone no percibir del 40% de las señales de la carretera. Y, a propósito, nada menos que ocho de cada diez españoles reconocen conducir con un teléfono móvil encendido.



LOS CONDUCTORES

NO ASOCIAMOS
DISTRACCIÓN Y
RIESGO TANTO
COMO CON
DROGAS, ALCOHOL,
INFRACCIONES O
CONDUCCIÓN
AGRESIVA



► Marcar un número en el móvil es una de las distracciones más frecuentes.

Pero el peligro de las distracciones está ahí, es continuo y varía según la complejidad de la tarea, de su duración y de las veces que la repetimos. Por ejemplo, cambiar de emisora de radio requiere sólo unos segundos, pero es una de las distracciones más frecuentes (hasta ocho veces por hora al volante). Y, al contrario, una acción más compleja, como programar el navegador, es arriesgada por la cantidad de concentración y tiempo necesarios.

DISTRACCIONES TECNOLÓGICAS. Navegadores, teléfonos móviles y radio-CDs son los dispositivos más habituales. Mal empleados, dan lugar a situaciones de riesgo cuando desviamos nuestra mirada de la carretera a la pantalla, distraemos la concentración (una conversación telefónica) e, incluso, que desplazamos

el cuerpo y soltamos una mano del volante (para buscar el teléfono que suena dentro de un bolsillo).

No menos importantes son otras ‘acciones distractoras’ como fumar, beber o comer al volante. La primera requiere una sucesión de acciones (buscar un cigarrillo, encenderlo, utilizar el cenicero y apagarlo) que obligan a desviar la mirada, desplazar el cuerpo y conducir con

DISTRACCIONES: QUIÉN Y CÓMO

El ‘despistado’ al volante tiene un perfil que corresponde a un conductor:

- Menor de 20 años
- Con poca experiencia
- Hombre y mujer indistintamente
- Multado por infracciones de tráfico

Y el accidente típico por un despiste es:

- Salida de vía, alcance o atropello
- En tramo recto con visibilidad
- Con buen tiempo y poco tráfico

una mano, incrementando el riesgo. Hay evidencias de que los conductores fumadores son más multados y corren más riesgo de accidente. Comer y beber al volante también exigen ‘olvidar’ la carretera para preparar la comida, cuidar de que no se derrame...

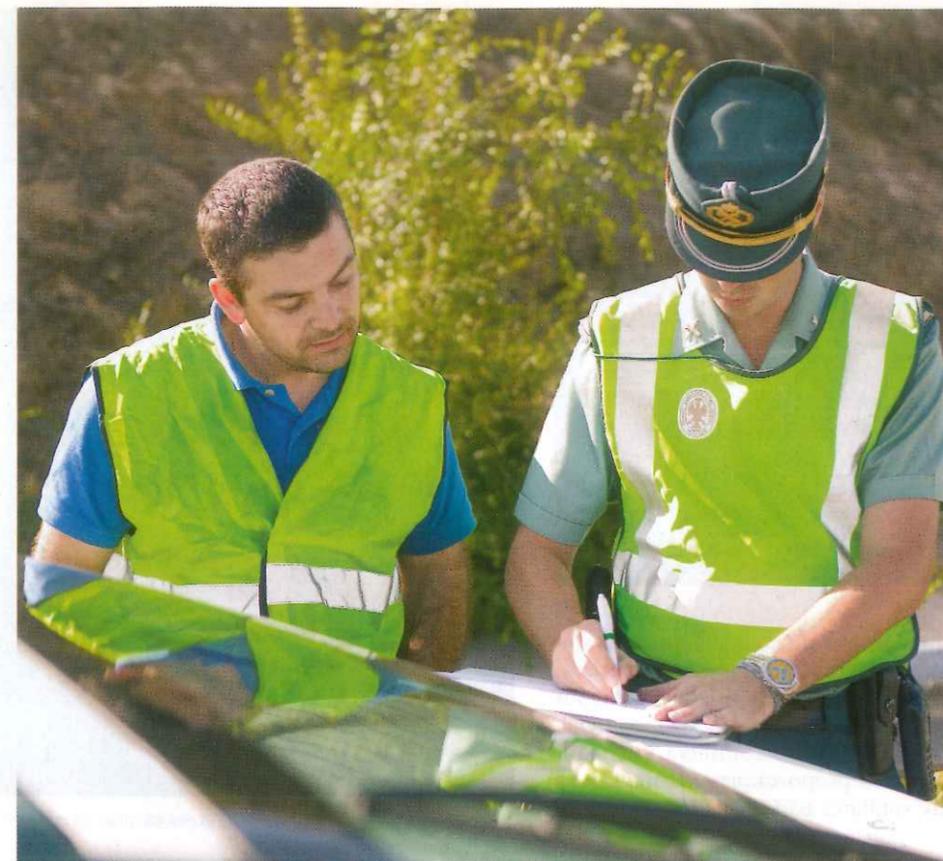
Y no debemos olvidar que el alcohol y las drogas, el estado físico y emocional también influyen negativamente, pues distorsionan nuestra percepción. Al conductor bebido, cansado o nervioso se le ‘escapan’ elementos necesarios para circular con seguridad. ◆

ENVÍENOS SU OPINIÓN

¿Qué le distrae más cuando conduce?

Máximo 5 líneas a
jmmendez@dgt.es

Los españoles estamos muy sensibilizados con la seguridad vial, nos preocupan los accidentes y valoramos bien las medidas para reducirlos, según una reciente encuesta. La mayoría piensa que el sistema de multas es justo, y tres de cada cuatro creen que endurecer la normativa contribuiría a disminuir la siniestralidad.



Paul Alan PUTNAM

Encuesta: La mayoría cree que las multas son justas y ayudan a reducir la siniestralidad

MÁS DUREZA, MENOS ACCIDENTES

J. Ignacio RODRIGUEZ
Infografía: Cutandpastographics

Con el fin de conocer la opinión de los españoles sobre la situación de la seguridad vial en general y, en especial, sobre el sistema de multas en vigor para sancionar las infracciones, la Dirección General de Tráfico (DGT) ha realizado un estudio con más de 800 entrevistas.

De acuerdo con sus resultados, la práctica totalidad de los encuestados está muy o bastante preocupado por los accidentes de tráfico y dos tercios cree que la situación en España ha mejorado en los últimos cuatro años. Además, casi el 95% de los entrevistados se declara muy (46,4%) o bastante (48,5%) preocupado por los accidentes, mientras que solo un 5,1% se muestra poco

(3,9%) o nada preocupado.

Pero si se analiza quién se declara muy preocupado por ello, las mujeres lo hacen en mayor número (56,1%) que los hombres (36,2%); y los que no disponen de permiso de conducir, más (52,5%) que los que sí tienen (44,3%).

Por edades, los dos grupos de mayor edad afirman estar más preocupados que los dos bloques más jóvenes. Curiosamente, a medida que crece el rango de estudios, disminuyen los que responden al máximo nivel de preocupación.

Por otro lado, el 65,5% de los entrevistados cree que en los últimos cuatro

años la situación respecto a los accidentes de tráfico y la seguridad vial ha mejorado. En cambio, un 16,3% dice que está igual y un 14,6%, que ha empeorado. Un 3,6% no se pronuncia sobre la cuestión.

La opinión de que la situación ha mejorado es mayoritaria en todos los segmentos de población analizados, especialmente entre los hombres (74%), los más jóvenes (72%), los de 45 a 59 años (71,6%), los que tienen un nivel de estudios medio (69,4%) y los que disponen de permiso de conducir (69%).

EL 62% OPINA QUE LA CUANTÍA DE LAS MULTAS ES ADECUADA O DEBERÍA SER MÁS ALTA; PARA CASI UNO DE CADA CINCO DEBERÍAN SER MÁS BARATAS

POR QUÉ NOS MULTAN

El 42,9% afirma que la última multa que recibió fue de aparcamiento, mientras que el 27,5% señala que se debió a un exceso de velocidad. En mucha menor proporción, estos son los otros motivos: no llevar el cinturón de seguridad (3,2%), hablar por el móvil (3,2%), saltarse un semáforo (2,6%), efectuar un adelantamiento anrireglamentario (2,3%), pisar una línea continua (2,3%), saltarse un stop (2%), no llevar el permiso o el seguro o llevarlo caducado (2%), tener la ITV caducada (1,7%), no poner las luces o tenerlas fundidas (1,4%), ir por carril de bus, taxi o bicicleta (1,2%), no llevar el casco (1,2%) o no poner los intermitentes (0,6%).



Paul Alan PUTNAM

► La mayoría cree que la situación de la siniestralidad ha mejorado en los últimos cuatro años.

Incluso tres de cada cuatro encuestados considera que endurecer la normativa de tráfico contribuiría a reducir los accidentes y a mejorar la seguridad vial, por un 20,6% que considera lo contrario. Estas proporciones se mantienen muy similares para todos los segmentos analizados, aunque se manifiestan más de acuerdo con los beneficios del endurecimiento de la normativa las mujeres, las personas de 30 a 44 años, los que tienen estudios universitarios y los que conducen algunas veces por semana.

Precisamente, a casi el 60% de los conductores encuestados le han puesto una multa en alguna ocasión, fundamentalmente por aparcamiento (42,9%) y exceso de velocidad (27,5%). Las mujeres (63,4%), mucho más que los hombres (36,5%), reciben multas por aparcar el vehículo en un sitio no permitido. Por el contrario, son los hombres

(30,8%), mucho más que las mujeres (17,1%), los que reciben mayoritariamente sanciones por velocidad.

A un 2% de los encuestados lo han sancionado en el último año; a un 18,8%, entre 1 y 5 años; y a un 26,8%, más de cinco años. Además infringen más los hombres: a más del 75% por solo un 30% de mujeres.

Como es lógico, el número de los que han tenido una multa va aumentando con la frecuencia con la que se conduce; y, por edad, los más jóvenes son los menos multados, probablemente porque

llevan menos tiempo conduciendo.

EL SISTEMA DE MULTAS. El 71,5% de los españoles considera que el actual sistema de multas ayuda a que los conductores sean más responsables y tres de cada cuatro creen que contribuye a la reducción de los accidentes. Concretamente, al 97,3% de la población le parece bien que se impongan multas a aquellos que no cumplen las normas de tráfico. Respecto a si contribuye a que los conductores sean o no más responsables, el 71,5% opina que sí ayuda a ello,

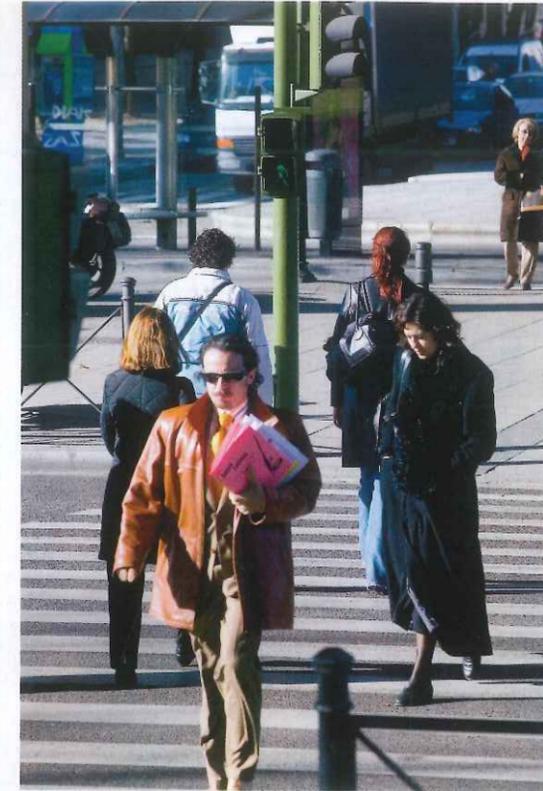
mientras el 24,6% cree que no. Es más, el 73,9% cree que contribuye a reducir los accidentes de tráfico.

Dicho de otra manera, más de la mitad de los españoles (51,4%) considera que el actual sistema de multas de tráfico es justo, por un 36,4% que cree que no lo es. Entre los primeros predominan las mujeres, las personas de 60 años o más y los que tienen menor nivel de estudios.

En todo caso, el 34,4% considera que la cuantía de las multas de tráfico en España es adecuada, mientras que para un 27,5% debería ser más alta y el 17,8% opina que deberían ser más bajas. La quinta parte no se ha posicionado al respecto. Además, se ha descrito a los encuestados una serie de infracciones de tráfico y las multas que éstas conllevan. En realidad, para todos los casos planteados son mayoría los que creen que el importe es adecuado o bien los que opinan que deberían ser más alto. Y desde luego, los que opinan que las multas deberían ser más altas siempre superan a los que creen que deberían ser más bajas, excepto en el caso de conducir con la ITV caducada.

Quizá la infracción que genera mayor división de opiniones es la de conducir tras haber tomado tres cañas o dos copas de vino: el 37,4% considera que los 450 € que se deben pagar son adecuados; el 30,8%, que son insuficientes; y el 27,9%, que deberían ser menos.

Por conducir con la ITV caducada, no



Paul Alan PUTNAM

► Para el 60%, la multa por saltarse un semáforo debería ser mayor.

utilizar el cinturón de seguridad, o sobrepasar la velocidad permitida conduciendo a 120 km/h por carretera (limitado a 100 km/h), a 150 km/h por autopista (limitado a 120 km/h), o a 70 km/h por ciudad, la mayoría (alrededor del 50%) de los encuestados considera que la penalización actual es adecuada.

Por sobrepasar en 50 km/h la velocidad permitida en entorno urbano, hablar con el móvil sin manos libres y aparcar en un cruce impidiendo la visibilidad, los encuestados se dividen entre los que

¿QUIÉN OPINA?

De los ochocientos entrevistados en todo el territorio nacional, tres de cada cuatro disponen de permiso de conducir, casi el 49% son hombres y la edad se ajusta a la población española: el 20% tiene de 18 a 29 años; el 31%, entre 30 y 44; y un 23%, entre 45 y 59. Los entrevistados de 60 años y más representan el 26%.

● **ESTUDIOS:** El 43% de los encuestados tienen un nivel bajo; el 34,8%, medio; y el 21,9%, universitario.

● **PERMISO:** Tres de cada cuatro entrevistados dispone de permiso de conducir (88,7% hombres y 61% mujeres). El 93% de los que tienen formación universitaria, dispone de permiso.

consideran que la multa a pagar es adecuada y los que creen que debería ser más alta.

Saltarse un stop o un semáforo, no llevar casco en motocicletas y ciclomotores, conducir con una tasa de alcohol que dobla la permitida o conducir por carretera a 160 km/h (cuando el límite es 100 km/h), son infracciones que del 50 al 60% considera que la multa debería ser más alta.

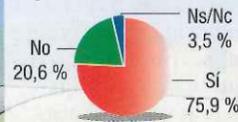
En una proporción algo mayor -entre el 60 y el 65%- se considera que que la cuantía a pagar por conducir por autopista a 200 km/h y ponerse al volante sin el permiso adecuado, debería ser superior. Y, finalmente, por realizar un adelantamiento poniendo en peligro a quienes vienen en sentido contrario, el 70,9% considera que se debería pagar más de los 300 € con los que en la actualidad se penaliza esta infracción. ♦

LA SEGURIDAD VIAL Y EL SISTEMA DE MULTAS

● Preocupados por los accidentes

Casi el 95% de los encuestados está muy preocupado (46%) o bastante preocupado (49%) por los accidentes.

¿Endurecer la normativa contribuye a reducir los accidentes y a mejorar la seguridad vial?



¿Cree que ha mejorado la situación de los accidentes en los últimos cuatro años?



¿Le parece bien que se impongan multas a quienes incumplen las normas?



● Su última infracción

¿Cuánto tiempo hace que le pusieron la última multa?



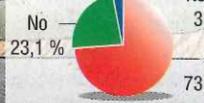
¿Por qué se la pusieron?



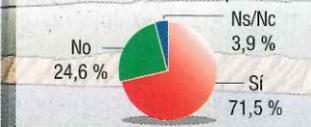
● Las multas, ¿un sistema justo?

La mayoría apoya el sistema de multas, las considera justas y cree que contribuyen a reducir los accidentes

¿Contribuye a reducir los accidentes de tráfico?



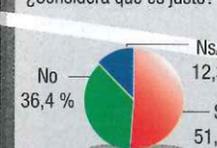
¿Cree que contribuye a que los conductores sean más responsables?



¿Cree que la cuantía de las multas...?



¿Considera que es justo?





8:30 h

El autobús escolar llega al patio del colegio. Los niños bajan y recogen sus mochilas que se guardan en el maletero por seguridad.

“Tráfico y Seguridad Vial” asiste a la realización de una inspección

CONTROL AL TRANSPORTE ESCOLAR

Más de medio millón de niños coge cada día un autobús escolar para ir al colegio. En España, 146.000 conductores tienen autorización para este tipo de transporte. Un sector con pocos accidentes, algunas asignaturas pendientes y no demasiadas infracciones a sus espaldas.

Marian GARCÍA RUIZ
Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografía: DIlrios

Son las 8:30 de la mañana de un lunes de principio de curso. Estamos en el patio de un colegio madrileño esperando a que llegue, como cada mañana, el transporte escolar. En el patio entran seis autocares con casi 300 niños, todavía con caras despistadas y ojitos de sueño.

Dos patrullas de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil esperan para realizarles un control sorpresa. Los autocares llegan con tiempo. El conductor abre las puertas del autobús y, en primer lugar, salen los monitores. Son profesores del propio centro que conocen a

los niños, lo que contribuye a mantener la calma en el vehículo y a que se cumplan las normas.

Primero ayudan a bajar a los más pequeños. Les dan la mano para que puedan descender unos escalones que casi les sobrepasan. Se agarran a los asideros y el suelo antideslizante les ayuda a no caerse. Ambas elementaciones son obligatorias por ley. A continuación bajan los más mayores. Todos recogen sus mochilas del maletero, donde se guardan para evitar que un frenazo pueda convertirlos en peligrosos proyectiles para los pasajeros. Los autocares se vacían rápidamente y los niños entran en el colegio. Es hora de que los agentes comprueben si todo está bien en el transporte escolar.

Todos los años, a principio de curso, la Guardia Civil realiza una serie de



8:40 h

Los agentes de la Guardia Civil de Tráfico inician la inspección.



8:45 h

Primero piden la documentación al conductor.

controles para comprobar que la ley se cumple y, sobre todo, que el transporte escolar reúne todos los requisitos y respeta las normas que garantizan la seguridad de sus pequeños pasajeros.

COMIENZA LA INSPECCIÓN. El agente comprueba en primer término que el servicio tiene todos los permisos en regla. La autorización de transporte escolar debe de solicitarse cada año al Ayuntamiento o la Comunidad y ocurre con mucha frecuencia que, debido a la tramitación, ésta llega casi en noviembre. La mayoría lleva sólo la solicitud. Es el incumplimiento más generalizado, aunque tiene un carácter meramente administrativo. Los agentes también les piden el seguro de responsabilidad civil ilimitada que cubrirá los daños materiales y personales de todos los pasajeros si llegara a ser necesario, el permiso de conducir y la autorización especial del conductor que garantiza que tienen un expediente inmaculado, sin sanciones administrativas ni penales. Los agentes comprueban en el tacógrafo que éste ha respetado sus horas de descanso. La mayoría realiza otras rutas (para fábricas u otros servicios) que compatibilizan con el horario del transporte escolar.

Uno de los conductores ‘controlados’ en esta ocasión, Octavio, con 19 años a sus espaldas llevando y trayendo niños al ‘cole’, comenta: “Muchos conductores prefieren no hacer este tipo de transporte, les molesta. Los niños gritan, te piden música, que les pongas una película... Te pueden poner nervioso. Hay que saberles llevar”. Octavio reconoce que no suelen tener una formación específica para hacer transporte escolar y no les vendría mal.

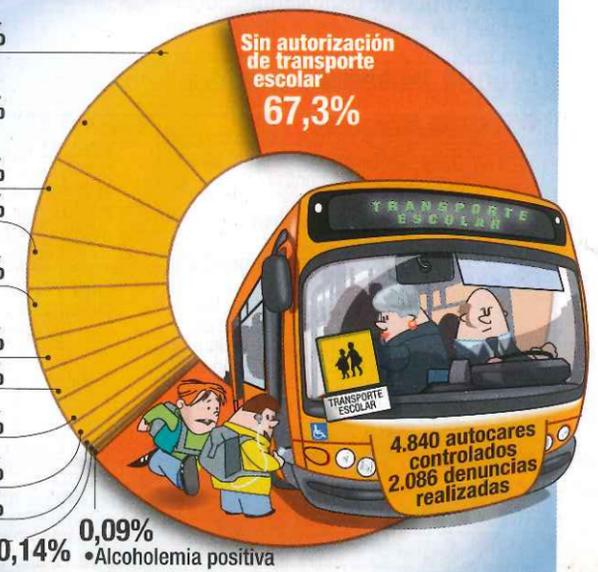
MÁS FORMACIÓN DE LOS CONDUCTORES, LOS NIÑOS Y LOS ACOMPAÑANTES AUMENTARÍA LA SEGURIDAD EN LOS AUTOCARES

El control que llevan a cabo los agentes incluye, además, una inspección del propio vehículo, que deberá tener un máximo de 16 años de antigüedad y llevar cinturones de seguridad en todos los asientos si se ha matriculado a partir de octubre de 2007 o fabricado a partir de septiembre de 2006. Lo cierto es que hay muchos autobuses dedicados al transporte escolar, como los que estamos viendo, que han instalado cinturones a pesar de no estar obligados. La razón: los padres de los niños lo exigieron como requisito para contratarlos. No obstante, reconoce Octavio, los cinturones son la gran asignatura pendiente: “Aunque los lleven, al ser de dos puntos, no sujetan adecuadamente, so-

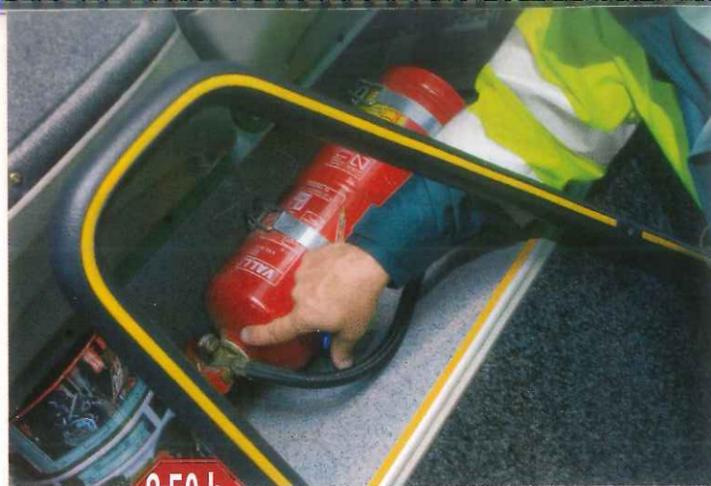
LA MAYORÍA DE LAS DENUNCIAS, ADMINISTRATIVAS

Campaña Nacional de Control del Transporte Escolar (15-28 de Sept. 2008)

- Sin seguro de responsabilidad civil ilimitado 8,2%
- Puertas y dispositivos de accionamiento inadecuados 5,9%
- Sin señal de transporte escolar 4,7%
- Sin ITV pasada 3,3%
- Conductor sin autorización 3,1%
- Sin dispositivo luminoso con señal de emergencia 2,1%
- Sin acompañante 1,8%
- Por manipular el tacógrafo 1,6%
- Por no respetar los descansos 1,2%
- Infracciones sobre el permiso de conducir 0,5%
- Exceso de velocidad 0,14%
- Alcoholemia positiva 0,09%



4.840 autocares controlados
2.086 denuncias realizadas



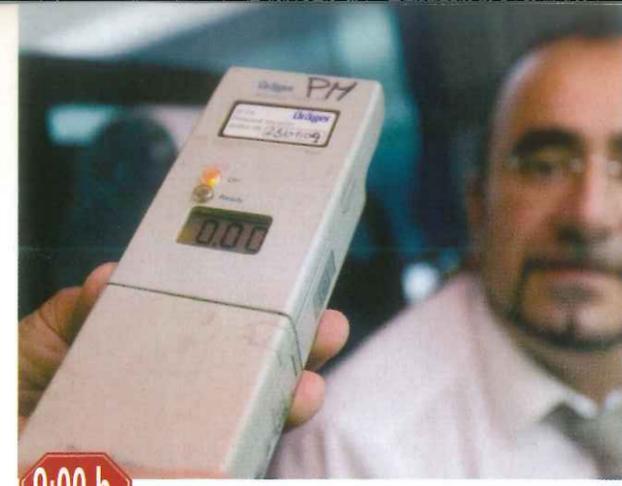
8:50 h

Se comprueba el material de seguridad del autocar.



8:55 h

El conductor realiza una prueba de alcoholemia.



9:00 h

La prueba es satisfactoria. Termina la inspección.



9:05 h

Los agentes anotan los datos con el resultado del control.

bre todo a los más pequeños que en un frenazo se pueden escapar”.

Una vez comprobado que el vehículo ha superado la ITV, que tiene los dos extintores exigidos desde 2002, los martillos para romper el cristal en caso de emergencia, el libro de reclamaciones, el botiquín de primeros auxilios y el libro de ruta, los agentes realizan un control de alcoholemia al conductor. Muy rara vez, aseguran los agentes, da un resultado positivo. El 0,0 que vemos en los controles de hoy es lo habitual. Juan Carlos, otro de los conductores, se muestra partidario de introducir el alcolock en este tipo de autobús. “Aunque no se suele beber, todo lo que sea por seguridad, será bien recibido” asegura Juan Carlos, que también reclama algo más de formación: “Con los años, muchas cosas se te olvidan y un poco más de reciclaje y formación es bueno para todos”. El RD 1068/2007 les obliga a realizar un curso de capacitación para ejercer la profesión y cursos de formación cada 5 años aunque la norma aún está en fase de aplicación.

CONCIENCIAR A LOS ADOLESCENTES



El sindicato UGT ha lanzado una campaña para concienciar a los adolescentes de que usen el cinturón de seguridad en el transporte escolar. Si el autobús dispone de este tipo de dispositivos, es obligatorio abrochárselo. Desde octubre de 2007 no se puede matricular ningún autobús sin cinturones de seguridad pero aún hay muchos que no tienen obligación de llevarlo, salvo en los asientos enfrentados a pasillo que sean utilizados por menores de 16 años.



Desde octubre de 2007 no se puede matricular ningún autobús sin cinturones de seguridad pero aún hay muchos que no tienen obligación de llevarlo, salvo en los asientos enfrentados a pasillo que sean utilizados por menores de 16 años.

Los controles han concluido sin abrir expediente alguno. “Es habitual –aseguran los agentes–, éste es un sector bastante cumplidor salvo raras excepciones”. Aunque obviamente las hay: conductores de transporte escolar que conducen con el permiso retirado, con unas copas encima, aficionados a la velocidad o con vehículos en mal estado... Precisamente para que esto no ocurra, los agentes, acompañados a veces por periodistas, salen temprano a la carretera para ‘controlar’.

UN SECTOR CON POCOS ACCIDENTES.

Tanto el Estado como las Comunidades Autónomas realizan periódicamente campañas de control del transporte escolar, un sector con una accidentalidad cada vez menor. En 2007 se registraron 57 accidentes con el resultado de 1 muerto, 3 heridos graves y 24 leves. En la última campaña de la Dirección General de Tráfico (DGT), realizada entre el 15 y 28 de septiembre en toda España, se controlaron 4.840 autocares. Uno de cada tres, 1.720 autocares, fueron denunciados, aunque la mayoría de las denuncias (64%) fue por carecer de la autorización especial de transporte esco-

UN CINTURÓN APTO PARA MENORES

El cinturón de seguridad es la gran asignatura pendiente del transporte escolar. Todavía quedan muchos autobuses sin él y los que sí lo llevan, tampoco tienen resueltos todos los problemas de seguridad que plantean los niños. Los cinturones de tres puntos pueden provocar lesiones graves en los más pequeños si no se dispone de un sistema de retención adecuado. Y los cinturones de dos puntos no sujetan lo suficiente. Para solucionar este problema, la Fundación Instituto Tecnológico para la Seguridad del Automóvil (FITSA) ha dado a conocer un tipo de cinturón de seguridad para autobuses, apto para todas las edades, que podría llegar a ser obligatorio una vez haya sido homologado por el Ministerio

de Industria. Este cinturón de tres puntos se adapta hasta la altura del hombro de cada pasajero. El lateral de la silla en la que va instalado dispone de una ranura, de la que sale el cinturón, y que se regula automáticamente en altura y que permite que pueda ser utilizado por pasajeros a partir de los tres años.



lar, que se estaba tramitando. Una infracción meramente administrativa. La segunda más frecuente fue no tener seguro de responsabilidad civil ilimitado. Un 10% de las denuncias se debió a esta causa. Respecto a las infracciones que afectan directamente a la seguridad, resultaron bastante escasas: 25 por exceso de tiempo de conducción o no respetar los descansos(1,2%), 10 por infracciones sobre el permiso de conducir (0,5%), 3 por exceso de velocidad y 2 por alcoholemia positiva (0,1%). Según Rafael Barbadillo, secretario general de Asintra, “la sanción mayoritaria proviene de un problema administrativo de falta de agilidad. A veces tardan tanto en tramitar las autorizaciones que llega el inicio del curso y nos vemos obligados a empezar sin el papel, que suele llegar después. La seguridad es nuestra máxima prioridad y las cifras de siniestralidad anuales reflejan que este es un sector muy seguro”, asegura Barbadillo, quien, además, reclama una mayor formación de los propios niños para aprender a comportarse dentro de un autobús.

En cuanto a los padres, Pedro Rascón, presidente de CEAPA (Confederación Española de Asociaciones de Padres de Alumnos), reclama más exigencias en algunos aspectos: “Pensamos que se debería ser más rígido con respecto al cinturón: habría que exigir que se instale en todos los autobuses escolares. Otro aspecto importante y que no siempre se cumple es la presencia de un cuidador por ruta. También es importante la renovación de los vehículos, 16 años de antigüedad son demasiados”.

Más de medio millón de alumnos toma cada mañana un autobús escolar para dirigirse al colegio. Un tercio de los 7.000 centros educativos del país ofrece este servicio. Sólo en la enseñanza pública existen más de 14.500 rutas autorizadas, con una media de 13,7 kilómetros por ruta. Andalucía y Galicia son las comunidades con más rutas y más niños. ♦

LO QUE DEBEMOS SABER

DE LOS PASAJEROS

- Deben viajar cada uno en un asiento
- Siempre deben abrocharse el cinturón de seguridad
- En cualquier caso, los menores de 16 años no pueden viajar en asientos enfrentados a pasillo sin cinturón

DEL TRAYECTO

- No durará más de 1 hora
- Paradas, sólo las autorizadas
- Es obligatorio el acompañante si más de la mitad de los pasajeros tiene menos de 12 años

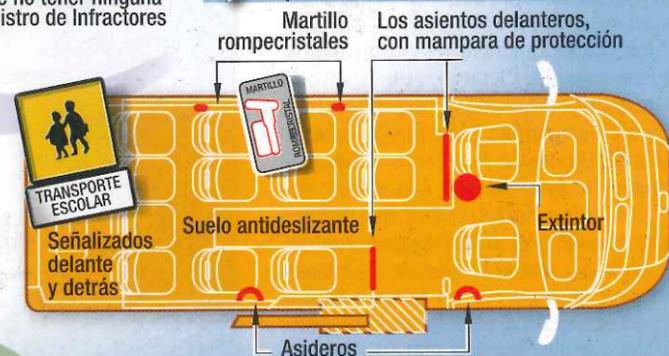
DEL CONDUCTOR

- Deberá tener el permiso D y una autorización especial para transporte escolar que requiere no tener ninguna anotación en el Registro de Infractores
- Sólo él puede abrir y cerrar las puertas

DEL AUTOBÚS

- No puede tener más de 16 años
- Debe circular a 10 km/h menos que el resto de los autobuses

Dispondrá de...



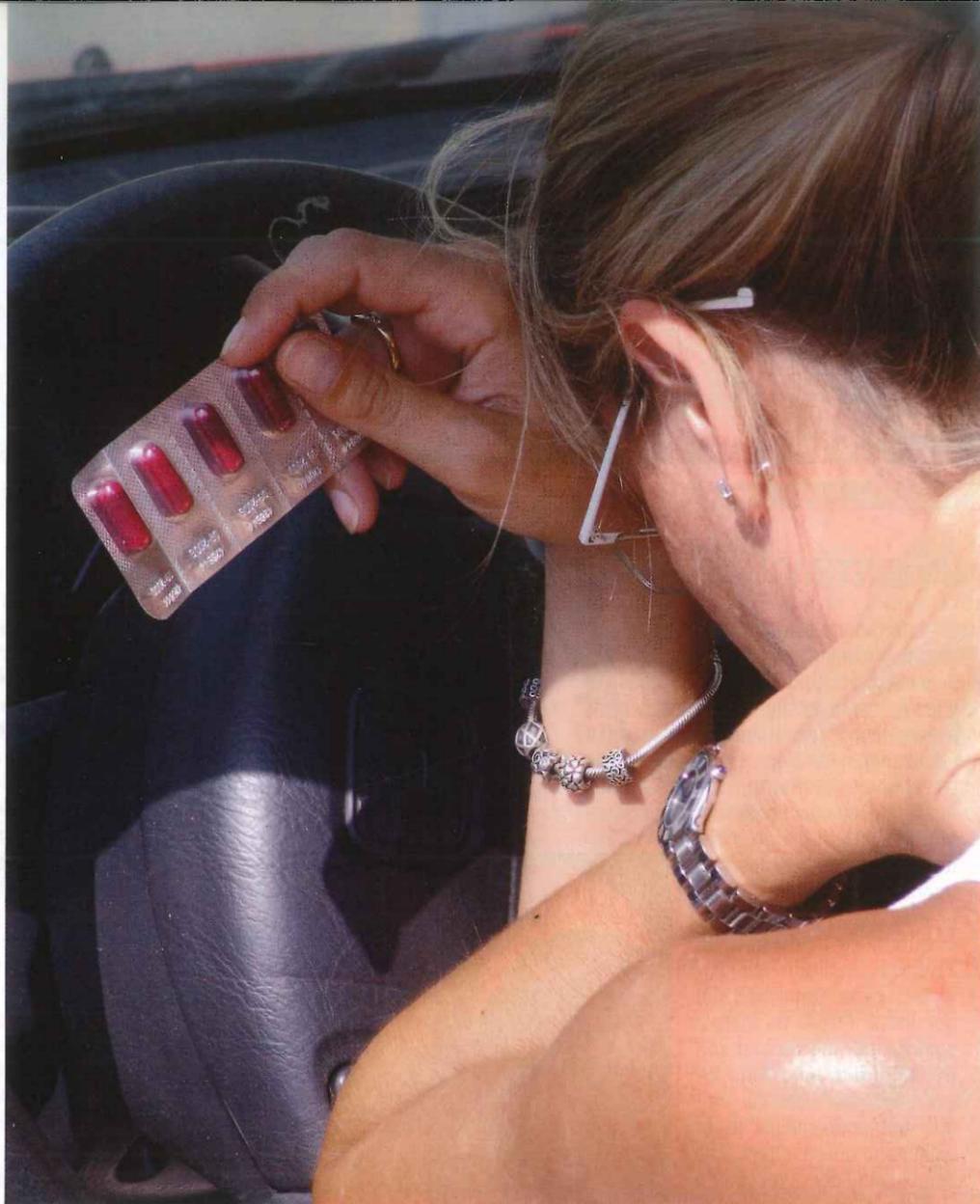
SIMULAR PARA PREVENIR

Cada vez es más frecuente la realización de simulacros de evacuación para aumentar la seguridad en el transporte escolar. En Cataluña, más de 6.000 alumnos han recibido formación a través de la empresa TCCSL, contratada por el Servei Català de Transít. Primero forman a los pasajeros en las aulas; luego, dentro de un autobús; y, por último, en una maqueta volcada de 6 metros de largo por 2 de ancho y 2 de alto. Como son pasajeros habituales de edades diferentes, los ‘dividen’ en varios grupos: los que deben ayudar, ser ayudados o van por libre. Se les sienta de forma complementaria y se les asignan misiones: encargados

del martillo, de organizar la salida, de llamar al 112... También forman al conductor y al acompañante con conocimientos de primeros auxilios o en el uso de extintores.



La salud de la conducción en España no es perfecta: Según un estudio de INTRAS para Attitudes, el 77% de los conductores españoles circula bajo estados de estrés y el 22%, bajo estados de depresión. De hecho, casi la mitad de los españoles (44%) se ha sentido alguna vez indispuerto para conducir, pero, a pesar de ello, el 37% de ellos ha seguido conduciendo



El 77% de los españoles conduce con estrés

EL VOLANTE, A TERAPIA

J. M. M.
Fotos: ATTITUDES

Según la Organización Mundial de la Salud, enfermedades mentales y lesiones por accidente de tráfico constituirán los dos principales problemas de salud del primer cuarto del siglo XXI. En España, INTRAS –citando el Libro Blanco de la Depresión– calcula que 6 millones de personas sufren depresión y que el estrés afecta al 10% de la población. Por ello, Attitudes, la iniciativa social

de Audi, para sus VII Jornadas de Reflexión de Attitudes tituladas “¿El conductor a terapia?”, se planteó, en palabras de Manuel Caballero –director de Audi España–, “saber la forma en que influyen determinados estados de salud en la conducción, en especial estrés, depresión y ansiedad”. Así, el estudio realizado por INTRAS afirma que “el 76,9% de los conductores conduce bajo estados de estrés; el 21,9%, de depresión; y el 11,2%, bajo ansiedad”.

Esto tiene especial gravedad, ya que, según Francisco Alonso –director de Investigación de Attitudes–, “los conductores que asumen más riesgos en la

conducción forman parte, en mayor medida que el resto, de grupos con sintomatología de ansiedad, estrés y depresión”. Y por si esto fuera poco, Alonso añadió un dato de plena actualidad: según la Asociación de Psicología Americana (APA), el estrés aumentará un 15% debido a la crisis, lo que llevará a que “la mitad de las bajas sean por estrés en los próximos años”.

EN TRATAMIENTO. Además, estas enfermedades “que –según Francisco Alonso– no son reconocidas por los conductores como importantes, pero lo son” plantean el problema del tratamiento



► Un 30% de los conductores toma medicamentos habitualmente.

farmacológico. Según INTRAS, “un 15% de los conductores reconoce estar medicándose para tratar la depresión, la ansiedad, los trastornos del sueño o para relajarse o dormir”. Este dato es relevante, dados los efectos secundarios de los fármacos sobre la conducción y, en especial, a la luz de que sólo una cuarta parte de los medicamentos advierten sobre su posible relación con la capacidad para conducir, del importante número de personas que se automedican y que desconoce los riesgos de los fármacos sobre la conducción (24% en los casos de trastornos del sueño, 31% en los de relajarse o dormir y 9,7% en los de ansiedad). Y un dato más: en España, un 30% de los conductores toma habitualmente algún medicamento.

INDISPUESTOS PERO AL VOLANTE. También destaca Attitudes que el 44% de los conductores españoles “se ha sentido alguna vez indispuerto para conducir”, pero, pese a ello, “el 37,5% ha seguido conduciendo”. Incluso, “el 22% sigue conduciendo cuando se encuentra de baja laboral –señaló Francisco Alonso– y lo hace en condiciones que no son ideales. Por ejemplo, muchos aprovechan la baja para ir conduciendo a hacer gestiones para las que nunca encontramos tiempo...” De hecho, según el estudio, sólo el 11% encuentra una clara incompatibilidad entre conducir y estar de baja.

EL 44% DE LOS CONDUCTORES ESPAÑOLES SE HA SENTIDO INDISPUESTO, PERO EL 37,5% HA SEGUIDO CONDUciendo

MAYOR IMPLICACIÓN DE LOS MÉDICOS. Tanto durante los grupos de reflexión como en las mesas redondas, y en el propio estudio, se puso en entredicho el reconocimiento médico-psicológico para la renovación de los permisos de conducción. Así, el 72% de los conductores



- Modificar la manera de percibir la situación. Por ejemplo, si trata de un atasco, pensar “otra vez saldré con más tiempo”.
- Tener pensamientos positivos: “No ocurre nada si llego un poco más tarde”.
- Desviar el pensamiento de la situación estresante, centrado la atención en la tertulia de la radio, por ejemplo.
- Hacer estiramientos, favoreciendo así la relajación.
- Respirar varias veces lenta y profundamente por la nariz, expulsando el aire por la boca.

(Fuente: Attitudes).

lo considera poco exhaustivo, aunque el 84% estaría de acuerdo con que se retirase el permiso temporalmente a quienes la revisión así lo aconsejara.

Así, Pere Navarro, director general de Tráfico, señaló que los Centros de Reconocimiento Médico “son una herramienta muy potente y no le sacamos rendimiento ni de lejos” y destacó la falta de implicación de las autoridades sanitarias de las comunidades autónomas (“en cuatro años, nadie me ha llamado para hablar de ello, y son centros médicos”, decía, subrayando el término).

En esa línea, Jordi Jané, ex-presidente de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso, señaló que “la salud tiene mucho que ver con la seguridad” y tras pedir mayor implicación de los médicos, deseó que “¡ojalá todos los que no están bien decidan bajarse del coche! Conducir es un acto voluntario”.

Tanto Emilio Olabarría, presidente de la Comisión de Seguridad Vial del Congreso, como Bartolomé Vargas, fiscal de Seguridad Vial, apuntaron la dificultad de inhabilitar para la conducción a quienes tengan problemas médicos importantes, pero todos apostaron por una mayor información de cómo influyen los fármacos en la capacidad de conducción. En definitiva, en estas jornadas de reflexión se pidió una mayor implicación de los profesionales sanitarios para mejorar la salud vial en España. ♦



GASOLINA

1 FERRARI 612
Scaglietti M ó F1
5.748 cm³
20,5 l/100 km
470 g/km



2 FERRARI
F430/F430Sp M ó F1
4.308 cm³
18,3 l/100 km
420 g/km



3 FERRARI F599
GTB M ó F1
5.999 cm³
17,9 l/100 km
415 g/km



4 MASERATI
Coupé GranSport
4.244 cm³
17,5 l/100 km
400 g/km



5 JEEP
Cherokee 3.7 V6
3.700 cm³
16,9 l/100 km
283 g/km



6 MERCEDES
ML 63 AMG AUT.
6.208 cm³
16,5 l/100 km
392 g/km

LOS 20 QUE MÁS CONTAMINAN

DIESEL



1 VW TOUAREG
5.0 TDI aut. 6V
4.921 cm³
12,6 l/100 km
333 g/km



2 JEEP CHEROKEE
2.8 CRD aut.
2.777 cm³
12,2 l/100 km
250 g/km



3 NISSAN PATROL
3.0 Di TD 160 cv aut.
2.953 cm³
11,8 l/100 km
313 g/km



4 MERCEDES
GL 420 CDI aut.
3.996 cm³
11,6 l/100 km
307 g/km



5 LAND ROVER
R. Rover 3.6 TD V8
3.628 cm³
11,3 l/100 km
294 g/km



6 LAND ROVER
R. R. Sport 3.6 TDV8
3.628 cm³
11,1 l/100 km
294 g/km

Deportivos, todoterreno... Consumen más, emiten más CO₂, son muy caros

LOS MALOS DE LA PELÍCULA

Deportivos, todoterreno... pueden llegar a cuadruplicar el consumo de combustible y sus emisiones. Los ecologistas afirman que son un absurdo y sus defensores abogan por la libertad de mercado. La UE prepara una legislación que limita las emisiones de CO₂, los fabricantes investigan para reducir emisiones y la Administración prepara una etiqueta comparativa obligatoria de consumos, similar a la que ya lucen los electrodomésticos.

Mercedes LÓPEZ

Infografía: DLirios

Consumen, como mínimo, un 25% más de combustible que la media de los coches nuevos que circulan en España, según la clasificación de eficiencia energética realizada por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE) e, incluso, alguno de ellos llega a cuadruplicar ese consumo y, con ello, sus emisiones de CO₂ (uno de los gases responsables del efecto invernadero). Nos referimos a los vehículos de la gama más alta, a los deportivos y a los todoterreno, "unos segmentos con una cuota muy pequeña de mercado" indican desde Anfac (patronal de los fabricantes) y apuntan que "los deportivos apenas suponen un 2%". No así los todoterreno, de los que sólo en 2007 se vendieron más de 155.000 unidades.

Pero las cifras de consumo de estos vehículos son cuanto menos alarmantes

para el medio ambiente. Un informe realizado recientemente por Ecologistas en Acción indica que "más del 60% de los todoterreno pequeños emiten entre 180 y 250 gr/km de CO₂; mientras que entre los grandes (por encima de los 4 metros de longitud), el 29% está entre 201 y 250 gr/km; el 36%, entre 251 y 300; e, incluso, llegan a los 350 el 19% de los modelos". Estas mayores emisiones se corresponden, lógicamente, con unos datos muy elevados de consumo de combustible. "Los de mayor tamaño -subraya el informe- presentan unas cifras de consumo que casi alcanzan los 17 litros por cada 100 kilómetros recorridos, siendo el promedio de cerca de 11 litros". Por no hablar de los deportivos de lujo, cuyo máximo exponente son los Ferrari. Así, el "612 Scaglietti" consume más de 20,5 l/100 km con unas emisiones que llegan a los 470 gr/km de CO₂, y el "F430" gasta más de 18 litros y emite 420 gr/km (según los datos del IDAE).

Ante estas cifras cabe preguntar ¿por qué compramos este tipo de vehículos?

Sara Pizzinato, responsable de la campaña de transporte de Greenpeace, califica estos vehículos como "absurdos, porque no se pueden disfrutar de todas sus prestaciones", como es el caso de "la utilidad de un 4x4 en ciudad o de un deportivo que no puede correr por los límites de velocidad".

'SEX-SYMBOL'. Además, asegura Pizzinato, "en el caso de los todoterreno se busca una falsa seguridad y los otros son un símbolo, representan un status social, además de ser un 'sex-symbol'. No es casualidad -continúa- que en la publicidad de los coches o en los salones del automóvil se siga utilizando la figura de la mujer guapa escasa de ropa".

"NO FABRICAR LOS DOS MOTORES MÁS ALTOS DE CADA MODELO SUPONDRÍA UN AHORRO DEL 10 AL 15%"

(SARA PIZZINATO, GREENPEACE)

Fernando Alfageme, presidente de la Asociación de Usuarios de Todoterreno, no está de acuerdo con estas afirmaciones: "Compramos estos coches como método para acercar la familia a la Naturaleza". Y defiende que "los que se lo compran por capricho no representan al tipo de usuario medio, a quien lo que le gusta es el medio rural y no puede tener, es fácil de comprender, dos coches". Además, asegura, son un estímulo económico: "Ayudamos a que no se cierren casas rurales, gasolineras, restaurantes... en muchos pueblos que no tendrían otro medio de supervivencia". Y destaca, igualmente, que "muchos llevan los mismos motores que algunos turismos, como es caso del Suzuki

TODOS LOS ETIQUETA ROJA

Según la Clasificación de Eficiencia Energética realizada por el IDAE, estos son todos los modelos que consumen y emiten, un 25%, como mínimo, por encima de la media de los vehículos nuevos de venta en España.

Diesel	
AUDI ● "A4" Nuevo 2.0 TDI Man. 6V ● "A4" Nuevo Q 3.0 TDI Man. 6V ● "TTS" Roadster Q 2.0 TFSI Man. 6V.	JEEP ● "Cherokee" 2.8 CRD Man. y Aut. ● "Commander" 3.0 CRD ● "Grand Cherokee" 3.0 CRD ● "Wrangler" 2.8 CRD Man., Aut. y Rubicon ● "Wrangler" Unlimited 2.8 CRD Aut.
DODGE ● "Nitro" 2.8 CRD AWD Aut.	LAND ROVER ● "Defender" 110 ● "Defender" 90 ● "Range Rover" 3.6
TOYOTA ● "Land Cruiser" 3p, Man. y Aut., VX-VXL ● "Land Cruiser" 3p y 5p, Man., GX.	VOLKSWAGEN ● "Touareg" 2.5, 3.0 y 5.0 TDI Man. y Aut. 6V.
SKODA ● "Fabia" Nuevo Station Wagon 1.6 Man. 5V.	SKODA
NISSAN ● "Pathfinder" 2.5 dCi Man. y Aut. ● "Patrol" 3.0 Di Turbo Diesel Man. y Aut, 3p y 5p, SE/LE, XE.	NISSAN
MERCEDES BENZ ● "G" 320 CDI Aut., cabrio, corto y largo ● "GL" 420 CDI Aut. ● "ML" 420 CDI Aut.	MERCEDES BENZ
MITSUBISHI ● "Montero" 3p y 5p. 3.2 DI-D 5A/T In-	MITSUBISHI
RENAULT ● "Clio III" Grand Tour 1.6-110 CV Aut.	RENAULT
SUZUKI ● "Jimny" 1.5 DDiS JLX Techo metálico; "Jimny" Techo metálico, lona o resina.	SUZUKI



7 LAND ROVER
Range Rover 4.2 V8
4.197 cm³
16 l/100 km
376 g/km

8 CADILLAC
STS-V 4.4 V8 aut.
4.368 cm³
15,9 l/100 km
379 g/km

9 MERCEDES
G55 AMG aut. largo
5.439 cm³
15,9 l/100 km
378 g/km

10 JEEP COMMANDER
5.7V8 Hemi
5.654 cm³
15,5 l/100 km
377 g/km



7 MERCEDES
ML 420 CDI aut.
3.996 cm³
11,1 l/100 km
294 g/km

8 LAND ROVER
Defender 110
2.402 cm³
11 l/100 km
291 g/km

9 MERCEDES
G 320 CDI aut. Cabrio
2.987 cm³
11 l/100 km
291 g/km

10 NISSAN PATROL
3.0 Di TD 160 cv man.
2.953 cm³
10,9 l/100 km
288 g/km

ki "Gran Vitara", el más vendido, que lleva el motor del Renault "Megane". En Ecologistas en Acción admiten esta afirmación, pero matizan que "de los 4x4 de venta en España, sólo el 25% pertenece a la categoría de pequeños".

LA SOLUCIÓN. "Dejar de fabricar los dos motores más altos de cada modelo" es la solución que propone Sara Pizzinato, "porque con ello se ahorraría entre un 10 y 15% del consumo". Mientras, Fernando Alfageme se pregunta "si hay que ordenar al usuario qué vehículo tiene que comprarse", y afirma "que se debería presionar a los fabricantes a hacerlos menos contaminantes".

Ejemplos de que el sector se mueve en este sentido no faltan. Es el caso del "911" que acaba de presentar Porsche

con motor eléctrico; o el prototipo "LRX" de Land Rover, el primer compacto 4x4 híbrido del mercado (llegará en 2010), y que anuncia unas emisiones de CO₂ por debajo de 120 gr/km y un consumo de 4 l/100 km.

La solución puede llegar desde la Unión Europea que prepara una nueva normativa que obligaría a reducir a 130 gr/km las emisiones en 2012 y un baremo de multas de hasta 95 € por cada gramo extra emitido. Los fabricantes piden un aplazamiento hasta 2015 y penalizaciones menos severas. Además, Anfac indica que "nosotros debemos cumplir con nuestras responsabilidades, pero la defensa del medioambiente debe ser global: hay que buscar combustibles alternativos, las administraciones deben adecuar las infraestructuras, re-

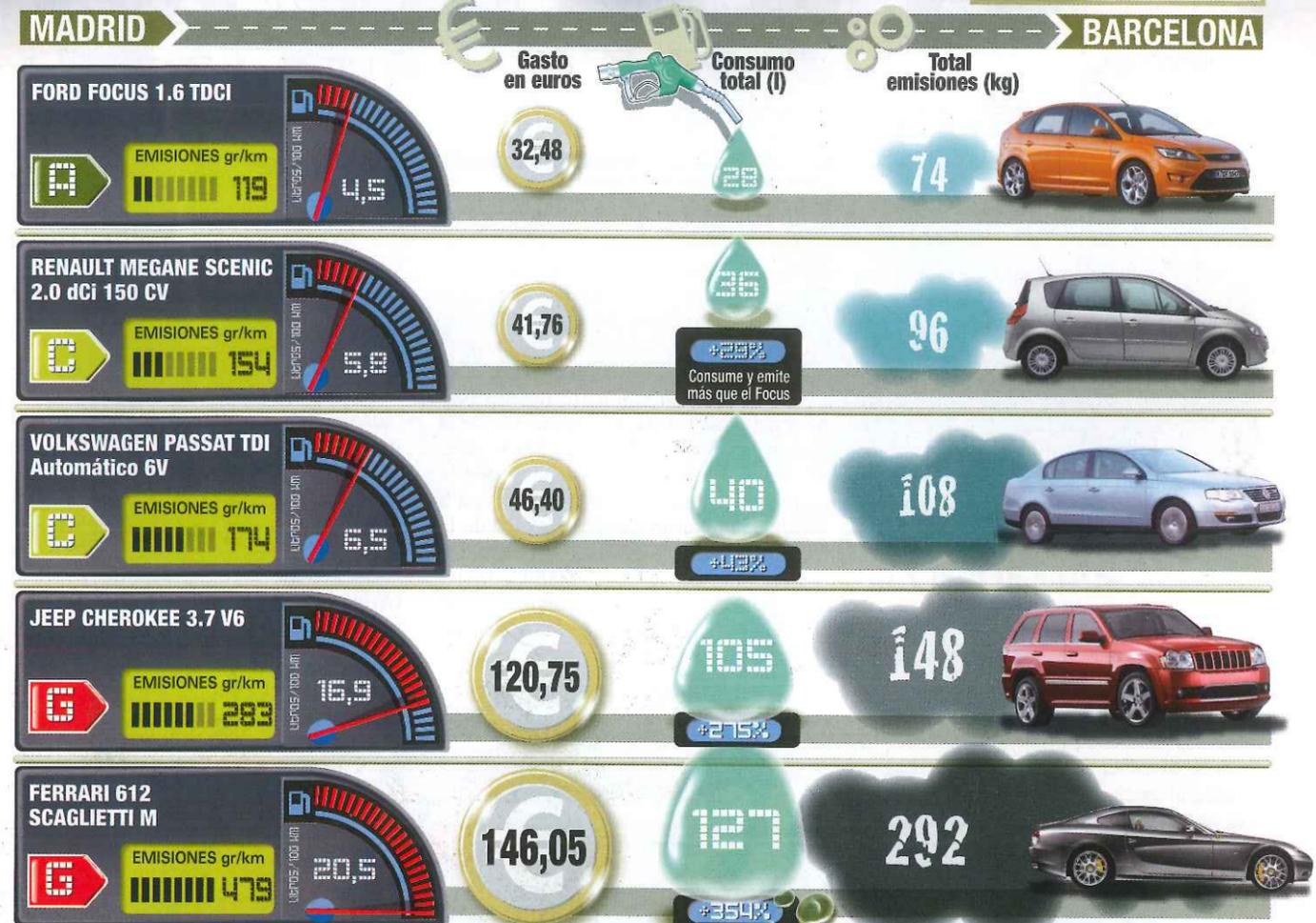
alizar una buena gestión del tráfico y adecuar la fiscalidad; y el conductor realizar una conducción eficiente...".

Mientras tanto, se ha puesto en marcha la obligatoriedad de la llamada etiqueta comparativa, que incluirá, la información de consumo y emisiones del modelo y la clasificación por consumo comparativo del coche. Esta comparación se realiza entre segmentos de similar superficie y se visualiza en colores, desde el verde (para los que consumen un 25% menos que la media), al rojo (los que consumen un 25% más que la media), pasando por el amarillo (la media). "Una etiqueta similar a la de los electrodomésticos" explica Juan Larrazábal, ingeniero del departamento de Transporte del IDAE, y que se espera esté operativa a principios de 2009. ♦

La misma ruta, ¡pero menuda diferencia!

Hemos realizado una comparativa de consumos y emisiones de cinco vehículos muy representativos de sus respectivos segmentos en un hipotético viaje entre Madrid y Barcelona. Los datos de consumo de cada vehículo son los utilizados por el IDAE para realizar su lista de 'Coches de mayor eficacia energética'.

Clasificación de eficacia energética del IDAE



Ford "Focus". Número uno en ventas en España, período enero-septiembre 2008. Fuente ANFAC. Precio litro gasolina: 1,15 (precio medio a 6 de octubre). Precio litro gasóleo: 1,16 (precio medio a 6 de octubre).

GASOLINA



AUDI

- "A3" Sportback Q 3.2 Man. 6V
- "A4" Q 4.2 Aut. 6V
- "R8" 4.2 FSI man. y aut. 6V
- "RS4" 4.2 FSI man. 6V, Avant y Cabriolet
- "S4" Avant Q 4.2 6V man. y aut.
- "S4" Q 4.2 man. y aut. 6V, Cabriolet man. y aut.

BMW

- "Serie 3" M3 berlina, cabrio y coupé man. y aut.
- "Serie 5" M5 berlina y touring
- "Serie 6" M6 cabrio y coupé
- "Z4" M coupé y roadster.



CADILLAC

- "BLS" 2.8 T 255CV 6M
- "SRX" 4.6 V8 Aut
- "STS" 4.6 V8 Aut
- "STS-V" 4.4 V8 Aut
- "XLR" 4.6 V8 Aut.
- "XLR-V" 4,4 V8 Aut.

CHRYSLER

- "Crossfire" 3.2 V6 Man. y Aut., ca-



- "Crossfire" SRT6 AS y cabrio
- "PT Cruiser" cabrio 2.4 LTD.

CORVETTE

- "C6" 6.2 V8 6M man. y aut.
- "Z06" 7.0 V8.

DODGE

- "Avenger" 2.0 Vt

FERRARI

- "430" Scuderia M ó F1



- "612" Scaglietti M ó F1
- "F430"/"430" Sp M ó F1
- "F599" GTB M ó F1.

HONDA

- "S2000" 2P 2.0 VTEC.

HUMMER

- "H2" 6.2 V8 aut.

JEEP

- "Cherokee" 3.7 V6
- "Commander" 5.7 V8 Hemi
- "Wrangler" 3.8 V6 Rubicon.

LAND ROVER

- "Range Rover" 4.2 V8 390 CV Su-



percharged y Sport.

MASERATI

- "Coupé" GranSport
- "Quattroporte" Duoselect.



MAZDA

- "6" 2.0 WG Active; "RX-8" 231 CV.

MERCEDES-BENZ

- "C" 63 AMG y estate
- "CL" 63 AMG aut.
- "CL" 65 AMG aut.
- "CLK"

- 500 aut. Cabrio
- "CLK" 63 AMG aut. y cabrio
- "CLS" 63 AMG aut.
- "E" 63 AMG berlina y estate
- "G" 500 Aut. cabrio, corto y largo
- "G" 55 AMG aut. Largo
- "ML" 63 AMG aut.
- "S" 63 AMG aut. corto
- "SL" 500 y 600 aut.
- "SLK" 63 y 65 AMG aut.
- "SLR" 55 AMG aut.
- "SLR" 722 aut.
- "SLR" aut.



MINI

- "Cooper" S cabrio, aut y cabrio JCW.

NISSAN

- "350Z" y roadstar.



PORSCHE

- "911" Carrera cabriolet aut.
- "911" Carrera 4 S man. y aut. cabriolet, coupé y targa
- "911" Carrera S cabriolet y coupé, man. y aut.
- "911" GT 2 coupe
- "911" GT 3 coupe, RS

- "911" Turbo cabriolet, man. y aut.
- "911" Turbo coupé, man. y aut.
- "987" Boxster S cabriolet aut.
- "Cayenne" S Cayenne S
- "Cayenne" Turbo Cayenne Turbo
- "Cayman" S coupé.



QUATTRO

- "R8" 4.2 FSI man. y aut 6V
- "RS4" 4.2 FSI-man., Avant y cabriolet.

SUBARU

- "Impreza" 2.5T WRX STI.

SUZUKI

- "Swift" 1.6 Sport 3P.

TOYOTA

- "Land Cruiser" 4.0 V6 3p VX-VXL aut.

VOLKSWAGEN

- "Golf" 4 Motion 3.2 man. 6V
- "Touareg" 6.0 aut.6V.



Agentes de tráfico de 27 países trabajan coordinados para mejorar la seguridad vial

TISPOL, LA POLICÍA DE TRÁFICO EUROPEA

Toman el pulso a los infractores europeos, se intercambian información y colaboran en la aplicación de la política europea en materia de seguridad vial. Es TISPOL, un conjunto de policías de tráfico europeas que han realizado este año varios millones de controles de velocidad, alcohol y uso del cinturón.

Marian GARCÍA RUIZ
Infografía e ilustración: DÍRIOS

Intercambian información, aprenden "in situ" de otras experiencias y realizan campañas simultáneas de control de las infracciones en toda Europa. TISPOL es una organización no gubernamental de la que forman parte 27 países, casi todos los de la Unión Europea (UE), más Noruega y Suiza, que colabora activamente con la Comisión Europea. España participa a través de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil (ATGC). El jefe de la Secretaría de Mando de la ATGC, Javier Sánchez-Ferragut, vicepresidente de TISPOL, la define como "una red de

comunicación policial ágil y flexible, en la que se aprende de las experiencias ajenas y cuyo objetivo es reducir el número de accidentes y salvar vidas. Cada país aporta sus efectivos y su experiencia". España, por ejemplo, está sirviendo como referencia para otros países con el plan de automatización de denuncias (PRIDE) y nosotros aprendemos de los sistemas de control de velocidad y de matrículas de Holanda, asegura Sánchez Ferragut.

Además de los intercambios de buenas prácticas, TISPOL realiza controles periódicos y simultáneos en gran parte de Europa, cuyos resultados sirven para conocer tendencias, comparar y ver la evolución del cumplimiento de la ley. Cada año realizan, a través de las policías de tráfico de cada país, campañas de control con especial atención al alcohol, la velocidad, el uso del cinturón de seguridad y el transporte profesional. Los jóvenes y los motoristas



Las diferentes Policías de tráfico de la UE colaboran en la ejecución de las campañas de control de las infracciones.



serán sus próximos objetivos.

De los últimos controles se puede deducir, por ejemplo, que aún hay muchos niños europeos que viajan sin cinturón, que el alcohol y las drogas son un problema creciente en la conducción o que la velocidad sigue siendo la infracción más recurrente. Según el vicepresidente de TISPOL, además de unificar esfuerzos, "sería necesario armonizar el régimen de leyes y sanciones aunque, hoy por hoy, es muy difícil".

FORMAR E INFORMAR. Los pasados 19 y 20 de noviembre, TISPOL celebró en Madrid un seminario inaugurado por el ministro del Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba, dentro del proyecto "Lifesaver", con el que se pretende aumentar la formación de los agentes de tráfico y de los responsables de las políticas de seguridad vial. La elaboración de un Manual Operativo del Policía de Tráfico Europeo es uno de sus objetivos.

Otro foro de información e intercambio son las conferencias anuales. El pasado 1 de octubre se reunieron los representantes de más de veinte países en la ciudad inglesa de Harrogate. Durante este encuentro, el Instituto Noruego de Investigación de Salud Pública puso de relieve un problema importante: alrededor del 1% de todos los viajes por carretera se realizan por personas incapaces de conducir a causa de las drogas,



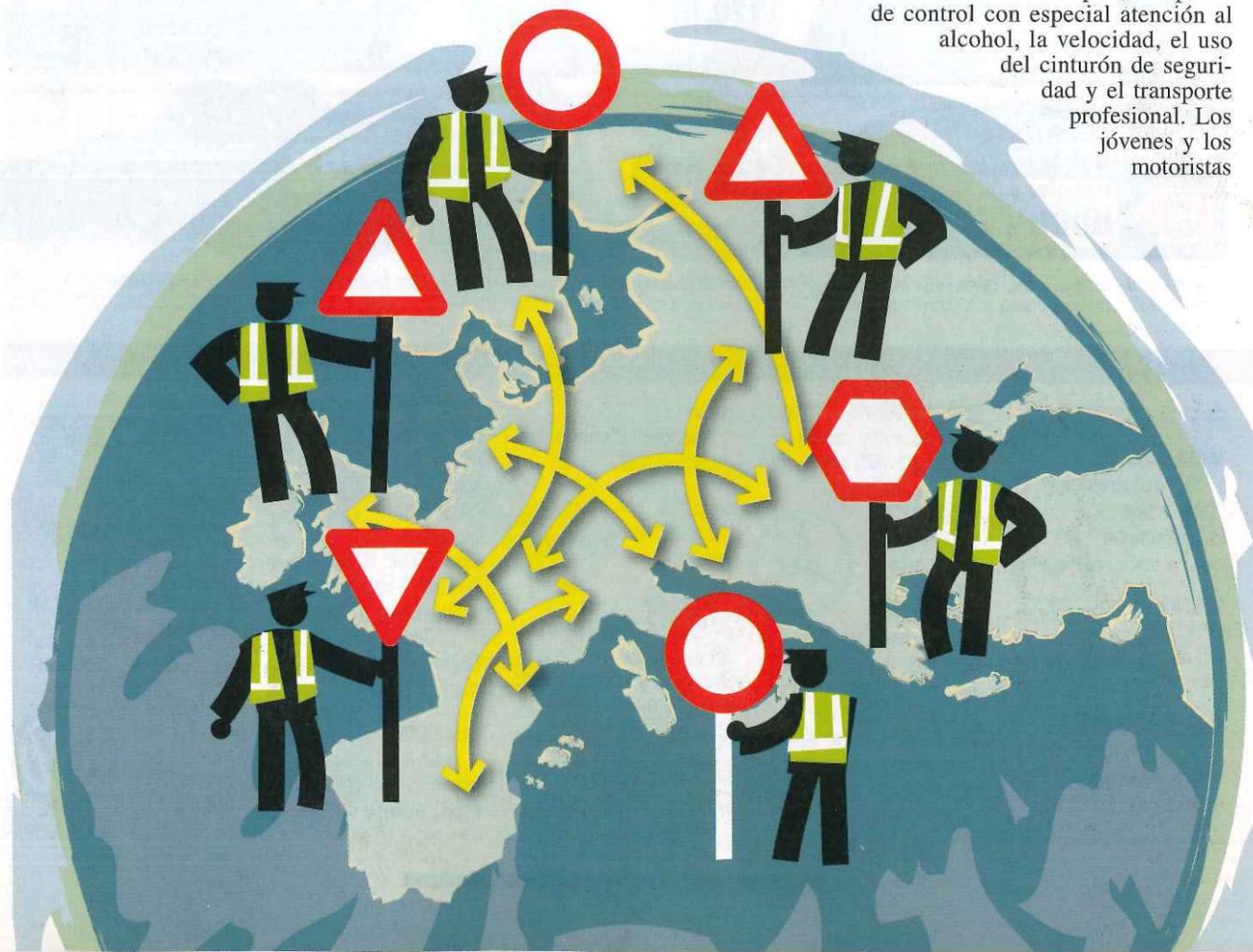
Paul Alan PUTNAM

APRENDER DE LOS DEMÁS

"No hay nada tan positivo como el intercambio de experiencias. No tenemos ningún rubor en copiar a los países que han puesto en marcha experiencias que han salido bien". Con estas palabras, el ministro de Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba, dejó claro su apoyo a la actividad de TISPOL durante la celebración de un seminario el pasado mes de noviembre en Madrid al que asistieron policías de tráfico de 17 países, además de numerosas personalidades. La representante de la Comisión Europea, Carla Hess, anunció la aprobación en 2009 de un nuevo plan de seguridad vial europeo para 2011-20 que centrará sus esfuerzos en los grupos de riesgo como los jóvenes conductores, los motoristas, los peatones, ciclistas y las personas mayores. El seminario contó además con la intervención del Fiscal de Seguridad Vial, Bartolomé Vargas, quien reclamó la necesidad de "crear un espacio social europeo de seguridad vial" y recalzó que "TISPOL es una semilla de este espacio que nace de la cooperación". Durante este seminario, el director general de Tráfico, Pere Navarro, expuso a los asistentes las políticas puestas en marcha en España y que han conseguido, según reconocía Carla Hess, uno de los mejores resultados de toda la UE en reducción de siniestralidad.

LOS POLICÍAS DE TRÁFICO DE TISPOL INTERCAMBIAN EXPERIENCIAS POSITIVAS Y ASESORAN A LA COMISIÓN EUROPEA

ya sean ilícitas o medicamentos. En la UE este dato podría afectar a más de ocho millones de viajes diarios. La investigación ha demostrado que alrededor del 1% de los conductores puede tener problemas de rendimiento psico-



LA EXPERIENCIA HOLANDESA

El 13 de octubre, dentro de los intercambios de TISPOL, tres agentes de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil viajaron a Driebergen (Holanda) para conocer de primera mano cómo se trabaja en este país la seguridad vial y la persecución de infracciones de tráfico. Leovigildo Villares, jefe del Destacamento de Porriño del Subsector de Tráfico de Pontevedra, estuvo allí y pudo comprobar la eficacia del control de la velocidad media, el pesaje de camiones y el cumplimiento de la distancia de seguridad a través de cámaras (Video Control System) que disponen de un sistema de reconocimiento de placas de matrículas y detectan otras cuestiones como el uso del móvil o del cinturón de seguridad. "La distancia de seguridad la controlan con cámaras que saltan automáticamente cuando un vehículo no la respeta". En Holanda, asegura el agente, casi todo son autopistas y están muy saturadas porque no hay vías alternativas en paralelo. Eso sí, el 80% está iluminado y tienen una gran cantidad de pórticos para instalar cámaras y señalización variable. El margen para rebasar el límite máximo de velocidad es más reducido que en España, asegura Leovigildo. "En Holanda los radares saltan a 128 km/h. Además, aplican el principio de primero paga y luego reclama. E intentan que la multa les llegue en una semana".



motor debido al uso de alcohol o drogas. Sin embargo, sólo el 0,01% de estos conductores son detenidos por la policía.

El presidente de TISPOL, Wolfgang Blindenbacher, aseguró en esta conferencia: "Tenemos que ser capaces de enviar un mensaje claro a los conductores de toda Europa. Si usan cualquier droga, sea ilícita o medicamentos, que pueda afectar a su capacidad

Las infracciones de los europeos

(Campañas de Control en 2008)

Países	Velocidad	Cinturón	Alcohol
Bélgica	14.860	691	3,3%
Alemania	119.566	45.199	1,2%
Dinamarca	5.852	1.993	0,8%
España	16.654	3.971	1,1%
Francia	408.267	6.282	2,2%
Finlandia	5.440	3.158	1%
Grecia	7.493	792	3,6%
Hungría	7.032	2.982	1,3%
Italia	32.379	3.970	2%
Irlanda	4.108	608	1,4%
Lituania	3.652	2.040	2,1%
Rep. Moldova	480	5.136	19,4%
Holanda	166.179	23.177	1,5%
Noruega	1.930	1.413	0,2%
Rumania	16.933	18.990	1,6%
Reino Unido	28.209	7.980	6%
Chipre	2.391	451	
Polonia	11.870	1.035	
Eslovenia	3.253	735	
Suiza		5.806	6,6%
TOTAL	828.339	142.209	1,7% (14.645)



CLEOPATRA: MÁS INFORMACIÓN



CLEOPATRA (colección de aplicación de la ley de operaciones de la policía y las actividades para reducir los accidentes de tráfico) es una nueva base de datos de TISPOL de uso libre que promueve las mejores prácticas en el tráfico en Europa. Contiene actualmente información sobre actuaciones que se han llevado a cabo con buenos resultados en Alemania, Francia, Finlandia, los Países Bajos, Suecia y el Reino Unido, todos ellos destacados en el desempeño de la seguridad vial. Se puede acceder a esta base de datos a través del sitio web de la TISPOL (www.tispol.org). La información abarca cuestiones legislativas, el uso de tecnología, planificación, evaluación de los resultados y cooperación con otras partes interesadas en la seguridad vial.

para conducir, no deben hacerlo. Y si lo hacen, estaremos allí para atraparlos y sacarlos de la carretera". Una de las actividades centrales de esta Policía Europea es la realización de controles. En la infografía superior hemos desmenuzado los resultados de tres de ellas.

MILLONES DE CONTROLES. Entre el 21 y 27 de abril se realizó una campaña de control de la velocidad en 19 países. En ella se detectaron, en sólo una semana, 828.339 infractores que incumplían los límites de velocidad. Casi la mitad, 408.267, en Francia, un país con cerca de 2.000 radares en sus carreteras. En España los infractores fueron 16.654. El fin de semana del 7-8 de junio, TISPOL realizó 859.516 controles de alcoholemia en 18 países: 14.645 conductores, de los que un 1,7% dio positivo. En España el 1,1%. También se detectaron 1.019 conductores que habían consumido drogas. La campaña de control del uso del cinturón de seguridad que se llevó a cabo del 18 al 24 de febrero en 22 países sancionó a 142.209 personas, 3.971 en España. De ellas, más de 4.000, eran niños. Entre las 3 campañas se realizaron 2 millones de controles. ♦

Guía de los dispositivos imprescindibles o recomendables para la seguridad LO QUE DEBE **TENER** SU COCHE



El cinturón es el sistema de seguridad más importante, según la "Guía para comprar o alquilar un coche seguro", editada por FITSA, que considera "imprescindibles" sistemas como los avisa-cinturones, el airbag, el control de estabilidad (ESP) y el reposacabezas. Y añade otras tecnologías de seguridad como aconsejables.

J.I. R.

Foto: Paul Alan PUTNAM

Ha llegado la hora de demandar seguridad", señaló Agustín Aragón, secretario general de FITSA (Fundación Instituto Tecnológico

para la Seguridad del Automóvil), en la presentación de la "Guía para la compra o alquiler de un coche seguro". El documento, al que se puede acceder en su web (www.fundacionfitsa.org), enumera las tecnologías de seguridad imprescindibles que debe tener un automóvil para ayudar a evitar accidentes o disminuir sus consecuencias.

La Guía, que parte de dos extensos trabajos sobre seguridad y medio ambiente, explica de manera sencilla y simple qué sistemas son imprescindibles para conducir un vehículo seguro y cuáles otras son aconsejables.

Y PARA LOS MÁS MAYORES...

Las personas mayores, debido a su vulnerabilidad física, tienen un 60% más de probabilidad de sufrir una lesión grave. Pensando en ellos, la Guía recuerda que el vehículo debiera contar con:

- Airbags frontales y laterales
- Limitadores de esfuerzo en los cinturones de seguridad
- Cinturones con regulación de altura.
- Sistema fácil para encontrar la hebilla del cinturón.
- Reposacabezas de diseño adecuado para mayores
- Fácil entrada y salida del vehículo.
- Facilidad para encontrar una adecuada posición para conducir.
- Buena visibilidad.
- Regulación eléctrica de retrovisores.



IMPRESINDIBLE Y ACONSEJABLE. La Guía de FITSA considera que el sistema más importante es el cinturón de seguridad y califica como imprescindibles el Avisa Cinturones, el Airbag, el Control de Estabilidad (ESP) y el Sistema de protección cervical (reposacabezas).

Además, califica de aconsejables otros como el Aviso de velocidad excesiva, Control de presión para los neumáticos, Cambio involuntario de carril, Supervisión de ángulo muerto, Encendido automático de luces, Llamada automática de emergencia, Anticipación y preparación para la colisión, Protección a los peatones, Mejora de la visión en situaciones adversas, Faros adaptativos, Información sobre el parabrisas, Gestión de la Atención del Conductor y Neumáticos antipinchazos.

En cuanto al medio ambiente, en la Guía se recomienda tener en cuenta las etiquetas obligatorias y voluntarias que contienen los datos oficiales de consumo y emisiones, y se ofrecen algunos consejos para ahorrar combustible: mantener las presiones adecuadas de los neumáticos, conducir de forma eficiente, usar el vehículo solo para trayectos largos, utilizar correctamente el aire acondicionado o realizar el mantenimiento correcto. ♦



Nace Fesvial, la primera fundación independiente para fomentar la seguridad vial

OBJETIVO, CERO MUERTOS

La Fundación Española para la Seguridad Vial (FESVIAL) arranca con una nueva estrategia de prevención: mensajes de concienciación que se insertarán en todo tipo de soportes; y para antes de fin de año, una página web con un canal de televisión sobre seguridad vial. Son dos de las acciones estrella de una fundación, cuyo objetivo es canalizar y promover iniciativas para conseguir cero muertos en la carretera.

José Ignacio RODRÍGUEZ

Nos encontramos ante un gran problema sanitario, con un coste humano, social y económico que no se debe tolerar y ante el que es necesario movilizarse socialmente”, señaló Luis Montoro en la presentación de la Fundación Española de Seguridad Vial (FESVIAL), que preside, que nace para contribuir en la prevención de los accidentes mediante todo tipo de acciones y actividades propias y en colaboración con otras entidades públicas y privadas. Montoro facilitó algunos datos impactantes: “En los últimos diez años ha habido 53.000 muertos y 1,5 millones de heridos, aunque las compañías de seguros manejan datos de más de 6 millones de heridos. Además –añadió–, en esos diez años, 18.000 jóvenes menores de 29 años han muerto”.

También reconoció que están yendo



► Una de las primeras acciones de la fundación consiste en la búsqueda de los espacios gratuitos donde incluir mensajes de concienciación.

LA FUNDACIÓN APOYARÁ LAS ACCIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PARA REFORZAR EL MENSAJE EN FAVOR DE LA SEGURIDAD

bien las cosas pero, alertó de que “países como Francia, Dinamarca, Noruega, Suecia o Inglaterra están experimentando importantes repuntes. Por ejemplo, en Dinamarca ha aumentado un 33% el número de muertos y en Suecia el 13%”.

En el caso de España, ofreció otro dato curioso: se han perdido 2 millones de años potenciales de vida por accidentes de tráfico, y añadió que si no se hubieran producido excesos de velocidad, distracción y alcohol, no habrían muerto 25.000 personas. Con esos tres factores controlados se habrían ahorrado 160.000 millo-



nes de euros en la última década.

Y es que, como señaló Montoro, detrás de cada accidente existen factores y conductas de riesgo prevenibles y evitables y no se puede hablar de accidente cuando un conductor ha bebido, o supera los límites de velocidad, cuando habla por el móvil, cuando rebasa una línea continua o cuando una señalización está mal puesta.

OBJETIVOS. La fundación, explicó Montoro, se plantea tres objetivos. Por un lado, complementar las acciones llevadas a cabo por la Administración Pública con el fin de cubrir y reforzar el mensaje a favor seguridad vial. En segundo lugar, aglutinar y movilizar a los distintos sectores sociales. Y por último, desarrollar estrategias concretas para mejorar la seguridad vial. Y recordó que ya en el año 1994 se consiguió que en el Senado se aprobara un pacto por la seguridad vial y que, de alguna forma, la fundación desarrolla aquella iniciativa.

Y planteó sus estrategias que resumió

LOS PATRONOS DE FESVIAL

FESVIAL ofrece a todos los organismos públicos o empresas privadas que lo deseen, la oportunidad de colaborar para hacer frente al grave problema de los accidentes de tráfico, aunque su Patronato en el arranque está formado por ALSA, CNAE (Confederación Nacional de Autoescuelas), DGT, Diputación de Valencia, Michelin, Scania, Seguros Pelayo y Volvo. Además, forman parte de su Patronato de Honor, el presidente del Congreso de los Diputados, el Fiscal de Seguridad Vial y el Ministerio de Trabajo e Inmigración.

como “investigar para conocer, conocer para prevenir y prevenir divulgando”. Además, anunció dos actuaciones estrella: una, para antes de fin de año, que consiste en una página web de televisión con un canal de seguridad vial, con todo tipo de informaciones.

Y, en segundo lugar, la búsqueda de lo que denominó espacios responsables, como en la factura de la luz, en los sobres de azúcar, en los recibos del banco, en los correos electrónicos, en las etiquetas de la ro-

pa... para que éstos incluyan mensajes divulgativos relacionados con la seguridad vial.

También se prevé que la fundación aborde otras acciones, como la dotación de becas y ayudas destinadas a personas y entidades que trabajan en pro de la seguridad vial, la concesión de premios que reconozcan la labor social y las aportaciones a la ciencia en esta materia y la colaboración con entidades sensibilizadas con el problema de la accidentalidad. ♦



► Luis Montoro (segundo por la izquierda) presenta la fundación que preside, acompañado (de izquierda a derecha) por Bartolomé Vargas, José Bono, Pere Navarro y Miguel Báez.

MENSAJE EN UN AZUCARILLO

Próximamente, cuando usted se disponga a echar el azúcar en su café, tal vez encuentre un mensaje en el sobre. Lo podría encontrar también en otros ‘espacios responsables’, como el recibo de la luz o del banco, en el ticket de compra o en un tetra-brik. Estos son algunos mensajes prácticos que, con el lema “Ayudar a conocer es ayudar a vivir”, pueden salvarle la vida. Comiencen por:

“¿Sabía usted que...”

■ ... El 80% de los accidentes producen algún problema o lesión cervical por llevar mal el apoyacabezas? La distancia entre la cabeza y el reposacabezas no debe ser superior a 4 ó 5 centímetros y su altura no debe ser inferior a la altura de la cabeza.

■ ... Si se sitúa a menos de 10 centímetros del airbag, en caso de accidente puede sufrir graves lesiones o inclu-



so la muerte si no lleva cinturón? La distancia mínima idónea entre la cabeza y el airbag es de unos 24 centímetros. Además es importante tener en cuenta que el airbag no es un sustituto sino un complemento del cinturón.

■ ... No se debe de cruzar nunca una calle en diagonal sino en línea recta? Duplicar el número de metros recorridos equivale a duplicar el riesgo de sufrir un atropello. Igualmente en los pasos para peatones la zona más segura para cruzar es la que está más alejada de la dirección en la que vienen los coches.

■ ... Actualmente es delito ir a más de 200 km/h en las autopistas y autovías? A esa velocidad se recorren unos 56 metros por segundo, es como caer desde 45 pisos de altura y para frenar se puede necesitar el equivalente a más de tres campos de fútbol.



LA MITAD NO ENTIENDE LAS SEÑALES

Un 56% de los conductores europeos tiene problemas para comprender las señales de tráfico, según un estudio, en el que se han realizado 9.000 encuestas en 15 países de la UE por los automóviles clubes europeos, entre ellos el RACE y RACC. Luxemburgo, Finlandia y Alemania son los países en los que más confusión crean las señales de tráfico. Las causas más frecuentes de esta confusión son exceso de información, mala colocación de las señales y falta de visibilidad.

★ En Italia y España, la mitad de los encuestados se queja especialmente de la mala colocación de las señales. La interpretación de los pictogramas plantea también problemas para el 40% de los europeos y especialmente para italianos



y eslovenos. En cuanto a las nuevas señales, las de información medioambiental son las más desconocidas. En Gran Bretaña sólo un 3% de los conductores las reconoce.

★ El 85% de los conductores europeos es partidario de unificar los pictogramas de las señales de tráfico en toda la UE para facilitar los desplazamientos fuera de las fronteras nacionales. Hay señales como la de Centro Urbano, prácticamente desconocida en el norte y oeste de Europa.

★ Aunque el uso de localizadores vía GPS se ha generalizado —1 de cada 4 conductores europeos los utiliza—, su fiabilidad es relativa y, en caso de duda y contradicción, el 80% de los conductores se fía más de la señal que del GPS. En Bélgica, Holanda y Luxemburgo la mitad de los conductores utiliza GPS. En España 1 de cada 8.



La distracción puede salir cara

Desde el pasado verano, en Inglaterra y en el País de Gales, provocar un accidente de circulación con resultado de muerte por una distracción está penado con cárcel, desde dos hasta cinco años, dependiendo de las circunstancias. La reforma de la Road Security Act, aprobada en diciembre de 2007, contempla como distracción hablar por teléfono móvil, mandar mensajes, beber, comer o maquillarse. También se contemplan penas de hasta 2 años de cárcel para aquellos que se vean inmersos en un accidente con víctimas mortales mientras conducen sin permiso o sin seguro.

FRANCIA

Ir a trabajar en bici tiene premio

Los empleados que utilicen el servicio de alquiler de bicicletas para trasladarse al trabajo recibirán una subvención del 50% del abono mensual de este servicio que está muy extendido en toda Francia. Las empresas deberán abonar esta ayuda que ya se aplica en la región de París. Ahora se extiende al resto de Francia, tras ser incluida en la ley del presupuesto de la Seguridad Social adoptada por la Asamblea Nacional.



Las motos preocupan

El comisario de Transportes, Antonio Tajani, ha manifestado la preocupación de la UE por las crecientes cifras de siniestralidad de las motocicletas. La seguridad vial en este sector será uno de los ejes del plan de medidas para 2011-2020, según ha anunciado el comisario. Un 17% de los muertos en carretera de la UE son motoristas aunque realizan tan sólo el 2% de los kilómetros recorridos. La Asociación Europea de Fabricantes de Motos (ACEM) ha elaborado un cómic, "Lucky 13", que destaca los riesgos que las infraestructuras pueden plantear a los motoristas. En España, el cómic puede descargarse en www.anesdor.com.



En 2011 se enciende la luz

A partir de febrero de 2011, todos los nuevos coches y camiones pequeños de la Unión Europea (UE) deberán llevar de fábrica luces de circulación diurna. Los camiones y autobuses tendrán que hacerlo a partir de agosto de 2012. Esta medida, aumentará la visibilidad de los vehículos y podría ahorrar entre 1.200 y 2.000 vidas por año, según la Comisión Europea, que aprobó una Directiva el pasado 24 de septiembre. Las luces diurnas son obligatorias en Finlandia, Suecia, Islandia, Noruega, Dinamarca, Canadá, Italia, Polonia, Eslovaquia, República Checa, Hungría, Estonia, Lituania y Eslovenia. Se recomiendan en España, Francia, Alemania, Suiza, Holanda y Turquía.

16 DE NOVIEMBRE DE 2008

EL MUNDO RECORDÓ A LAS VÍCTIMAS

Repicaron campanas, se realizaron concentraciones, se rezaron plegarias y se encendieron velas para recordar a las víctimas de accidentes de tráfico de todo el mundo. Un millón trescientas mil personas pierden la vida cada año en accidentes de tráfico, evitables la mayoría de ellos. Y si son muchos los muertos, los heridos alcanzan los 50 millones de personas, muchos de ellos con consecuencias para el resto de sus vidas. El pasado 16 de noviembre se celebró el Día Mundial en Recuerdo de las Víctimas de Accidentes de Tráfico, promovido desde 1993 por la ONG Road Peace y su presidenta Brigitte Chaudry en el Reino Unido. El 26 de octubre de 2005, la ONU adoptó una resolución pidiendo a los gobiernos que conmemoren este día el tercer domingo de noviembre de cada año. Gran parte del mundo lo hace.



300 pares de zapatos de los 300 muertos mensuales del Reino Unido



La Luz de la esperanza viajó desde Europa a Iberoamérica para recordar a las víctimas en el Día Mundial. Es un acto simbólico que consiste en enviar una imagen y un mensaje a través de Internet, comprometiéndose a trabajar por la seguridad vial. En Europa participaron Reino Unido, Francia, Italia y España que traspasaron la luz a Iberoamérica.



3.561 muertos cada día

148 muertos cada hora

2 ó 3 muertos cada minuto

Ayudas a la conducción acompañada

El Gobierno australiano destinará en los próximos 5 años, 17 millones de dólares para impartir 200.000 clases de conducir gratuitas dentro de la práctica de la conducción acompañada. Este sistema, que funciona en Francia, EE. UU., Suecia, Canadá y Australia, permite conducir a jóvenes de 16 o 17 años acompañados de un adulto, casi siempre los padres, antes de presentarse al examen práctico. El programa australiano "Keys2drive" proporciona material didáctico y orientativo sobre cómo supervisar y formar a los hijos en la conducción. Un tercio de los muertos en las carreteras australianas tiene entre 16 y 25 años aunque son el 15% de la población.



Declaración Iberoamericana

La XVIII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada el pasado mes de octubre en El Salvador, aprobó una Declaración acordando "instruir a Ministros y Responsables de Seguridad Vial de cada país, para crear la Asociación Iberoamericana de Seguridad Vial, contribuir a la disminución de la siniestralidad vial y avanzar hacia la creación de un Plan Estratégico de Seguridad Vial". En febrero de 2009, Madrid acogerá un encuentro para este fin. Con más de 100.000 muertos al año, los siniestros viales constituyen un problema de primera magnitud en Iberoamérica.

BRIGITTE CHAUDRY

Presidenta de la Federación Europea de Asociaciones de Víctimas de Accidentes de Tráfico

"En ningún país la respuesta a las víctimas es satisfactoria"

Brigitte Chaudry fundó la ONG británica Road Peace tras perder a su hijo en un accidente de tráfico. Ha impulsado campañas internacionales reclamando justicia y ayuda para las víctimas.

- ¿Por qué las víctimas de accidentes de tráfico necesitan asociarse?

- Trabajar juntos, o simplemente estar en contacto con otras organizaciones similares, con quien compartir experiencias e información, es increíblemente alentador y de gran apoyo. Debería haber centros de víctimas de accidentes en todos los países y los gobiernos deberían financiarlos.

- ¿Hay diferencias en el trato a las víctimas entre países?

- Hay diferencias en cuanto a las leyes y los procedimientos, pero las necesidades son las mismas en todos los países: información y justicia. En la actualidad, no hay ningún país en el que la respuesta a las víctimas sea satisfactoria.

- ¿Está la sociedad europea concienciada?

- En la actualidad hay mayor conciencia sobre el hecho de que los accidentes de tráfico son evitables, que cuestan caro a las comunidades y a los países y que se debe hacer más para impedir los peligros en la carretera y sus terribles consecuencias.

- ¿Cumple la ley su cometido en la prevención de accidentes?

- Hay leyes, pero a menudo no se aplican. La experiencia general es que se trata con benevolencia a los culpables de causar muertos y heridos en accidentes de tráfico.

- Las últimas cifras de reducción de accidentes en la UE no han cumplido las expectativas. ¿A qué lo atribuye?

- El objetivo de reducir a la mitad las muertes, que ni tan siquiera se ha alcanzado, significa que aceptamos que miles de personas morirán y resultarán heridas en las carreteras europeas cada año. No tenemos los recursos necesarios para hacer frente a las consecuencias de los accidentes y no hay planes o disposiciones adecuadas para los miles de posibles víctimas o familiares de las víctimas.





Los nuevos modelos de coches también sufren el acoso de los 'paparazzi'

ALTO SECRETO

Fruto del interés del comprador por saber cómo será el sustituto del coche en el que está interesado, de las revistas especializadas para informar a sus lectores y, también, del espionaje industrial al que se ven sometidas todas las marcas de automóviles, nació el 'paparazzi' automovilístico. Los fabricantes han tenido que desarrollar sofisticadas técnicas de camuflaje para evitar que sus nuevos modelos sean descubiertos antes de tiempo.



Andrés MÁS

Los avances de la informática han permitido diseñar y construir un automóvil en la mitad de tiempo y han reducido considerablemente su fase de desarrollo. Los fabricantes han reducido costes porque poderosísimos programas informáticos han simulado crash test y facilitado muchas horas de conducción virtual para detectar puntos débiles de las estructuras, desgastes prematuros, eficacia de las suspensiones, aerodinámica, etcétera.

Sin embargo, sigue sin haber nada como las pruebas reales en carretera. Y es que cuando el coche ya está definido, diseñado e incluso se han construido algunas unidades de prueba, el fabricante tiene que rodar aún miles de kilómetros reales en situaciones extremas antes de dar el visto bueno a su fabricación en serie. El Valle de la Muerte en Estados Unidos, con temperaturas por encima

MR. M, encargado del camuflaje de los nuevos modelos de Opel

EL CREADOR DE DISFRACES

En su tarjeta profesional reza lo siguiente: "Departamento de Camuflaje de Vehículos". Es Mr. "M", el encargado de enmascarar los prototipos de Opel desde hace más de 20 años.

- ¿Cómo decide la forma en que serán camuflados estos coches?

- En un primer momento, me siento con el diseñador del nuevo modelo y discutimos cuáles son sus señas de identidad, sus rasgos de estilo más característicos. Después, sugiero cómo podemos disimular de la mejor forma posible esos elementos.

- ¿Significa cubrirlo de tantos postizos como sean necesarios para hacerlo tan feo como sea posible...?

- No es tan fácil, porque aunque queramos hacer que los coches sean irreconocibles, los ingenieros tienen que poder seguir trabajando en ellos. Además, estos coches camuflados deben ser certificados por la TÜV (Agencia de Inspección Técnica Alemana) para poder circular por las carreteras alemanas. El sistema de iluminación debe cumplir con las regulaciones vigentes, la carrocería no puede tener componentes afilados y todas las piezas utilizadas para camuflar deben estar sujetas de una forma segura.

- ¿Cuáles son los requerimientos de los ingenieros?

- Los de motores insisten en que la circulación del aire de refrigeración refleje exactamente lo que sucederá en el vehículo de producción. Los de carrocería quieren poder abrir el capó o las puertas en cualquier momento. Y los técnicos de acústica, así como los responsables de los sistemas de iluminación y los expertos en visibilidad, preferirían que no existiera camuflaje alguno.

de los 50 grados centígrados, las heladas carreteras del Círculo Polar Ártico con -40°C , las pruebas de velocidad en el circuito alemán de Nurburgring, los test de altura en Sierra Nevada... las marcas tienen que asegurarse de que su nuevo modelo va a responder bien ante cualquier eventualidad y eso sólo se puede hacer rodando, porque no hay sistema ni programa informático que simule una utilización real en esas circunstancias con un vehículo nuevo.

Pero en teoría nadie puede conocer su



► Hace años apenas se camuflaban los prototipos.

aspecto. Primero, porque la competencia está deseando saberlo. Y, segundo, porque si el comprador se entera de que el coche que quiere comprar va a dejar de fabricarse e incluso puede conocer el aspecto del nuevo, la marca tendrá problemas para deshacerse de las unidades que le queden de la anterior generación.

EL GRAN CAZADOR. Existe una figura que intenta desvelar el secreto: son los conocidos como 'paparazzi' del automóvil. Una figura que cada día juega un papel más importante y que se han convertido en verdaderos 'cazadores' de prototipos. Apostado en su escondrijo, al borde de la carretera, pegado a la valla de un circuito o metido en la nieve hasta las rodillas, capta la instantánea e inicia el proceso. Envía las fotos a las revistas especializadas del motor y estas valoran su importancia. Puede ser un coche de los llamados 'del montón', o



EL ARTE DEL CAMUFLAJE



Hace 25 años apenas existía el camuflaje. Sin embargo, el floreciente negocio de los 'paparazzi' ha obligado a modificar los hábitos.

Las marcas han intentado de todo hasta alcanzar un nivel de sofisticación muy elevado. Desde 'plastificar' la carrocería por completo hasta crear una carrocería superpuesta a base de piezas atornilladas, pasando por adhesivos, lonas o piezas que deforman la silueta original. La última moda, sobre todo entre BMW y General Motors, es pegar adhesivos con formas extrañas para engañar al objetivo en las formas y en el fondo. Otros recurren a logos ajenos y matrículas que eviten relacionar el modelo con la ciudad donde se fabrica.

El principal punto débil de cualquier operación son los técnicos que controlan el vehículo de pruebas, porque siempre existe el riesgo de cometer un error. Opel tiene un conjunto de reglas. Así, la regla 531 establece que no pueden parar en lugares públicos, por ejemplo, mientras el conductor toma un tentempié. En desplazamientos de larga distancia (cuando se trasladan a Finlandia para las pruebas en nieve y hielo), se utilizan camiones cerrados como medio de transporte. Es lo más seguro, pues los fotógrafos más atrevidos aprovechan cuando el conductor del camión para a descansar o a comer para acercarse, levantar la lona y tomar fotografías a su antojo.

RAFAEL GUERVOS,
un 'paparazzi' español

"HE VISTO HASTA 100 PROTOTIPOS JUNTOS EN SIERRA NEVADA"

Lleva siete años afincado en lo alto de Sierra Nevada trabajando duro para cazar la exclusiva que le haga ganar unos euros. Tras unos años de 'paparazzi' de prensa rosa en Inglaterra, se trasladó a España y se estableció en una autocaravana en el parking más alto de la estación y se puede decir que ya se mueve entre los prototipos como Pedro por su casa.

- ¿Cuándo suelen concentrarse más coches en la zona y cuantos han llegado a juntarse a la vez en esta carretera?

- El verano es la época del año que más prototipos reúne y la

vez que más coches juntos he visto se habrían juntado algo más de 100 prototipos.

- ¿Qué artimañas han utilizado los probadores para impedirle realizar su trabajo?

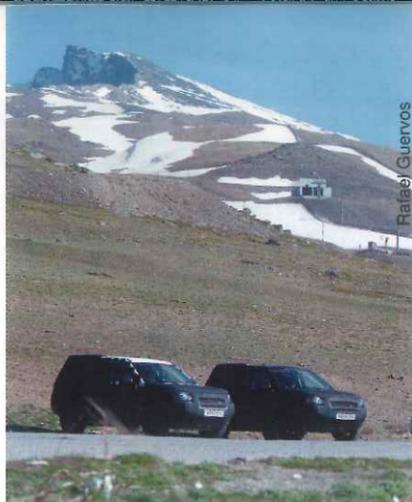
- La más común es seguirme con un coche normal y por radio avisar a otro equipo para que muevan el prototipo justo donde yo no estoy. También sacar los coches muy temprano o muy tarde, con poca luz, sin embargo casi siempre necesitan probar los coches con la temperatura alta del medio día.

- ¿Cuál ha sido el peor momento vivido por usted tras ser 'pillado'?

- Los de Porsche, por ejemplo, me amenazaron hace poco con darme una paliza cuando pillé al "Panamera", el deportivo de 4 puertas que está a punto de salir. Pero lo que hago es legal, fotografía coches que circulan por la vía pública y no invado ningún espacio privado. Muchas veces me intentan sobornar y me han llegado a ofrecer mucho dinero para copiar a marcas rivales. Los de los camiones DAF quisieron comprarme fotos con los prototipos de un Mercedes. Y los de Kia me pagaban por todas las fotos que tuviera del Dodge "Caliber". Es habitual en este mundillo.

- ¿Se gana mucho dinero?

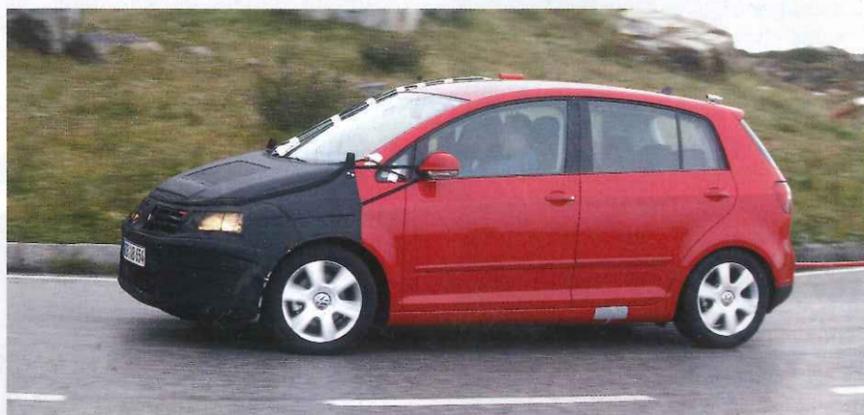
- Da para vivir. Gana más el que está bien organizado y tiene un equipo que se preocupa de vender las fotos. El mercado está monopolizado por un par de agencias que manejan el 90% del negocio.



Rafael Guervos



Rafael Guervos



Carparazzi

► A veces sólo se camufla la parte que se va a modificar, como en el caso del futuro Volkswagen "Golf Plus".

una buena exclusiva del sustituto de un superventas. Se adquiere la foto y, normalmente, comienza un segundo proceso aún más complicado, el de acompañar esa foto en la que aparentemente solo se ve un coche forrado de plástico, de otra con la imagen más cercana posible a lo que podría ser el aspecto definitivo del modelo espiado.

Y es ahí cuando entra en juego otra de las armas más eficaces para descubrir el secreto: el programa informático Photoshop, que, manejado por un buen experto, permite retocar fotos jugando a placer con formas y colores. Este especialista tiene que basarse en algo para realizar su trabajo, por lo que en esa fase entra a participar el periodista especializado que, por ejemplo, sabe que el 'concept' presentado en el último salón adelantaba la forma de los fa-

SIERRA NEVADA: TERRITORIO ESTRATÉGICO

Desde hace años, los circuitos de pruebas de los nuevos modelos para un 90% de las marcas pasan obligatoriamente por España. En concreto, por la carretera más alta de Europa, la que sube al Pico del Veleta, en Sierra Nevada (Granada). Hasta que caen las primeras nieves y desde que comienza el deshielo, los 32 kilómetros de la A-395, que sube desde Granada a Sierra Nevada atravesando no menos de 75 curvas de todo tipo, se convierten en el circuito abierto más exigente para los probadores de las marcas de todo el mundo. Buen asfalto, buenos restaurantes, ayuda desinteresada por parte de la estación de esquí, hoteles, buen tiempo y una altura de 3.740 metros sobre el nivel del mar se unen para conformar la carretera perfecta para probar prestaciones, sistemas de inyección, fuerza para tirar de un remolque, potencia de frenada o amortiguación en condiciones de presión atmosférica únicas en toda Europa.



Ford "Ka"



Nuevo Renault "Mégane"



¿CAMUFLAJE CONSEGUIDO?

Como se puede apreciar, unas veces es difícil y otras no tanto adivinar el aspecto de un nuevo modelo a pesar del camuflaje. En ocasiones las formas son muy diferentes a las del modelo real, pero su silueta y tamaño pueden delatar de qué modelo se trata. Los periodistas especializados aseguran que, en muchas ocasiones, sólo hay que actuar con lógica. Pero, ¿a ustedes les parece fácil?



pruebas, el aspecto de sus futuros modelos.

Pero, además, desde hace tres o cuatro años, los fabricantes también pueden encontrarse con 'sorpresas' en Internet, un arma que puede quitarles el sueño y que está haciendo verdadero daño a algunas marcas de automóviles a la hora de desvelar sus nuevos modelos. Ha habido casos sonados, como el de un concesionario polaco de BMW que colgó todo el dossier del que en su día era el estreno de una nueva generación de "Serie 3". Fotos e información terminó siendo publicada en todos los medios digitales y escritos, semanas antes del momento elegido por la marca para su estreno oficial. Más reciente ha sido el caso de Renault con su nuevo "Mega-

ne", desvelado con pelos y señales por una revista francesa un mes antes del Salón de París y cuyas fotos oficiales se publicaron en una web española dos semanas antes del gran estreno en el sa-

lón francés.

El otro problema lo tienen las marcas entre sus propios trabajadores que, teléfono en mano, no dudan en fotografiar y vender al mejor postor las instantáneas del nuevo modelo mucho antes de lo que la marca tenía pensado. Hace seis meses un trabajador de Renault y el periodista de una revista especializada tuvieron problemas con la justicia por un asunto relacionado con la venta de unas fotos precisamente del "Mégane". Y es que cuando hay de por medio un superventas y mucho dinero en juego, muchos están dispuestos a jugarse incluso el puesto de trabajo.

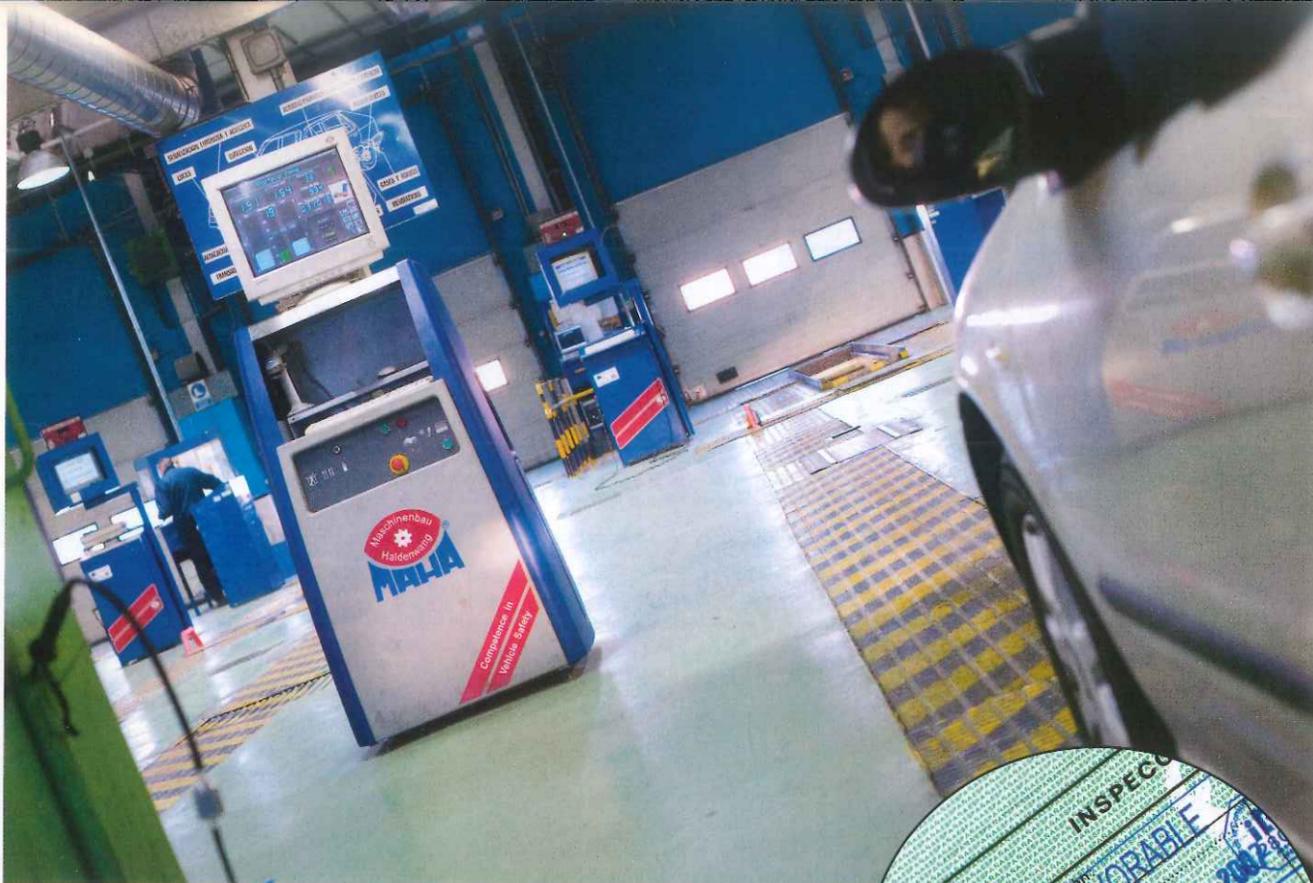
EL 'PAPARAZZI' PUEDE ESPERAR HORAS PEGADO A LA VALLA DE UN CIRCUITO O CON LA NIEVE HASTA LAS RODILLAS

Y LOS QUE SABEN GUARDAR UN SECRETO.

Con buen criterio, muchas marcas convocan a las pruebas de sus vehículos en desarrollo a periodistas de revistas especializadas cuando todavía están ultimando su nuevo modelo. Es habitual por ejemplo dentro del Grupo Fiat y en General Motors y, obviamente, el profesional de la información que acude a estos test, firma un compromiso de no publicación ni de fotos, ni de impresiones de conducción. Sin embargo, estas pruebas sirven de gran ayuda a la marca pues a veces las opiniones de un periodista que ha probado todos los modelos del mercado tienen un valor que no encuentran entre sus técnicos. Este tipo de pruebas se llaman de validación y se realizan normalmente en la última fase de desarrollo. Incluso puede ocurrir que a la marca no le importe dar a conocer algunas fotos de sus prototipos en fase de pruebas, aunque el momento elegido suele estar muy cercano al estreno del coche definitivo. ♦



► El camuflaje se ha convertido en un todo arte con departamentos dedicados en exclusiva.



Uno de cada cinco turismos no está en condiciones de circular

ITV: ENFERMOS Y VIEJOS

Nuestro parque móvil no goza de buena salud. Es la conclusión de un estudio sobre el estado de los vehículos presentados a ITV. Casi el 20% de los turismos no es apto para circular y en uno de cada tres aparecen graves deficiencias en piezas clave. Y para más inri, nuestro parque automovilístico es uno de los más 'ancianos' de Europa.

Carlos NICOLÁS FRAILE
Foto: Paul Alan PUTNAM

El último estudio del RACE y ATISAE sobre 155.000 inspecciones técnicas a turismos durante 2007 no trae buenas noticias: una parte importante de los 20 millones y medio de turismos que circulan en España está 'enferma' y no cumple con los mínimos de seguridad. Concretamente el 19%, no pasa la ITV y son directamente rechazados.

Y no sólo eso. El 33% de todas las deficiencias graves encontradas —las que obligan a inmovilizar el vehículo—

CUANTOS MÁS AÑOS, PEOR

El informe sobre el estado de los vehículos pone de manifiesto cierta dejadez en el mantenimiento de los coches más viejos. La primera inspección (en los turismos, a los 4 años de antigüedad) 'tira' para atrás al 15% de los vehículos, porcentaje que sube progresivamente hasta el 24% en la cuarta revisión (10-12 años). En la primera, los neumáticos son la primera causa de rechazo, pero a partir de la segunda, el sistema de emisiones contaminantes pasa a ser el más problemático.

afecta a los frenos, la suspensión y los neumáticos, todos ellos sistemas de seguridad fundamentales dentro del vehículo. Llama la atención además que estos defectos graves se repiten con más frecuencia en la emisión y el escape (24%), el alumbrado (23%), la suspensión (22%) y los frenos (11%).

Si ponemos la lupa sobre los sistemas analizados, se observa que la mayoría de los problemas graves relativos a acondicionamiento interior, frenado y motor se localiza en los cinturones de seguridad (58%), en el freno de pie (62%) y en el sistema de escape (56%) respectivamente. En el exterior, las deficiencias en suspensión se encuentran sobre todo en los neumáticos (77%) y las relativas a alumbrado en las luces de corto y largo alcance (33%).

Y si es importante cuidar la salud de nuestros vehículos para no perder en seguridad, aún lo es más con un parque envejecido como el nuestro, con un 40% de los vehículos (ocho millones) con más de diez años. ♦



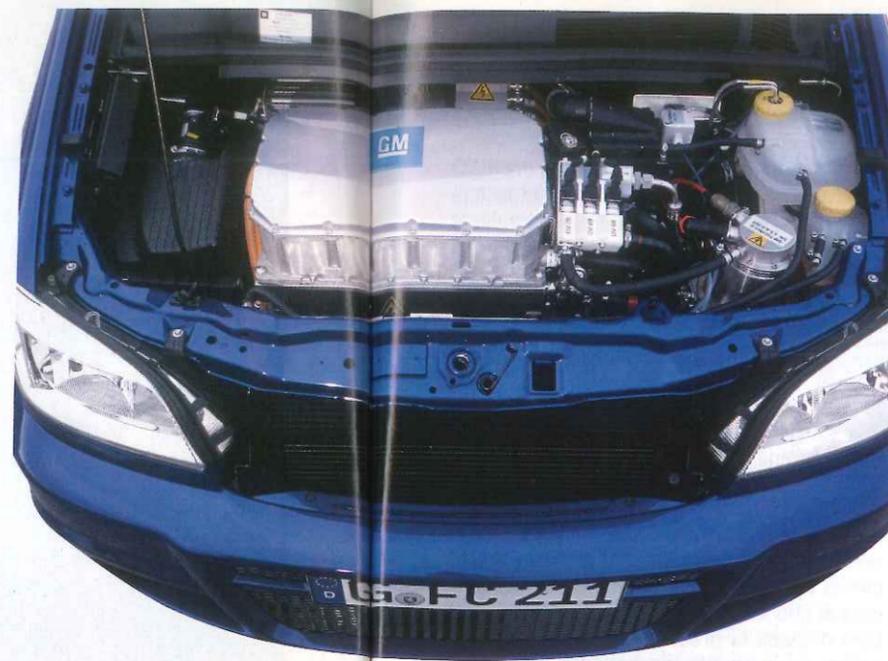
EL **HIDRÓGENO**, una alternativa al petróleo con opiniones a favor y en contra

UNA ENERGÍA CON MUCHO FUTURO

El hidrógeno parece ser la alternativa más limpia y con más futuro para acabar con la dependencia del petróleo. Al utilizarlo, solo emite vapor de agua y es uno de los elementos más abundantes de la naturaleza. Pero también tiene importantes problemas: ocupa mucho espacio y plantea problemas de suministro y de seguridad.

Carlos CANCELA

En el mundo hay más de 500 millones de coches que utilizan derivados del petróleo. El crecimiento del consumo hace que las reservas del llamado 'oro negro' sean cada día más escasas. Además, aspectos como la contaminación y el 'efecto in-



AL VOLANTE DE UN HIDRÓGENO



Al sentarse al volante de un coche que funciona con hidrógeno, como el Nissan "X-Trail FCV", sorprende antes que nada la ausencia de ruido. Para ponerlo en marcha, se gira la llave y al cabo de unos segundos el vehículo está preparado para arrancar. Sólo lleva marcha adelante y marcha atrás.

El funcionamiento es muy silencioso y el motor empuja con la misma fuerza desde el momento del arranque, con independencia de la velocidad a la que se circule.

Su motor eléctrico tiene 122 CV, que permiten circular hasta 150 km/h según datos oficiales. En nuestra prueba superamos con cierta tranquilidad los 120 km/h de velocidad.

Es parecido a conducir un coche híbrido, pero con la importante diferencia de que, al llegar a 50 km/h o al presionar con fuerza el acelerador, no empieza a funcionar un motor térmico.



¿SON SEGUROS?

Uno de los principales problemas que plantean los vehículos de hidrógeno es el de la seguridad, ya que es un gas muy inflamable. Se han realizado diversos crash-tests y el depósito aguanta perfectamente dichas pruebas. Además, según Bernd Zerbe, responsable de Pruebas del Centro de Investigación de Pila de Combustible de Mainz-Kastel, "en las pruebas realizadas se han obtenido resultados especialmente satisfactorios: nunca se ha producido una fuga de hidrógeno".

vernadero'...

Se están buscando alternativas y, sin duda, el sector del automóvil es el más volcado en ello. Las soluciones son muchas, desde los biocombustibles a los vehículos híbridos, pasando por las más imaginativas como el motor de aire, el de agua o el coche de paneles solares. Aunque para muchos expertos el hidrógeno es la solución definitiva.

► Honda "FCX".



Conviene señalar antes que nada que el hidrógeno no es un combustible. Es un elemento que no existe aislado, sino combinado con otros y es el más abundante de la naturaleza. Está en todos los hidrocarburos, alcoholes, ácidos y, sobre todo, en el agua. Cada molécula de agua contiene dos átomos de hidrógeno.

Si tomamos un litro de agua y aplicamos energía para conseguir la llamada electrolisis (separación del hidrógeno y el oxígeno) se puede guardar el hidrógeno en un depósito para conseguir energía. Su gran problema es que ocupa un gran volumen. A presión y temperatura ambiente, un kilogramo de hidrógeno ocupa 11.000 litros. Por eso, antes de 'guardar' el hidrógeno en el depósito hay que comprimirlo mucho enfriándolo. Haciendo bajar su temperatura hasta -253 °C, se convierte en líquido y cada kilogramo ocupa 14 litros.

¿CÓMO FUNCIONA? Supongamos que tenemos un vehículo con un depósito lleno de hidrógeno y que, además, cuenta con la llamada pila de combustible (Fuel Cell), el auténtico corazón del coche de hidrógeno. En esa pila se mezclan el hidrógeno y el oxígeno -que se toma del aire-, produciéndose una reacción química de la que se obtiene agua y electricidad. La electricidad alimenta un motor eléctrico capaz de mover un automóvil a velocidades que en la actualidad superan los 150 km/h. Si a esto añadimos unas eficientes baterías, un sistema de recuperación de la energía que se libera en las frenadas y otros detalles

HIDRÓGENO: PROS Y CONTRAS

A FAVOR:

- ✓ Silencioso
- ✓ Sólo emite vapor de agua por el escape
- ✓ Fuente de energía inagotable
- ✓ Eficiente (con 5,5 kilogramos de hidrógeno se recorren 500 kilómetros)

EN CONTRA:

- ✓ Falta una red de suministro
- ✓ Necesidad de depósitos muy resistentes
- ✓ Almacenamiento a temperaturas muy bajas.



► Interior de un vehículo de hidrógeno. Todos son automáticos.

más, tenemos un coche de hidrógeno.

LA APUESTA DE MUCHOS.

Muchas marcas han apostado desde hace años por el hidrógeno. Como General Motors, cuyo vicepresidente de Investigación, Larry Burns, opina que "el futuro es la pila de combustible, especialmente si se utiliza energía eólica y solar para su producción y se dispone de la infraestructura necesaria". Otro que lo apoya abiertamente es el consorcio Daimler. En este sentido su presidente, Dieter Zetsche, subraya que "en 2010 pondremos a la venta al público una pequeña serie del "Clase B" equipado con pila de combustible". Otras muchas marcas están en esta guerra a favor del empleo del hidrógeno. Desde BMW a Ford, Honda o Hyundai tienen coches de este tipo rodando por todo el mundo, unos en fase de pruebas o, incluso, en forma de pequeñas flotas alquiladas a compañías. Y todas tienen prototipos. Por ejemplo, Opel con su "Zafira Hydrogen3", Hummer y el "H2H"; Honda con los "FCX" y "FCX Clarity"; Ford tiene el "Focus FC"; Nissan el "X-Trail FCV"; Hyundai su "Tucson FCEV", y un largo etcétera.

Pero el hidrógeno también tiene detractores. Algunos porque consideran que este elemento no tiene energía por sí mismo, que no es un combustible, y requiere de un aporte de energía previo, lo que le hace poco interesante. La mayor parte de los detractores apuestan más por el coche eléctrico que se en-



LA MITAD DE CO₂

Se dice que los coches de hidrógeno son los más limpios porque sólo emiten vapor de agua. Algunas voces lo niegan, porque en el proceso de producción también se producen emisiones contaminantes. Según la empresa Air Liquide, uno de los principales productores del mundo, se puede realizar la comparativa siguiendo datos 'standard' de consumo y emisiones entre las emisiones de CO₂ producidas por un coche de gasolina y otro de hidrógeno. Los cálculos se hacen para el recorrido teórico de un kilómetro y se suman las emisiones realizadas durante la producción del combustible necesario para recorrer un kilómetro y las emitidas por el vehículo durante el recorrido de ese kilómetro.

	BALANCE POSITIVO	
	Gasolina	Hidrógeno
Producción	30 gr/km	90 gr/km
Circulación	160 gr/km	0 gr/km
TOTAL	190 gr/km	90 gr/km

(Fuente: Air Liquide).

chufa a la red o por el empleo del gas natural. En este sentido, Jose M^a López, subdirector del INSIA (Instituto Universitario de Investigación del Automóvil) señala que el hidrógeno se presenta como una de las principales vías energéticas para eliminar la dependencia de combustibles fósiles, pero apunta la existencia de barreras por las que el hidrógeno no ha progresado debidamente, como su almacenamiento en el interior del vehículo. Además, señala que "la adecuada infraestructura de suministro para una determinada flota de vehículo, influirá de forma decisiva en el desarrollo de las tecnologías del hidrógeno".

CUESTION DE TIEMPO. Hace años que los expertos van poniendo fecha al lanzamiento de vehículos de hidrógeno a gran escala. A mediados de los años noventa la fecha era 2010. Nissan acaba de anunciar que en 2015 prevé empezar a vender algunas unidades de un vehículo equipado con pila de hidrógeno. Unas previsiones más realistas hablan ahora de 2020, aunque también parece una fecha un poco optimista por la falta de infraestructuras. Hoy se habla de 2030 para que la tecnología esté plenamente en vigor y se vendan de forma regular.

Lo que sí es incuestionable es que para que el hidrógeno sea una realidad en el automóvil hace falta, sin duda, el apoyo de los gobiernos. En octubre de 2007 la Unión Europea (UE) aprobó una iniciativa tecnológica con una duración de 6 años y 470 millones de euros. Un fondo que se acaba de ampliar con 1.000 millones de euros. ♦

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.596 c.c.
Potencia máxima:
120 CV a 6.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales de tórax delanteros. Airbag de rodilla para el conductor. Pretensores pirotécnicos y limitadores de carga en cinturones delanteros. ABS, EBD y ESP. Entre otros.

Opción: Airbags laterales traseros (312 €). Sistema control presión neumáticos (208 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
3,95 mts. (long.) 1,97 mts. (anc.) 1,48 mts. (alt.)
Maletero: 295/281 litros.

CONSUMO:
Urbano, 7,9 l./100 km.
Carretera, 4,7 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★☆
PRECIO: Desde 15.350 €.

La opinión de... **AUTOPISTA**

FORD FIESTA 1.6 TI-VTC



	► Comportamiento dinámico
	► Tacto en general
	► Imagen 'rompedora'
	► Sonoridad a alto régimen
	► Sólo cinco marchas
	► Equipamiento de serie

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

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

COMENTARIO.— Treinta y dos años después de que Ford lo lanzase al mercado, el "Fiesta" tiene nueva generación dotada de un buen número de ingredientes para volver a situarse entre los modelos más vendidos. El salto con respecto al anterior es 'descomunal'. Estéticamente, resulta tremendamente atractivo desde cualquier ángulo de vista en su línea exterior y en el interior se ha realizado un trabajo que se puede calificar como 'exquisito'. La nueva imagen le da un aspecto juvenil y dinámico. Si por fuera llama la atención, una vez que nos acomodamos en su interior, nos damos cuenta de que el habitáculo nada tiene que ver con su predecesor. Se ha incluido un salpicadero totalmente nuevo, en el que destaca su consola central que le da su aspecto 'galáctico'. También destaca la presencia del arranque por botón, un elemento ciertamente práctico y cómodo para el uso diario. El motor 1.6 de gasolina es de nueva factura, se ha estrenado en el "Mondeo" y el "Focus" y tiene una potencia oficial de 120 CV. En carretera, aporta un alto grado de seguridad. ♦

Emissiones de CO₂: 139 g/km
Impuesto de matriculación: 4,75%.

www.ford.es

La opinión de... **COCHE ACTUAL**

OPEL INSIGNIA 2.0 T 220 CV



	► Diseño atractivo
	► Chasis activo 'Flex Ride'
	► Precio competitivo
	► Luces adaptativas opcionales
	► Acceso a las plazas traseras
	► Exceso de mandos en consola central

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

NOTA MEDIA: 8,4. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,5.

COMENTARIO.— La versión 2.0 turbo con 220 CV, tiene una entrega muy lineal de potencia y una gran capacidad de empuje desde bajas revoluciones gracias a una muy eficaz sobrealimentación. Esta característica es responsable del alto agrado de uso por todo tipo de carretera. Este motor viene asociado a un cambio manual de 6 velocidades y la tracción delantera, pero, como novedad, regresa la tracción total a la berlina media de Opel. El sistema reparte la tracción entre ambos ejes por medio de un diferencial tipo 'Haldex', que varía el reparto de par en función del tipo de conducción, y que, en la versión Sport, completa su actuación con un diferencial de deslizamiento limitado en el eje posterior. El salto de calidad que da el "Insignia" respecto al "Vectra" es sencillamente impresionante. En cuanto al equipamiento, con este motor podemos elegir entre los acabados Sport y Cosmo, ambos con una altísima equipación de serie y mayor capacidad de personalización. De la larga lista de opciones, destaca el chasis activo 'Flex Ride', el sistema de reconocimiento de señales o las luces adaptativas, con hasta 9 funciones de iluminación. ♦

Emissiones de CO₂: 215 g/km
Impuesto de matriculación: 14,75%.

www.opel.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia máxima:
220 CV a 5.300 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbags de cortina en techo delanteros y traseros. ABS y ESP. Anclajes Isofix en asientos traseros. Reposacabezas activos delanteros. Entre otros. Opción: Airbags laterales traseros (300 €). Sistema control presión neumáticos (200 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,83 mts. (long.) 1,86 mts. (anc.) 1,50 mts. (alt.)
Maletero: 500 litros.

CONSUMO:
Urbano, 12,6 l./100 km.
Carretera, 6,7 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★☆
PRECIO: Desde 30.100 €.

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.598 c.c.
Potencia máxima:
90 CV a 5.500 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbag frontales delanteros. Airbags laterales delanteros de cabeza y de tórax. Cinturones de seguridad delanteros con pretensores pirotécnicos. Sistema Isofix para un asiento infantil en plazas traseras. Tres reposacabezas traseros.

DIMENSIONES:
4,02 mts. (long.) 1,99 mts. (anc.) 1,52 mts. (alt.)
Maletero: 320 litros.

CONSUMO:
Urbano, 10,0 l./100 km.
Carretera, 5,6 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★☆
PRECIO: 9.700 €.

La opinión de... **MOTOR 16**

DACIA SANDERO 1.6 MPI LAUREATE



	► Precio interesante. Maletero amplio
	► Funcionalidad. Comportamiento
	► Garantía. Mecánica sencilla
	► Motor algo decepcionante
	► Consumo elevado. ESP no disponible
	► Ubicación ciertos mandos. Dirección

Estética:6	Potencia:5	SEGURIDAD:
Acabado:6	Elasticidad:5	Estabilidad:7
Habitabilidad:8	Cambio:7	Suspensión:7
Maletero:9	Velocidad punta:6	Frenos:8
Confort:7	Aceleración:4	Dirección:4
Instrumentación:6	Consumo:5	Ruedas:7
Equipamiento:6	Sonoridad:6	Luces:7

NOTA MEDIA: 6,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 6,7.

COMENTARIO.— Este es un momento ideal para comprar un 'low cost', y el modelo mejor, el "Sandero" de Dacia, para dejar mejor sensación de la que transmiten normalmente. Porque por 9.700 € (hay un "Sandero" desde 7.500 €), la versión que probamos ofrece agrado y facilidad de conducción, seguridad, un equipamiento correcto e incluso un diseño agradable a la vista y bastante acorde a los gustos europeos. No será desde luego el utilitario 'capricho' elegido por un joven, pero sí una alternativa muy recomendable a mini utilitarios mucho más pequeños al estilo del Fiat "Panda". Y un modelo muy interesante para una familia con pocos medios que necesita un coche fiable (recuerden que es un Renault camuflado) y con un espacio generoso. Sobre todo, para dos adultos y dos niños. Puestos a pedir, nos hubiera gustado que el motor 1.6 de 87 CV gastase algo menos y que la dirección fuese algo más rápida. Por lo demás, ofrece funcionalidad, buen maletero y unos gastos de mantenimiento asequibles. ♦

Emissiones de CO₂: 120 g/km
Impuesto de matriculación: 0%.

www.dacia.es

La opinión de... **AUTOFÁCIL**

VOLKSWAGEN GOLF 1.4 TSI 160 CV



	► Acabados
	► Comportamiento
	► Equipamiento opcional disponible
	► Precio
	► Imagen poco original
	► No ha crecido en habitabilidad

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

NOTA MEDIA: 7,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,2.

COMENTARIO.— La marca alemana vuelve a tener un producto muy competitivo dentro del segmento de los compactos, lo malo es que, como sus antecesores, es un modelo que se cobra... y caro. El renovado "Golf" mide casi 1 cm. menos que su predecesor; su diseño es bastante similar, tal vez demasiado continuista en un segmento donde hay coches muy llamativos como los nuevos Renault "Megane", Fiat "Bravo"... En cuanto al interior, la calidad ha mejorado... por lo que ahora es excelente. Su maletero es casi idéntico. Finalmente su equipamiento de seguridad es amplio. En carretera llama la atención, sobre todo, en cuanto a mejoras en insonorización. Pero la mayor sorpresa reside en los motores de gasolina 1.4 TSI de 122 CV y especialmente, los 1.4 TSI de 160 CV, que se convierten en muy buena alternativa al diesel: menos ruido, mejores prestaciones, un excelente cambio automático DGS de siete marchas, rápido y suave. Además, es seguro, cómodo y bastante ágil; y, con sobrepeso, estrena por primera vez en su historia una suspensión regulable. ♦

Emissiones de CO₂: 139 g/km
Impuesto de matriculación: 4,75%.

www.volkswagen.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.390 c.c.
Potencia máxima:
160 CV a 5.800 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina.

SEGURIDAD:
De serie: Siete airbags. Airbag de rodilla para el conductor. ABS, EBV, ASR, ESP y asistente a la frenada. Reposacabezas activos. Anclajes Isofix. Entre otros.

DIMENSIONES:
4,19 mts. (long.) 1,77 mts. (anc.) 1,47 mts. (alt.)
Maletero: 350 litros.

CONSUMO:
Urbano, 7,5 l./100 km.
Carretera, 5,2 l./100 km.

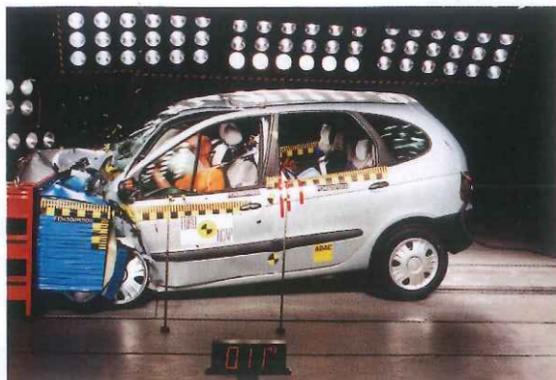
RELACIÓN CALIDAD/PRECIO

★★★★☆
PRECIO: Desde 26.730 €.

EuroNCAP ENDURECE SUS PRUEBAS

Seguridad

A partir de 2009, los coches analizados por EuroNCAP serán sometidos a una evaluación mucho más estricta y detallada y el ESC (control electrónico de estabilidad) será clave. Se introduce una nueva valoración general de cinco estrellas que estará compuesta por los puntos obtenidos en cuatro áreas: ocupantes adultos, niños, protección a peatones y asistencia a la seguridad. En el último caso, se evaluarán los sistemas de asistencia al conductor y las tecnologías de seguridad activa que incorpore el vehículo y que cada vez desempeñan un papel más importante. Se deberán obtener buenas calificaciones en todas las áreas para lograr las cinco estrellas, y se-



rá imposible que lo consiga sino incorpora de serie el ESC. Los primeros resultados bajo el nuevo sistema de puntuación se publicarán en febrero de 2009.

En OCTUBRE SE VENDIERON 12.067 COCHES MÁS QUE EN SEPTIEMBRE, según datos de ANFAC. A pesar de ello, indican que las ventas se han reducido respecto al mismo mes de 2007 un 40%, y en lo que VA DE AÑO, LA CAÍDA SE ACERCA AL 24%. El volumen de matriculación de octubre fue el más bajo desde 1995 y, es el tercer mayor descenso de la historia.

NUEVO MEGANE

Renault acaba de empezar a comercializar la berlina de su nuevo "Megane", que en su versión coupé llegará al nuestro mercado a mediados de enero de 2009. Inicialmente, la berlina cuenta con diez versiones, fruto de la combinación de seis motorizaciones y cuatro niveles de equipamiento. Con un amplio equipamiento de seguridad, se comercializa a partir de 14.400 €.



www.renault.es

La novedad

EL COCHE ROBOT

Es la última creación de Nissan y lo presentan como un coche-robot que se inspira en el vuelo de las abejas para evitar accidentes. Incorpora un láser que detecta los obstáculos en un radio de 180° e imita los movimientos de las abejas para cambiar la dirección, girando las ruedas en una maniobra de evasión.



Pasar la ITV en la COMUNIDAD VALENCIANA cuesta 59,54 euros, MIENTRAS QUE EN MENORCA EL PRECIO BAJA A 21,28 EUROS, según un informe de la asociación de consumidores FACUA. Las otras comunidades más caras son Castilla y León y Madrid.

25 AÑOS DE MONOVOLUMEN

En 2008 se celebra el 25 aniversario del monovolumen. De la cadena de montaje de Chrysler, el primer fabricante que puso este segmento en el mercado, salía el 2 de noviembre de 1983 el primer "Voyager" (hoy se vende la quinta generación), sólo para el mercado norteamericano. Ese mismo año nació Internet y se lanzaban al mercado los primeros teléfonos móviles. En 1987 llegó a Europa. La respuesta del resto de las marcas fue inmediata: todas lanzaron sus modelos. En España, en 2007 se matricularon 258.781 monovolumenes.



LA CIFRA

"EL 30% DE LA OFERTA ACTUAL DEL MERCADO DE RECAMBIOS DEL AUTOMÓVIL SON PIEZAS COPIADAS, QUE NO CUENTAN CON LA HOMOLOGACIÓN NI LA CALIDAD NECESARIAS Y QUE PUEDEN LLEGAR A COMERCIALIZARSE A LA MITAD DE PRECIO"

HELLA (empresa alemana proveedora de sistemas de iluminación para el vehículo)

EL PLAN VIVE SE AMPLIA

El Gobierno ha aprobado la ampliación de las condiciones para acogerse al Plan Vive, introduciendo una serie de modificaciones para hacer más interesante la oferta. La respuesta del sector no se ha hecho esperar. "Es mucho más atractivo para el consumidor, que se podrá beneficiar de una rebaja media en la compra de un automóvil nuevo de 1.800 euros", explica el director general de ANFAC, Luis Valero. Pero también hay 'cierto escepticismo' en su eficacia para reactivar el mercado. Desde la asociación de los concesionarios, FACONAUTO, se "estima

que estas ayudas deberían haberse planteado como incentivos directos pero no vinculados a la financiación". A lo que la plataforma europea de vehículos en la red (AutoScout24) añade: "que aunque es positivo no poner límite de edad a aquellos vehículos con un kilometraje superior a los 250.000 kilómetros" advierte "que esta medida puede convertir el plan en un 'coladero' de vehículos porque el número de kilómetros es incontable e improbable su verificación a través de documentación acreditativa".

www.mityc.es

LOS PUNTOS CLAVE

NUEVO VIVE

- Financiación hasta un máximo de 30.000 euros
- Interés cero para los primeros 10.000 euros. Resto fijo.
- Posibilidad de incluir un año de carencia del principal
- Se admiten financiaciones parciales.
- Hay que achatar un coche con una antigüedad mínima de 10 años o 250.000 kilómetros.
- Incluye a vehículos comerciales ligeros hasta 3,5 Tm, con emisiones inferiores a 160 gr/km de CO₂.
- También vehículos usados con antigüedad máxima de 5 años, sólo si se achatarra otro de más de 15 años.
- Incluir turismos con emisiones < 140 gr/km de CO₂ con catalizador de 3 vías (gasolina) o dispositivo EGR (diésel)
- Se amplía hasta 1 mes el plazo para dar de baja el coche.

ANTIGUO VIVE

- Máximo 20.000 euros.
- Para 5.000 euros.
- No
- Se debía financiar el importe total.
- 15 años.
- Excluidos.
- Excluidos.
- Excluidos.
- Inmediato.



AIRBAG TRASERO

Toyota acaba de desarrollar el primer airbag trasero de cortina, cuyo objetivo es minimizar el impacto en la cabeza de los ocupantes en caso de colisión por alcance. La bolsa se despliega desde en techo y forma una barrera integrada con el reposacabezas. Lo incorpora en su modelo "iQ" un utilitario que pronto estará en el mercado.



COCHE DEL AÑO

El Opel "Insignia" ha sido elegido 'Cochete del Año en Europa 2009' por un jurado compuesto por 59 periodistas del motor. Ha sólo un punto ha quedado el segundo clasificado, el Ford "Fiesta", y el tercer puesto es para el Volkswagen "Golf".



www.opel.es

SUPERVENTAS OCTUBRE DE 2008



LOS FABRICANTES



Fuente: ANFAC (Asoc. Nat. de Fabricantes de Vehículos)
Variaciones respecto al mes anterior

MEDICAMENTOS: ¡OJO SI VA A CONDUCIR!

La prevención del consumo de drogas y medicamentos al volante es uno de los aspectos más destacados en las actividades de salud pública mundial. Según la Organización Mundial de la Salud hay en el mundo dos billones de bebedores de alcohol, 1,3 millones de fumadores y 185 millones de usuarios de otras drogas.

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

LAS MEDICINAS, A VECES, PRODUCEN EFECTOS ADVERSOS EN LA CONDUCCIÓN: CONSULTE A SU MÉDICO

El consumo de medicamentos no es un problema menor. En España, la mitad de las mujeres y en torno al 40% de los varones adultos consumen regularmente medicamentos. Este elevado consumo —España está entre los países europeos con nivel más alto— no siempre está en relación con la prescripción médica. Un tercio del total de la medicación consumida por varones y un cuarto en mujeres fueron autoprescritas. Los medicamentos más frecuentemente usados sin prescripción médica pertenecen al grupo terapéutico del Sistema Nervioso Central y a los analgésicos.

Por ello, tanto a nivel nacional como europeo, se ha tomado conciencia de la importancia que un consumo racional de medicamentos tiene en la salud de la población. Los accidentes de tráfico —en nada ‘accidentales’— parecen jugar un papel importante en el binomio “uso inadecuado de medicamentos —daño para la salud”.

Los medicamentos se diseñan para mejorar nuestro nivel de salud. Por ello, nunca se debe dejar de tomar un fármaco prescrito por un médico o, en su caso, dispensado bajo el consejo del farmacéutico. Pero hemos de conocer sus posibles efectos, porque, en ocasiones, pueden alterar nuestra capacidad para la conducción de vehículos o para deambular como peatón con seguridad.

Conscientes de que lo más importante es una adecuada información a la población en general, y al conductor en particular, el gobierno reguló hace poco más de un año (Real Decreto 1345/2007) el procedimiento de autorización, registro y dispensación de los medicamentos.



DLirios

¡CUIDADO CON ESTOS SÍNTOMAS!

- ✓ Euforia, nerviosismo y agresividad
- ✓ Ansiedad e insomnio
- ✓ Mareos y vértigos
- ✓ Temblores y alteraciones del equilibrio
- ✓ Reducción de atención y reflejos
- ✓ Somnolencia
- ✓ Hipotensión
- ✓ Fatiga
- ✓ Alteraciones en los movimientos
- ✓ Alteraciones visuales (visión borrosa, visión doble, deslumbramiento...)
- ✓ Hipoglucemia

En él se incluyen nuevos requisitos para las cajas y prospectos, como imprimir un símbolo (pictograma) que advierta de posibles riesgos para la conducción de vehículos. El objetivo del símbolo es meramente informativo para el paciente, y pretende promover el uso racional de medicamentos en relación a la conducción de vehículos. No obstante, los prospectos de los fármacos ya contienen la advertencia de los efectos que pueden tener en quienes conducen o manejan maquinaria peligrosa, por lo que el símbolo instará al usuario a leer el prospecto y, en su caso, a consultar al médico o farmacéutico al respecto.

En colaboración con la Dirección General de Tráfico (DGT), la Universidad de Valladolid, el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos y Farmaindustria, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios ha formado un grupo de expertos que revisará cada uno de los grupos terapéuticos existentes —abarcará los 10.000 medicamentos del mercado—, para determinar cuáles deberán incluir este pictograma.

La recomendación general respecto al uso de medicamentos y conducción es clara: use siempre medicamentos prescritos por su médico o farmacéutico y observe si sufre alguna manifestación (ver recuadro) que puede interferir su capacidad de conducción y, en ese caso, procure no conducir hasta que consulte al profesional o cedan los síntomas. Además, observe siempre estas precauciones:

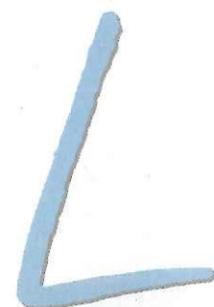
- La reacción del organismo ante los medicamentos es más manifiesta los primeros días de tratamiento, en especial durante las primeras horas tras la ingesta del fármaco.
- Es esencial seguir siempre las instrucciones del médico sobre cómo usar la medicación y utilizarla a la dosis indicada y durante el tiempo prescrito.
- Es preciso insistir en que tomar alcohol y medicamentos conjuntamente incrementa determinados efectos adversos (mayor sedación y somnolencia, pérdida de reflejos, etc.): ¡no asocie medicamentos y alcohol!
- Consulte a su médico o farmacéutico cualquier duda sobre la medicación si observa que ésta interfiere en la capacidad de conducir. ◆

EL DISPOSITIVO ESTÁ FUNCIONANDO



JOAN TAPIA

ESCRITOR



a reducción del número de accidentes de tráfico es una obsesión en los países más avanzados. Con el paso de los años, los Estados han incrementado su papel beligerante contra los accidentes, que no sólo causan muertes sino también minusvalías permanentes. Esta actitud beligerante sería imposible sin un amplio consenso sobre su conveniencia. Pero la acción de las autoridades de tráfico ha contribuido tam-

bién a ese consenso.

En España, las campañas de Tráfico en radio y televisión han hecho prácticamente imposible que hubiera algún ciudadano que no quedara impactado por las graves consecuencias que puede tener una mala conducción. ¿Han sido decisivas estas campañas de sensibilización que pueden generar una sensación de desagrado, e incluso de repulsa? Esta instintiva reacción contraria es ya un aviso, tanto más eficaz cuando el spot se repite con alguna insistencia durante un tiempo.

Pero las campañas no hubieran sido eficaces sin multitud de medidas concretas. Y es la conjunción de las campañas genéricas y las medidas concretas lo que finalmente está dando unos resultados notables. Recordemos unas cuantas de estas medidas que hace pocos años sorprendieron. La del cinturón, la prohibición de circular sin cinturón, la limitación de velocidad, el control por radar de la velocidad de los vehículos, la campaña contra la conducción tras la ingestión de bebidas alcohólicas, la prohibición de conducir con determinada dosis de alcohol en la sangre, la introducción del carné por puntos, la reforma del Código Penal...

Ya están asumidas. Hace cinco años, pocos eran los ciudadanos que

vigilaban su consumo de alcohol a la hora de conducir, en especial tras cualquier pequeña celebración. Hoy, las tornas se han invertido y casi no hay españoles que no cuiden su consumo de alcohol. Y que, si se pasan, no temen los controles.

Y esta suma de advertencias publicitarias genéricas y de medidas concretas, también publicitadas, han dado resultados que se creían utópicos. Este verano, los meses de julio y agosto, ha habido 391 accidentes con víctimas mortales cuando hace cinco años estábamos casi en el doble. Y los muertos en accidente han sido 450 frente a 851 hace cinco años. Se ha vuelto al número de fallecidos de 1964 pero con un parque de vehículos quince veces superior (30 millones) y con un censo de conductores seis veces mayor (25 millones). Con 700 vehículos por 1.000 habitantes frente a 62 en aquel ya lejano año.

Las cifras cansan pero permiten comprobar que la política ha sido correcta y que los españoles —contra una opinión muy extendida— pueden modificar sus pautas de comportamiento. Este verano se ha reducido también (30%) el número de motoristas fallecidos, algo que ha costado mucho más.

Y en los ocho primeros meses del año ha habido 1.502 fallecidos en accidente. Es una cifra alta, pero muy inferior a los 2.694 del 2003, los 2.705 de 2002 y los 2.773 de 2001. Se ha cambiado una cifra que parecía estabilizada. Y el ritmo descendente sigue. Hasta octubre, el número de víctimas mortales ha sido de 1.842, lo que implica 504 muertos menos que en el mismo periodo de 2007. Un 21,5% menos.

Son datos que justifican tanto la invasión normativa como las campañas atemorizadoras que turban el confort de un desayuno o de una cena. El dispositivo está funcionando. ◆

LAS CAMPAÑAS NO HUBIERAN SIDO EFICACES SIN MEDIDAS CONCRETAS: LA DEL CINTURÓN, EL CONTROL POR RADAR DE LA VELOCIDAD, EL PERMISO POR PUNTOS...



DUBIOS

PAULA VÁZQUEZ

PRESENTADORA DE TELEVISIÓN

Paula Vázquez es una habitual en la televisión. La última vez, con "Pekín Express", en Cuatro, donde ha pasado muchas horas metida en un coche por necesidades del guión y no precisamente por zonas seguras... Pese a todo, necesita el volante incluso para relajarse. A favor del permiso por puntos, Paula defiende a ultranza del uso del cinturón ("no sé conducir sin él") y, como no bebe alcohol, a veces hace de 'chófer' de sus amigos.

Emmanuel ZOCO
Fotos: Roberto GARVER

Paula Vázquez ha vuelto a salir del plató de televisión para presentar su último programa, "Pekín Express". No es la primera vez que esta gallega de El Ferrol recorre una larga distancia con motivo de su trabajo: ya lo hizo con los concursos de supervivencia realizados en República Dominicana y Kenia. Pero, ahora ha tenido que ir desplazándose desde Moscú a Pekín en diferentes etapas. "Al final han sido 10.000 kilómetros, y mucha carretera con costumbres diferentes en cada lugar, casi sin policías en algunas zonas, o sea que las normas no se cumplían mucho. Mongolia ha sido lo peor, porque no había carreteras y para hacer 200 kilómetros tardábamos doce horas dando botes... Ha sido todo un aprendizaje sobre ruedas... ¡Cómo conducen los rusos! ¡Qué miedo, por Dios!". A pesar de todo, la presentadora sigue siendo una conductora empedernida. "Cuando me toca estar fuera dos o tres meses, lo primero que hago al llegar es coger el coche y perderme unas horas. Me gusta conducir, ponerme música, disfruto muchísimo,



“UN MONTÓN DE 'FITIPALDIS' SE HAN TENIDO QUE 'CORTAR'”

sobre todo si hace buen día”.

- ¿Qué le aporta conducir?
- Me da independencia, seguridad, libertad, poder... muchas cosas. Probablemente una de las vacaciones más 'chulas' que he tenido fue sobre ruedas. En una autocaravana recorrí toda la costa de Portugal en verano y no recuerdo nada más maravilloso. La sensación de plantarte donde quieras no tiene precio. Y la velocidad me gusta, pero respetando las normas. Me encantaría correr alguna vez en un circuito.

- ¿Qué le parecen los límites de velocidad?
- Necesitan un replanteamiento en algunos lugares, como las autopistas. El año pasado estuve mucho tiempo en Alemania y allí hay buenas carreteras donde no hay límites, cada uno va a su ritmo y no se producen más accidentes. Eso sí, me gustaría remarcar la hipocresía que supone vender coches que llegan a circular a velocidades no permitidas por la ley.

- ¿Y qué opina del carné por puntos?
- Es un método efectivo, estoy totalmente de acuerdo. Un montón de 'fitipaldis' creían que las carreteras eran una pista de carreras y se han tenido que 'cortar': una retirada del carné no es moco de pavo. Además, en España se conduce muy mal... La cortesía no existe, la gente cuando se pone al volante, por lo menos en las grandes urbes, pierde el respeto. En los pueblos y ciudades más pequeñas es diferente. Por ejemplo, yo llego a El Ferrol y en un cruce nos paramos todos, se cede el paso con la mirada... Eso en Madrid sería una utopía, parece que no te puedes cambiar ni de carril...

- ¿Qué importancia concede al cinturón?
- Absoluta. Mi hermano estuvo en coma mucho tiempo por un accidente de tráfico por no llevar el cinturón de seguridad y en mi casa es un hábito: ni te lo cuestionas ni lo piensas, hay que ponerse, no hacerlo es una irres-



“NO SÉ CONDUCIR SIN CINTURÓN. MI HERMANO ESTUVO EN COMA MUCHO TIEMPO POR NO LLEVARLO EN UN ACCIDENTE DE TRÁFICO”

ponsabilidad. Yo no sé conducir sin él, me siento muy incómoda e insegura.

- ¿Cree en la eficacia de las campañas de Tráfico?

- Sí, por supuesto. Tienen un reflejo en los medios y crean debate en casa, ayudan a plantearse los peligros de la carretera. Hay que seguir haciéndolas, porque nos seguimos alarmando cuando mueren muchas personas en un accidente de avión o en otra catástrofe y, sin embargo, nos quedamos indiferentes con la cifra de muertos en accidentes de tráfico cada fin de semana. Siempre se piensa que uno mismo no va a ser el protagonista de una historia tan horrosa. He tenido la oportunidad de escuchar en primera persona a chavales de 20 y 30 años que se han quedado en silla de ruedas por una irresponsabilidad y que han visto cambiar su vida en un segundo.

- El alcohol sigue siendo una de las causas de accidentalidad...

- No entiendo la inconsciencia de muchos conductores. No pueden decir que no existe información sobre los efectos

"NOS ALARMAMOS CUANDO MUEREN MUCHAS PERSONAS EN UN ACCIDENTE DE AVIÓN O EN OTRA CATÁSTROFE Y, SIN EMBARGO, NOS QUEDAMOS INDIFERENTES CON LOS MUERTOS DEL TRÁFICO"

de conducir con una copa. Hay muchas maneras de organizarse para volver a casa si has bebido. Conozco gente que sale en grupo y se va turnando al volante en cada ocasión. Yo no bebo alcohol porque me sienta fatal, y muchas veces me toca hacer de chófer. No tengo problema.

DESDE PEKÍN, A BAILAR. Paula Vázquez encadena un programa con otro. En breve terminará la emisión del concurso de aventura "Pekín Express" y volverá la segunda entrega de "Fama ja bailar!"

- ¿Cómo ha resultado la experiencia de "Pekín Express"?

- Muy buena. No paramos dos noches

seguidas en la misma ciudad, hemos estado en sitios emblemáticos: la Plaza Roja de Moscú, la Gran muralla china, el desierto de Gobi... todo un lujo. Ha sido muy enriquecedor en todos los sentidos, también en lo que toca al equipo, por la suerte que hemos tenido de 'currar' con un equipo parte español y otro belga que venía de hacer este mismo formato para otros países. Yo repetiría sin duda.

- Sus dos últimos programas han estado acompañados por los espectadores...

- Sí. Soy una privilegiada porque me han caído dos formatos brillantes en Cuatro, que han venido 'bendecidos'.

Sólo los castings de "Fama", que empezaron a emitirse



antes de que yo estuviera vinculada al proyecto, tuvieron ya una audiencia abrumadora y "Pekín Express" ha sido otro 'caramelo' que ha funcionado muy bien en otros países.

- Llegó a Cuatro hace un año después de pasar un tiempo sin trabajar porque no le interesaba lo que le ofrecían...

- Hubo un momento en el que la creatividad brillaba por su ausencia en el mundo de la televisión en España y se perseguía a un público fácil. Pero la 'tele' está cambiando mucho y el hecho de que hayan nacido cadenas nuevas tiene mucho que ver. Ahora estoy contenta como profesional y como espectadora.

- ¿Cómo vive la fama?

- En general, la gente se porta muy bien conmigo, pero muchas veces existe una falta de respeto con los teléfonos móviles. Ahora mismo estar en un lugar público es exponerse a que te saquen en Internet. Ya puedes estar en un centro comercial, en un aeropuerto o en un hospital que tienes a alguien sentado enfrente grabándote descaradamente.

"NO BEBO ALCOHOL PORQUE ME SIENTA FATAL, Y MUCHAS VECES ME TOCA HACER DE CHÓFER"

Nunca he mostrado mi vida privada ni la he 'colgado' en una galería. Todo el mundo te conoce y eso te hace más vulnerable de cara a la gente, porque tienen más información que tú. Yo voy por la calle y me encuentro con personas anónimas con las que me paso el día hablando. En ocasiones esa familiaridad es agradable y otras, menos.

- ¿Qué le gusta hacer en su tiempo libre?

- Viajar todo lo que puedo y combinarlo con algún tipo de estudio, aunque sea inglés, aprovecho y si voy a algún sitio uno o dos meses me apunto algún curso, siempre hay algo que aprender. También aprovecho para hacer deporte, aunque quizás desde el año pasado que me quitaron la vesícula he estado más parada. Eso sí, el último curso que he hecho ha sido de buceo: quería tener el título porque hay algunas veces que viajo a algunos países en los que el buceo te abre unas posibilidades fantásticas para las vacaciones. ♦

POR LA BICI

Me ha gustado mucho el artículo sobre la bicicleta como alternativa al vehículo privado en ciudad y suscribo prácticamente el 100%. Pero su uso como transporte habitual en España tiene otros elementos disuasorios: la cantidad de amigos de lo ajeno que hay (robar una bici tiene el mismo tratamiento que quitar un caramelo a un niño) y lo poco prácticos que son los carriles-bici, siempre llenos de vehículos aparcados y paseantes a quienes parecen estorbar al pasar. Ánimo: la iniciativa es excelente.—David Vega Jiménez. Fuenlabrada (Madrid).



FURGONETAS DE REPARTO

Hace tiempo que observo en carretera que, sea cual sea el límite de velocidad, las furgonetas, cada vez en mayor porcentaje, superan esos límites y acosan por la izquierda a vehículos de alta cilindrada. Y comento a mi mujer que para correr deberíamos comprar furgonetas, porque Ferrari y Porsche son más caros y no alcanzan la velocidad a la que van los repartos por vías públicas. Es más, quizás deberían llevarlas a circuitos de velocidad... Ya veo a Alonso en una... Bromas aparte, ¿saben donde están los radares, no pagan las multas o es cosa mía?—Jesús Chillarón. Madrid.

XENÓN POR DOS

De su respuesta sobre los 'kits' de xenón (nº 189), entiendo que si adquiero un 'kit' y lo instalo en mi coche —suponiendo un reglaje correcto—, no habría problema. La duda es la obligatoriedad o no de incorporar junto al 'kit' un sistema lavafaros y/o otro de regulación automática, amén de que la óptica del faro donde se instale esté homologada para lámparas de xenón. Si cambio los halógenos originales del vehículo por los de xenón originales que monta la marca en ese modelo, instalo un sistema lavafaros y mantengo la regulación que traen en el salpicadero (con cuatro posiciones para regular manualmente, según la carga del vehículo), ¿estaría expuesto a una sanción al incumplir alguna



norma? ¿Y al rechazo del vehículo al pasar la ITV? ¿Podría el seguro poner trabas para la cobertura por este cambio?—Juan Pablo Peñalba de la Fuente. Valladolid.

Contestaron (nº 189) que si los 'kits' HID cumplían la reglamentación ECE y R99, estaban homologados y permitidos. No quedó claro si las ópticas deben de ser de lupa o proyectores, los grados Kelvin permitidos, si debo instalar un nivelador automático, un sistema de lavafaros y legalizarlo en la ITV. Muchos no ponemos ese 'kit' para no estar fuera de la ley.—José Mª Álvarez López. San Fernando (Cádiz).

Respuesta: El Reglamento General de Vehículos, al regular la homologación, inspección y condiciones técnicas de los vehículos, establece que todos los vehículos de motor, sus remolques y semirremolques para ser

matriculados deben corresponder a tipos previamente homologados. El procedimiento para obtener la homologación la fija el Ministerio de Industria.

Los sistemas, componentes o unidades técnicas de los vehículos pueden ser objeto de homologación parcial cuando la autoridad competente en esa materia considere que satisfacen las prescripciones técnicas establecidas en las correspondientes Directivas comunitarias o reglamentos derivados del Acuerdo de Naciones Unidas relativo al reconocimiento recíproco de homologación de vehículos, sus partes y piezas, y en los reglamentos técnicos nacionales.

Así, la respuesta a estas dudas y consideraciones escapan de las competencias de la DGT, debiendo dirigirse para su resolución a las autoridades que ostentan la competencia en homologación e Inspección Técnica de Vehículos.

TELÉFONO EN LA LUNA

Algunos taxistas de Benavente (Zamora) no tenemos asociación, trabajamos por libre y tenemos impreso en la luna trasera el número de teléfono. Recientemente, la ITV ha puesto pegatas a alguno. ¿Cuál es la reglamentación sobre ello, si no quita visibilidad y ocupa poco espacio?—Inocencio Martín. Burganes de Valverde (Zamora).

Respuesta: Desde el punto de vista de legislación sobre tráfico (arts. 19 del Reglamento General de



ACUSE DE RECIBO

Todoterrenos... ¿y los demás?

El artículo sobre si son seguros los todoterreno me parece muy necesario y el estudio de la Universidad de Zaragoza, técnicamente correcto. No soy experta en la materia, y sí conductora de un 'utilitario' como la gran mayoría de los que no han seguido esa moda. Sin embargo, falta un estudio 'psicológico', porque si es verdad que el comprador busca 'seguridad', la busca para sí mismo.

No quiero generalizar, pero suelen ser coches altos que te empujan desde su prepotencia o te lanzan una mirada displicente tras sus gafas oscuras y desde su altura cuando lo encuentras parado en un semáforo; son de color oscuro, con cristales tintados, parece que van camuflados; algunos llevan una barra delantera para protegerse de los búfalos en EE.UU., que resulta criminal para los peatones; debido a su altura, sus luces deslumbran a los demás, ocupan dos plazas de parking o te impiden maniobrar, etc. De verdad, se sentirá seguro dentro de su vehículo potente, pero ¿y los demás? ¿Se ha estudiado el impacto con los demás vehículos? Somos los de la gama inferior y somos los perdedores. Me asuste la primera vez que vi el

diseño agresivo e insultante del "Hummer", vehículo fabricado para la guerra de Kuwait y vendido a posteriori ¡como coche! (consume 28 l. en ciudad).

¡Claro es la guerra del asfalto! Estos 'monstruos' que han invadido Europa son el ejemplo de lo absurdo y peligroso de una moda que la industria del automóvil sigue sin criterios de seguridad vial. Sólo quieren vender y olvidan que en carretera estamos todos y queremos compartir la vida en este espacio sin sentirnos agredidos.

Una triste y última reflexión: consumen mucho y la crisis va a permitir que desaparezcan del mercado. Como siempre, la economía manda sobre la vida. Las víctimas no son parte de las cuentas del Estado, somos una estadística. —Jeanne Picard (vicepresidenta y delegada en Galicia de Stop Accidentes). A Coruña.



Circulación y 11 del Reglamento General de Vehículos), no existe inconveniente en llevar impreso un número de teléfono en la luna trasera si no quita visibilidad o, en caso contrario, si el vehículo lleva dos espejos retrovisores exteriores que cumplan las especificaciones técnicas necesarias y permitan al conductor ver la circulación que se desarrolla detrás.

ALMOHADILLAS Y CINTURÓN

¿Está prohibido el uso de las denominadas 'almohadillas' o 'protectores' del cinturón de seguridad, y te pueden multar?—Eva Moreno Peña. *L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)*.

▶▶ **Respuesta:** Las 'almohadillas' o 'protectores' del cinturón de seguridad no restan eficacia a éste ni perjudican su correcto funcionamiento y su utilización está permitida, siempre que se trate de un producto homologado y se utilice conforme a las instrucciones del fabricante.



CARRETERAS PARA BICIS

En la práctica del ciclismo en carretera—cada día más numerosa y, por tanto, arriesgada para ellos y los demás—, no todos son conscientes del riesgo. La carretera no es un circuito de velocidad, y tampoco debe estar permitido circular despacio, en paralelo y hablando, como si fuera un paseo por la playa. Hay quien lo hace y no piensa en lo que estorba ni en el riesgo para todos. Una solución podría ser cortar tramos de carreteras para practicar ese deporte tranquilo.—Pascual Ramos Borrego. *Herrera (Sevilla)*.

INFRACCIÓN ADMINISTRATIVA

Un conductor con permiso no válido en la UE, de un país sin un tratado con España, conduce un vehículo con matrícula española. ¿Es un ilícito penal o una infracción por conducir sin el permiso correspondiente, dado que presenta permiso de otro país extracomunitario?—Alfredo Pérez Argudo. *La Llagosta (Barcelona)*.

▶▶ **Respuesta:** La Ley Orgánica 15/2007, de 30 de noviembre, de modificación del Código Penal en materia de Seguridad Vial modifica, entre otros, el art. 384 del mismo, tipificando como delito (párrafo se-



ARCHIVO ADJUNTO

Mediana con tomatera

Esta foto corresponde a la mediana de la N-340 a su paso por la Llosa, en la provincia de Castellón. Es una buena manera de aprovechar la misma, además de evitar gastos de jardinería. —Ismael Tatay Blasco. *Paterna (Valencia)*.



gundo) la conducción de vehículos de motor o ciclomotores "sin haber obtenido nunca el permiso de conducción". Por ello, la infracción no constituiría ilícito penal, toda vez que tiene un permiso de conducir, aunque no válido para conducir en España, sino una infracción administrativa.

CIUDADES SIN COCHES

Imagine su ciudad sin coches en calles y aceras. Imagine un transporte público abundante, cómodo, ágil y no contaminante. Imagine el espacio ahora destinado a aparcamiento, lleno de flores y arbustos. Imagine esa ciudad pulcra, sin ruidos y con el aire limpio para respirar.

No es una utopía, esta ciudad imaginaria podemos lograrla; sólo necesitamos voluntad política y ciudadana. Muchas ciudades han llegado a una situación crítica. Los coches han usurpado el espacio al ciudadano, han invadido literalmente las ciudades y las han convertido en lugares intransitables, insalubres e inhabitables. Por mucho que disguste, la cultura del coche privado para todo y para todos es insostenible. Ha llegado la hora de expulsar al coche de la ciudad; de promover y usar transporte público y bicicleta; de recuperar el espacio urbano para el uso y disfrute de habitantes y visitantes; y conseguir una habitabilidad acorde a las necesidades y salud del ciudadano. Ha llegado el momento de pasar del lamento a la acción.—Pedro Serrano Martínez. *Valladolid*

VELOCIDAD Y MIXTOS

Conduzco un vehículo mixto adaptable, según consta en su ficha. ¿Cuáles son sus límites de velocidad? ¿Está permitido conducir usando el manos libres que incorporan algunos teléfonos?—Roberto González Trapote. *Arroyo de la Encomienda (Valladolid)*.

▶▶ **Respuesta:** El Reglamento General de Circulación (art. 48) establece que las velocidades máximas fuera de poblado que no pueden rebasar

los vehículos mixtos adaptables son: en autovías y autopistas, 100 km/h; en carreteras convencionales señalizadas como "vías para automóviles" y el resto de las carreteras convencionales, siempre que tengan un arcén pavimentado de 1,5 m. de anchura o más de un carril por alguno de los sentidos de circulación, 90 km/h; en el resto de las vías fuera de poblado, 80 km/h. Según su art. 50, el límite genérico de velocidad de estos vehículos en vías urbanas y travesías será 50 km/h.

Mientras se conduce, el citado reglamento (art. 18.2) prohíbe conducir y utilizar a la vez cascos o auriculares conectados a aparatos receptores o reproductores de sonido, dispositivos de telefonía móvil o cualquier otro medio o sistema de comunicación, excepto cuando el desarrollo de la comunicación tenga lugar sin emplear las manos, ni cascos, ni auriculares o instrumentos similares.

PELIGRO EN EL PASO

Totalmente de acuerdo con el contenido del documentado artículo sobre pasos de peatones y consecuencias para el peatón por cruzar indebidamente por ellos (nº 189). Pero muchas o gran parte de las veces, los conductores causan los atropellos que se producen en ellos. Basta leer la Prensa u oír las noticias, pero hagan una prueba: en unos minutos junto a un semá-



foro en cualquier esquina de cualquier ciudad verán la cantidad de coches que pasan por el cruce con luz roja, incluso acelerando cuando deberían detenerse con luz ámbar, lo que supone mayor peligro todavía. Y no digamos si se trata de un paso de cebra... Además, no he visto nunca a un agente que sancione al infractor.

Como tantos padres y abuelos, inculco a mis nietos el peligro de los cruces y la necesidad de estar atentos al muñeco o luz verde para cruzar, pero si se fían sólo de esto y un desalmado no lo respeta, ¡apaga y vámonos!—Juan A. Grande. *Madrid*.

RUEDA DE 'GALLETA'

Compré un coche nuevo equipado con rueda de emergencia tipo 'galleta'. En la negociación de venta, me dijeron que la rueda de repuesto fuera de me-



didias idénticas a las que el coche equipa (205 de ancho). El concesionario lo ha equipado con una rueda equivalente de 185 de ancho, alegando que en el maletero no cabe la de 205. ¿Puedo circular con esa rueda?—José Antonio Alonso Moretón. *Donostia-San Sebastián*.

▶▶ **Respuesta:** El Reglamento General de Vehículos, aprobado mediante RD 2822/1998, de 23 de diciembre, (Anexo XII) establece que los turismos deben llevar, entre otros accesorios y repuestos, "una rueda completa de repuesto o una rueda de uso temporal, con las herramientas necesarias para el cambio de ruedas o un sistema alternativo al cambio de las mismas que ofrezca suficientes garantías para la movilidad del vehículo. En estos casos se circulará respetando las limitaciones propias de cada alternativa".

Ninguna objeción legal podría hacerse si la rueda de uso temporal que lleva el vehículo hubiera sido previamente homologada al efecto. Si desea consultar sobre dicha homologación, debe dirigirse a la Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria.

¿PELIGROSO IR SIN LUCES?

En las grandes rectas de la llanura manchega se percibe, más que en otros lugares, la necesidad de que los automóviles lleven la luz de cruce encendida durante el día. Adelantar ocasiona sustos continuos cuando los que vienen de frente se 'camuflan' con el asfalto. No considero que esta medida sea una tontería.—Prudencio Pedregal. *Albacete*.

TAPONES, NO

Durante mis viajes, sobre todo por autopista o vías de gran capacidad, en la que la velocidad es de 120 km/h, por el ruido del viento y del motor, al parar, tengo un zumbido en los oídos muy incómodo. ¿Son legales los tapones de material poroso que, sin anular totalmente el ruido ambiente ni el del motor, atenúan su nivel?—José L. Campelo Gómez. *Villaobispo de las Regueras (León)*.

▶▶ **Respuesta:** El Reglamento Gene-



ARCHIVO ADJUNTO

Peligro, gallinas

Y para curiosa la foto tomada en Torrestío, en la montaña leonesa, por Manuel Miguel Solís, un lector de Oviedo (Asturias) quien pide "campañas estimulando el uso de los pilotos advirtiendo del cambio de carril y del encendido de luces de cruce cuando, aun en pleno día, si no se encienden, se hace difícil la visión del coche".



ral de Circulación (art. 17) exige al conductor de un vehículo estar en todo momento en condiciones de controlarlo y le obliga a mantener (art. 18) atención permanente a la conducción con el fin de garantizar su propia seguridad y la del resto de usuarios de las vías. El Reglamento General de Conductores (art. 43), al regular las pruebas de aptitud para obtener una autorización administrativa para conducir, señala que todo conductor de vehículo de motor o ciclomotores debe poseer y conservar en todo momento, para conducir con seguridad, las aptitudes psicofísicas y conocimientos necesarios, habilidades, aptitudes y comportamientos que le permitan entre otros fines manejar adecuadamente el vehículo y sus mandos para no comprometer la seguridad vial. Como el uso de esas protecciones auditivas resta capacidad auditiva y hace imposible la audición de sonidos exteriores necesarios para discernir las situaciones peligrosas originadas por la circulación y reaccionar de forma apropiada, con la maniobra adecuada, cuando éstas se presenten, se puede concluir que su utilización puede perjudicar la seguridad vial. ♦

REMOLQUES Y SEGURO

Su respuesta sobre la obligatoriedad de asegurar un remolque ligero cuya MMA no exceda de 750 kg. (nº 192), fue que el RD 7/2001 (art. 2) así lo establecía. Pero fue derogado por el RD 1507/2008 de 12 de septiembre, que entre los obligados a poseer seguro obligatorio, exceptúa a remolques y semirremolques cuya MMA no exceda de 750 kg.—Alfonso Morales Cebrian. *Mataró (Barcelona)*

Nota de la Redacción: El 13 de septiembre de 2008, el BOE publicó el RD 1507/2008, de 12 de septiembre, que aprueba el Reglamento del Seguro Obligatorio de Responsabilidad Civil en la circulación de vehículos a motor, que deroga expresamente el RD 7/2001, y que entró en vigor al mes de su publicación en el BOE (23 de octubre). Su art. 1.1 exceptúa de la obligación de aseguramiento a remolques y semirremolques cuya MMA no exceda de 750 kg. Por tanto, actualmente no existe obligación de asegurarlos. El 'equivoco' surge al publicarse la carta en fechas próximas a que el BOE publicara—algo difícil de prever— y entrara en vigor el nuevo Reglamento. Así, cuando mucha gente recibió la revista, aún no había entrado en vigor este cambio legal.

OPINIONES EN BREVE

Este es un resumen de sus opiniones sobre las medidas que aplicarían para ahorrar combustible y reducir la contaminación.

@ **DAR FLUIDEZ.** Sincronizar los semáforos y la velocidad de vía y cruces para dar fluidez al tráfico, evitar frenar y acelerar con frecuencia, ahorrando combustible, disminuyendo la contaminación y des congestionando la circulación.—Simón Rubio Jara.

@ **DISUADIR AL PRIVADO.** Transporte público bien organizado y asequible para disuadir y penalizar el uso de vehículos privados. Premiar el uso del transporte público. Unir con carril bici, financiado con impuestos sobre vehículos a motor contaminante, ciudades y pueblos. Dotar esas vías de lo necesario para un uso constante y seguro: señales adecuadas, talleres, aparcamientos vigilados en el carril y la ciudad. Y potenciar el alquiler de bicis a precios populares.—Juan Pallejá Parés. *Manresa (Barcelona)*.

@ **ENSEÑAR.** Que las autoescuelas enseñen que un vehículo parado con el motor arrancado 1 minuto gasta más combustible que parar y arrancar de nuevo, y que no es preciso 'calentar' un diesel, que es preferible que se caliente rodando normal; sancionar tener 1 minuto en marcha el motor con el vehículo parado; y que los agentes prediquen con el ejemplo.—Juan Ortega González. *Alcantarilla (Murcia)*.

@ **MÁS HORARIO.** Ampliar el horario y que todo el Transporte Público sea eléctrico y de formato minibus (no contamina, facilita el tráfico y la movilidad). Invertir más en carriles bici en ciudades de más de 100.000 habitantes e instaurar el alquiler de bicis. Incentivar económica y fiscalmente para que las empresas de alquiler de coches sin conductor incrementen su plantilla de coches eléctricos. Cobrar al ciudadano por acceder a zonas ORA con el coche—sólo 'tocando' el bolsillo hay resultados—. Poner en marcha un Plan Renove atractivo y generoso. Por mucho dinero 'directo' que se conceda, salen las cuentas.—Luis Marcos.

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

REVISTA "Tráfico y Seguridad Vial"
c/ Josefa Válcárcel, 28. 28027 MADRID
Sección CARTAS
e-mail: jimenezd@dgat.es



Tasas DGT 2008

Trámite	€
Matriculación automóviles (Permiso Circulación).	70,80
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación).	18,20
Permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	18,20
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia).	44,20
Examen conducción.	79,80
Examen fuera de la capital de la provincia.	88,60
Baja de un vehículo.	7,60
Licencias para conducción de ciclomotores.	18,20
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (p. e., información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	7,60
Duplicado permisos (extravío, deterioro, revisión o modificación).	18,40
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	3,60
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	7,40
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	11,00
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	14,80
Duplicado licencia (extravío, deterioro, revisión o modificación).	8,00
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	1,60
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	3,20
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	4,80
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	6,40
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).

Listado de Centros de Reconocimiento de Conductores
www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/dir_telefonos/centros_rec_conductores

Listado de Centros de Recogida de Vehículos fuera de uso
www.sigrauto.com/sigrauto.html

Teléfonos de las ITV en las CC.AA.

Andalucía	95 504 86 10
Aragón	97 671 47 60
Asturias	98 526 58 24
Baleares, Illes	97 120 70 61
Canarias	92 848 06 39
Cantabria	94 235 60 60
Castilla y León	98 341 42 42
Cast.-La Mancha	92 526 78 00
Cataluña	93 484 92 97
Extremadura	902 488 000
Galicia	902 309 000
Madrid	91 580 21 06
Murcia	96 836 20 11
Melilla	95 269 91 25
Navarra	94 842 64 75
País Vasco	945 018 216
Rioja, La	94 129 13 88
C. Valenciana	96 353 91 11

Listado de Estaciones ITV
www.dgt.es/portal/es/oficina_virtual/vehiculos/itv

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (19/11/08)

E	GJN
VEHÍCULOS MATRÍCULADOS POR TIPOS (septiembre-octubre 08)	
Total 210.403	
	147.047 Turismos
	27.217 Furgonetas y camiones
	32.694 Motocicletas
	371 Otros vehículos

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

112 Toda España
900 123 505 DGT

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

INTERNET: <http://www.dgt.es>
TELETEXTO: TVE (p. 600), Tele 5 (p. 470), A-3 (p. 410), Cuatro (p. 200) y La Sexta (p. 490).
WAP: <http://www.dgt.es/index.wml>
TELÉFONO MÓVIL: Movistar (nº 505, 404 + carretera o provincia), Orange (2230 + tráfico) y Vodafone (141+ carretera o provincia).

BOLETÍN PARA CAMBIOS DE DOMICILIO

CAMBIOS DE DOMICILIO. Los suscriptores que cambien de domicilio o quieran que se les envíe "Tráfico y Seguridad Vial" a un lugar distinto al habitual deben rellenar el boletín adjunto, ajustándose a los espacios marcados en el boletín. O bien 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 y Seguridad Vial". c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 MADRID. Fax: 91 320 41 38,** o al correo electrónico: amalvarez@dgt.es

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

NOMBRE 1º APELLIDO 2º APELLIDO _____

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

POBLACIÓN _____ CÓDIGO POSTAL _____

PROVINCIA _____ REFERENCIA _____

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

POBLACIÓN _____ CÓDIGO POSTAL _____

PROVINCIA _____

La Dirección General de Tráfico tiene inscrito el fichero de suscriptores de la revista "Tráfico y Seguridad Vial" (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. Para poder ejercer su derecho de acceso, rectificación, cancelación u oposición puede hacerlo a través del fax: 91 320 41 38 o del e-mail amalvarez@dgt.es

ÁREA DE *descanso*

GRAN CRUCIGRAMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1								STOP					
2							▲						
3							▲						
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

HORIZONTALES - 1: Tejido liso de seda con mezcla de lino o algodón. Muebles de madera sostenidos por cuatro pies.- 2: Pequeño en su especie. Instrumento músico pastoril.- 3: Entre profundidades. Constancia, firmeza.- 4: Me dirigiré. Cierta punto cardinal. Ligo con cuerdas.- 5: Prenda que los romanos usaban sobre la túnica. Consonante. Lavativa.- 6: Agarradores. Une dos telas con aguja e hilo.- 7: Metal precioso. Secos, estériles. Letra numeral romana.- 8: Preposición. En plural, aire popular canario. Forma pronominal. Símbolo químico del selenio.- 9: Quitáralas la humedad. Movimiento nervioso convulsivo habitual.- 10: Imagen sagrada de la religión ortodoxa. Preposición. Instrumento quirúrgico consistente en unas pinzas separadoras.- 11: Artículo neu-

tro. Déjalos de hacer o de decir. Consonante.- 12: Dicese del agua cuando contiene granos de anís. Proceda, se derive una cosa de otra.- 13: Cierta número. Pasásenos tocando muy ligeramente.- 14: Flojas, descuidadas. Consonante. Divinidad egipcia.- 15: En sentido figurado, desabridas, sin gracia. Modestos, que tienen buenos modales.

VERTICALES - 1: Semilla plana y alargada de algunas frutas. Acogidos en un establecimiento benéfico.- 2: Molesto, gravoso. Encargado de la administración de una parroquia.- 3: Discurso en alabanza de una persona. Hermana y mujer de Osiris.- 4: Nombre de letra. Arrímanos, apóyanos en alguien. Siglas comerciales.- 5: Planta ninfácea de grandes flores olorosas que abundan en las orillas del Nilo. Vocal. Perfumaras, aromatizaras.- 6: Letra numeral romana. Deja algo para después. Perturbados.- 7: Negaciones. Orden Real. Especie de nutria del Pacífico. Consonante.- 8: Letra numeral romana. Memoria de menos importancia que la doctoral que hay que presentar para licenciarse en las universidades. Vocal. Planta liliácea cuyo bulbo se emplea como condimento.- 9: Quitar la vida. Colgaduras que se colocan tras los altares. Consonante.- 10: Nombre de letra. Sonidos lejanos. Peregrino que viaja con bordón y esclavina.- 11: Hurtamos de la compra. Infusiones medicinales.- 12: Apuntar en un cuaderno. Preposición. Niega. Vocal.- 13: Saludable. Ayudantes militares de campo. Consonante.

JEROGLÍFICO



¿Por qué dice al agente que no ha bebido?

ADIVINANZA

Este banco está ocupado por un padre y un hijo; El padre se llama Juan, el hijo ya te lo he dicho.

SUDOKU

5	4		1					
			3	2	4	6		
								2
9	2		6				8	
			8					
	7			9		1	6	
8								
	5	7	2		1			
			4			9	3	

SOPA DE LETRAS

E	A	R	B	E	N	I	G	L	S
T	A	K	E	S	U	N	T	C	I
N	V	O	D	K	A	P	O	D	E
E	A	I	G	U	A	G	R	D	R
I	C	E	N	T	E	U	E	V	A
D	O	Q	U	O	H	E	S	A	E
R	N	E	F	C	A	B	R	I	Z
A	A	C	E	A	A	P	A	R	A
U	C	L	T	A	R	D	I	S	I
G	R	D	Y	K	S	I	H	W	E
A	L	N	O	R	A	R	R	O	Z

Rellene todas las casillas con números del 1 al 9 sin que se repita el mismo número en la misma fila, en la misma columna y en la misma celda, que son las que están marcadas con trazo más grueso.

En este cuadro de letras figuran los nombres de DOCE bebidas, alcohólicas o no, pero todas muy corrientes. Se leen de arriba abajo, de abajo arriba, de derecha a izquierda, de izquierda a derecha y en diagonal, teniendo en cuenta que una misma letra puede formar parte de dos o más nombres. Con las letras sobrantes podrás también leer una frase relacionada con este mismo tema.

NUMEROGRAMA

	x		+		-	4	=	13
+		+		+		-		
8	x		-		-		=	13
-		+		+		x		
	x	5	+		-		=	13
+		+		+		+		
	x		x	3	-		=	13
=		=		=		=		
13		13		13		13		

Colocando los números del 1 al 8 que faltan y teniendo en cuenta que pueden repetirse tantas veces como sea necesario, realizar las operaciones que indican los signos matemáticos, de modo que, horizontal y verticalmente, el resultado sea siempre el indicado.

SOLUCIONES

AL GRAN CRUCIGRAMA: Agua, aguara, zorzales, 1-Popelin, Mieses, 2-Endiña, cerveza, coñac, ginebra, whisky, Frase, "El sake es un tipo de sake, con sidra, tequila, vino, vodka y arroz".

AL JUEGO DE OBSERVACIÓN: Los señalados con los números 3, 4 y 5.

AL JEROGLÍFICO: Es mentira (Es: M).

AL SUDOKU:

5	4		1					
			3	2	4	6		
								2
9	2		6				8	
			8					
	7			9		1	6	
8								
	5	7	2		1			
			4			9	3	

AL NUMEROGRAMA: 5, 324 - 8, 212 - 2, 574 - 2, 335



5.391 PERSONAS SIGUEN VIVAS. SON LA MEJOR DEMOSTRACIÓN DE QUE LOS ACCIDENTES SE PUEDEN EVITAR.

En los últimos 5 años ha habido 5.391 víctimas menos*. Pero menos muertos siguen siendo muchos. Aún queda mucho por hacer entre todos.



www.nopodemosconducirportti.com
 www.permisopor puntos.es
 www.dgt.es

* Estimación de muertes en carretera evitadas partiendo de que se hubiera mantenido la cifra de muertes de 2003: 4.032

TIEMPO DE PRECAUCIÓN

La lluvia, la niebla, el viento, la nieve o el hielo son fenómenos típicamente invernales que exigen, como señala nuestro campeón del mundo de rallies, Carlos Sainz, otra forma de conducir.

A lo largo de este suplemento se incluyen simulaciones informáticas de situaciones complicadas y cómo las resolverían los responsables de las principales escuelas especiales de conducción.

- * **MAPA DONDE SE LOCALIZAN LAS OBRAS, LOS PUNTOS CONFLICTIVOS Y LOS PROBLEMAS INVERNALES.**
- * **LOS ELEMENTOS DEL COCHE QUE DEBE REVISAR.**
- * **CADENAS O NEUMÁTICOS DE INVIERNO: VENTAJAS E INCONVENIENTES.**
- * **RECOMENDACIONES PARA UN VIAJE SEGURO**



Los **ELEMENTOS**
DEL COCHE QUE
DEBE REVISAR

"MANTENER" LA SEGURIDAD

El mantenimiento que plantean los fabricantes se orienta a dar tranquilidad y seguridad al usuario. Conviene poner el acento en dos aspectos: los elementos que unen el coche al suelo y la visibilidad e iluminación.



PARA VER Y SER VISTO

En este período con menos horas de luz y disminución de la visibilidad también durante el día, interesa controlar:



un desempañado rápido.

● **LIMPIAPARABRISAS.** Para ver, las gomas deben estar en buen estado para efectuar bien su trabajo.



● **AIRE ACONDICIONADO.** Ya sea climatizador o no, el aire acondicionado es clave para conseguir

● **LÍQUIDO LIMPIAPARABRISAS.** Utilice productos específicos que limpian con eficacia y no se congelan, como puede ocurrir si simplemente mezclamos agua con jabón.

● **LUNETA TÉRMICA.** Compruebe su funcionamiento; es fundamental para disponer de buena visibilidad a través de la luneta trasera.

● **ANTICONGELANTE.** Se tiende, por razones medioambientales y de duración del motor, a usar un tipo de anticongelante que, en lugar de 2 años, dura toda la vida útil del coche.

● **LUCES.** Realice una inspección visual para comprobar que funcionan todas las luces e intermitentes, aunque para regular la altura y evitar deslumbramientos, debe acudir al taller.



PARA AGARRARSE AL SUELO

La mezcla de humedad o lluvia, barro, sal y otro tipo de precipitaciones, plantea problemas de adherencia.

● **NEUMÁTICOS.** Son el punto de unión al suelo y uno de los pocos elementos que puede y debe controlar el usuario: presión, profundidad del dibujo (vigile los indicadores de desgaste) y posibles desgastes irregulares o grietas.

● **SUSPENSIÓN/FRENOS.** Su buen estado es fundamental para la seguridad. El taller se encargará de verificar posibles corrosiones en los muelles, desgaste de pastillas y discos... Recuerde que el líquido de frenos debe cambiarse cada 2 años y es importante verificar su nivel.



MECÁNICA SIMPLE

● **BATERÍA Y CABLEADO.** La mayoría de las baterías no tienen mantenimiento y es difícil saber si van a dar problemas. Muchos talleres disponen de un aparato que efectúa un test y permite conocer, antes de que nos deje tirados, si la batería tiene los días contados.

● **ACEITES Y FILTROS.** Siga el programa de mantenimiento recomendado por el fabricante. Se ha pasado de una frecuencia de cambio del aceite de 5.000 a 30.000 kilómetros o más, pero siempre que se use el tipo de aceite indicado.



J. IGNACIO JORGE DE LA RIVA
Director de Post-venta de Peugeot



Mi mantenimiento

El mantenimiento que plantean los fabricantes está muy orientado a dar tranquilidad al usuario: que el coche funcione bien y que dure; y, por otro lado, a la seguridad. Hay que dejarse aconsejar por su taller oficial, que son los profesionales en la materia.

En esta época, personalmente suelo poner el acento en dos aspectos del mantenimiento de mi coche: los elementos de unión al suelo (suspensión, presión y desgaste de los neumáticos) y la visibilidad e iluminación. Aunque parezca extraño hablar del aire acondicionado en invierno, resulta muy útil para conseguir un desempañado rápido y eficaz. Otro aspecto a vigilar es el estado de las gomas de los limpiaparabrisas. Además, para evitar sorpresas, hay que asegurarse de que el líquido limpiaparabrisas es el adecuado, que no se hiele. Por tanto, no sirve usar agua con jabón (se helará impidiendo que podamos limpiar la "sal" del parabrisas en viajes con nieve y frío, dificultando la visibilidad notablemente), ni echar alcohol, que me parece peligroso porque puede resultar inflamable.

En invierno suelo frecuentar zonas de montaña y, aunque utilizo un todo-terreno, siempre llevo cadenas. Una rasqueta y una bayeta ocupan poco espacio y son muy útiles para quitar el hielo y la humedad de los cristales. Y, por último, suelo realizar una inspección visual del sistema de alumbrado y señalización del vehículo: quiero poder ver, pero que también me vean.

EL AGARRE TIENE UN LÍMITE

La adherencia del pavimento, según esté seco, mojado, con nieve y hielo es muy variable y tiene un límite concreto, según se desprende de las simulaciones. Aumentarlo un 20% (6 km/h en hielo, por ejemplo) hace que el coche se salga de la carretera.

Condiciones de adherencia	Suelo seco	Suelo mojado	Con nieve
Velocidad límite	90 km/h	74 km/h	53 km/h
Límite superado en un 20%	108 km/h	89 km/h	64 km/h

SUELO SECO. En la simulación del trazado de la curva, 90 km/h es el límite de la adherencia. A 108 km/h (20% más) el vehículo invade el sentido contrario.

SUELO MOJADO. Con agua la adherencia es menor y es necesario reducir casi un 18% la velocidad respecto al suelo seco. Por encima de 75 km/h se saldrá.

CON NIEVE. Para no salirse de la trayectoria, el conductor ha de reducir en 37 km/h (41%) la velocidad con la que la puede trazar con suelo seco.

ASFALTO HELADO. El agarre es muy crítico y es necesario reducir más de tres veces la velocidad. A 28 km/h circularíamos al límite. Con aumentar 6 km/h, la pérdida de control es segura.

Ficha técnica

Condiciones fijas:
Vehículo tracción delantera, masa 1.190 kg, longitud de 4.17 metros.
Radio de la curva: 90 metros
Longitud de la curva: 50 metros
Anchura de la vía: 9 metros (3 metros cada carril y 1,5 metros cada arcén)

LA LLUVIA ES EL METEORO MÁS COMÚN, PERO NO POR ELLO MENOS PELIGROSO

TIEMPO DE AGUA

De los accidentes que se producen con mal tiempo, siete de cada diez está relacionado con la lluvia. La disminución de la visibilidad y de la adherencia requiere otra forma de conducir.



La lluvia es, sin duda, el fenómeno más común, aunque no por ello el menos peligroso, sobre todo cuando caen las primeras gotas que, al mezclarse con el polvo y la grasa depositados en la carretera, forman una capa sobre el asfalto sumamente deslizante.

La disminución de la adherencia hace que las distancias de frenado se alarguen, con lo que es determinante aumentar la separación con el vehículo que nos precede y reducir drásticamente la velo-

cidad, especialmente en zona de curvas, procurando siempre frenar en línea recta y soltar los frenos antes de empezar a girar el volante. En estas condiciones, los expertos recomiendan aumentar la suavidad y la progresividad de movimientos del volante y las acciones sobre la caja de cambios y el freno.

Si la lluvia continúa, a los pocos minutos limpiará esa capa de grasa y polvo inicial del firme y aumentará ligeramente la adherencia y, lo que es más importan-



te, la hará más uniforme. Pero si la cantidad de agua es considerable puede formarse una gruesa película de agua, incluso pequeñas bañeras en la carretera, cuyo efecto sobre nuestro automóvil se traduce en el temido aquaplaning que suele producir un deslizamiento incontrolado.

la calzada y la velocidad. Las dos primeras son las más habituales y, de hecho, muchos accidentes sobre suelo mojado se produce con neumáticos a media vida o próximos al límite legal (1,6 mm de profundidad de dibujo)



SUPERFICIE MOJADA. El aquaplaning es el resultado de la formación de una cuña de agua por delante de la banda de rodadura del neumático, que es incapaz de evacuar la cantidad de agua que va encontrando. Puede originarse por la escasa profundidad del dibujo del neumático, las presiones bajas de los mismos, la cantidad de agua sobre

la calzada y la velocidad. Las dos primeras son las más habituales y, de hecho, muchos accidentes sobre suelo mojado se produce con neumáticos a media vida o próximos al límite legal (1,6 mm de profundidad de dibujo) ya que su capacidad de evacuación disminuye considerablemente.

Con lluvia, un problema añadido es la falta de visibilidad. Encienda el alumbrado de carretera, incluso el antiniebla si es muy intensa y los coches levantan mucha agua. Y mantenga en perfecto estado de funcionamiento los limpiaparabrisas.

ERNESTO NAVA
Director de la Escuela RACE de Conducción



Anticiparse al problema

Una conducción basada en la anticipación puede darnos ese segundo precioso para decidir la mejor solución a cualquier problema, como la esquivada de un obstáculo. Si se trata de un obstáculo móvil, observe su trayectoria para esquivar por el lado contrario, aunque algunos animales y las personas la cambian cuando se asustan. Si es fijo, busque una escapatoria: es mejor un carril contrario que una cuneta con talud, salvo que venga de frente un 'seis ejes'... La esquivada se puede acompañar de una frenada a fondo previa, más progresiva cuando más rápido vayamos. El movimiento del volante también ha de ser suave y progresivo, sobre todo para volver a nuestro carril.

Otro problema serio es el del aquaplaning: se pierde el contacto con el suelo y el neumático flota y no transmite los esfuerzos de aceleración, giro, ni de frenado. Se debe mantener el volante sujeto con firmeza, pero sin realizar ningún gesto brusco con él. Tampoco frenaremos, pues, aun con ABS, distorsionaremos el giro de las ruedas y su capacidad de evacuación, por centrifugado, del agua. Elimine poco a poco presión al acelerador para que el coche pierda velocidad y recupere contacto progresivamente. Y cuidado con las balsas laterales de agua que producen la retención de ese lado del coche: mueva la dirección ligeramente y con suavidad hacia el sentido de la marcha pero sin gestos bruscos.

ACQUAPLANNING: NAVEGAR EN EL ASFALTO

Cuando los canales del dibujo de un neumático no pueden evacuar el agua que recogen al rodar, se forma una cuña a presión entre la goma y el asfalto que origina la pérdida de control del coche.

Ficha técnica

Qué lo origina:
Agua en el asfalto
Velocidad excesiva
Neumáticos desgastados
Presiones insuficientes

El desgaste y la presión



Neumático desgastado y neumático desgastado con poca presión

El desgaste y la presión del neumático condicionan la superficie de contacto. (El aquaplaning aumenta proporcionalmente al cuadrado de la velocidad).

A qué velocidad se produce (Neumáticos desgastados)		
Presión	Correcta (2 bar)	Baja (1 bar)
Velocidad	70 km/h	50 km/h



Seco → Húmedo → Viscoso → Mojado

● **Cuánto disminuye la adherencia**
Si el índice de adherencia de un asfalto es 100 a medida que la presencia de agua es mayor, la adherencia puede llegar a disminuir hasta el 90%.

La adherencia según altura del agua		
Suelo seco	100%	100%
Suelo húmedo	-20%	-30%
Mojado (1,5 mm.)	-40%	-60%
Mojado (5 mm.)	-50%	-90%
Velocidad	70 km/h	50 km/h

A qué velocidad se produce en los vehículos pesados.

El mayor peso de un vehículo juega a favor de que la aparición del aquaplaning surja a mayor velocidad:

A 100 km/h en una furgoneta con neumáticos desgastados y una presión de 4 bar.



A 140 km/h en un camión con neumáticos con 8 bar de presión.



Neumáticos anchos, peor.

En asfalto seco, cuanto más superficie de contacto exista con el suelo, mejor. Con lluvia es diferente porque un neumático más ancho debe desplazar mayor cantidad de agua. Viene determinada por la fórmula:

$$\text{Velocidad} \times \text{ancho neumático} \times \text{altura agua.}$$

A 80 km/h, con una lámina de agua de 3 mm, un neumático de 14 cm de ancho tendría que evacuar 9,2 litros por segundo.

Si la anchura fuera de 22 cm, el incremento del agua sería del 57% (14,5 litros por segundo).



Fuente: Michelin

NIEBLA: CUANDO SER VISTO ES TAN IMPORTANTE COMO VER

NO CONDUZCA A CIEGAS

Se trata de uno de los agentes climatológicos que entrañan más riesgo para la circulación y puede aparecer por sorpresa. Es imprescindible encender el alumbrado correspondiente y adaptar la velocidad al área de visibilidad.



Uno de los factores más críticos en los meses invernales es la falta de visibilidad. Pero en el caso de la niebla, se da la peor de las situaciones y resulta complicado conseguir no solo ver, sino ser vistos. Por ello, además de encender inmediatamente el alumbrado correspondiente, debe adaptar su velocidad al área de visibilidad. Igualmente, es recomendable evitar los adelantamientos porque es difícil avistar a los vehículos que vienen de frente hasta que no están encima.

Además, la niebla puede presentarse

por sorpresa a cualquier hora del día o de la noche y exige un inmediato encendido del alumbrado de cruce y el de niebla. ¿Es capaz de hacerlo sin dudar dónde se encuentra el mando?

Por otra parte, generalmente se desaconseja utilizar las 'largas', ya que su haz de luz rebota en el espejo que forman las gotitas en suspensión y deslumbra.

Como se recordará, el alumbrado obligatorio de niebla sólo afecta a las luces posteriores, aunque es recomendable llevar también las delanteras, ya que, por su



posición en un plano más bajo que el de cruce, contribuye a penetrar mucho mejor en la niebla.

mejor referencia son los demás conductores: si circulamos de noche, a veinte metros del coche que nos precede, y su luz de

NO ABUSE DEL ANTINIEBLA. No obstante, conviene racionalizar su uso, ya que el alumbrado de niebla puede resultar deslumbrante. En ocasiones, una niebla ligera de noche hace que muchos conductores accionen automáticamente la luz trasera de niebla mientras que, con una niebla más espesa, de día, mantienen el alumbrado de carretera.



niebla nos deslumbra, es evidente que resulta innecesaria. Apague la suya para no molestar a los que circulan detrás.

¿Cómo saber cuándo encender el alumbrado antiniebla trasero? Nuestra

Y tenga en cuenta que, probablemente, es de día cuando más se requieren las luces de niebla, ya que, debido a la mayor luminosidad, se mimetizan casi por completo los automóviles, y más si son de color claro o gris metalizado.

Cómo frenar, con y sin ABS

En una situación normal, el uso del freno deberá ser suave y progresivo. Si la calzada está deslizante, conviene anticipar la frenada y acentuar la suavidad para que no se bloqueen las ruedas: tardaríamos más en detener el coche y, lo que es peor, nos quedaríamos sin capacidad de dirección. La primera dificultad ante una emergencia es el factor sorpresa. Aunque cada uno tiene sus propios reflejos, como media se tarda 1 segundo desde que se percibe el peligro y comenzamos a pisar el freno. A 120 km/h se recorren 33 metros sin que hayamos hecho nada —ni tocar el freno, ni girar el volante...— para evitarlo.

Sin ABS. Debemos dosificar adecuadamente la presión sobre el pedal del freno para impedir que se bloqueen las ruedas. Si nota el bloqueo, disminuya la presión. Junto al freno, pise también el embrague.

Con ABS. Todo es más fácil, ya que el sistema evita el bloqueo de ruedas y el conductor debe centrarse, exclusivamente, en pisar a fondo el freno (también el embrague) y a actuar sobre el volante.

Los expertos recomiendan en ambos casos pisar al mismo tiempo el embrague para evitar que el coche se 'cale'. Y para evitar que la centralita electrónica interprete que el motor se va a 'calar' y acelere automáticamente.

LO QUE CUESTA FRENAR

Con el asfalto mojado, un coche necesita para frenar más del doble de la distancia que si lo hiciera con ABS y neumáticos nuevos.

Ficha técnica

Vehículo: Berlina media
Velocidad: 100 km/h
Pavimento: Asfalto mojado ($\mu = 0.5$)
Neumáticos: Alternativamente, nuevos y viejos.
ABS: Con y sin ABS, alternativamente

Distancia de reacción:



Es la que se recorre en el tiempo que tardamos en percibir un peligro y comenzamos a frenar.

• En ese segundo a 100 km/h recorreremos 27,8 m. sin que hayamos comenzado a frenar.

Con ABS y neumáticos nuevos. La media de la distancia de frenado de los 5 ensayos realizados en las condiciones más favorables fue de 40 metros.

Con ABS y neumáticos viejos. Como en el resto de las pruebas, una vez alcanzada la velocidad marcada (100 km/h) se pisó el pedal del freno. Debido al estado de los neumáticos, se necesitaron 11 metros más: 51 en total.

Sin ABS y neumáticos nuevos. Se consiguió una media de 65 metros para conseguir frenar el coche. Es decir, 25 metros más que cuando se utilizó el ABS.

Sin ABS y neumáticos viejos. En la peor de las situaciones posibles, se necesitaron 87,4 metros para detener el vehículo. Es decir, 2,2 veces más que si la frenada se hubiera hecho con ABS y con neumáticos nuevos.

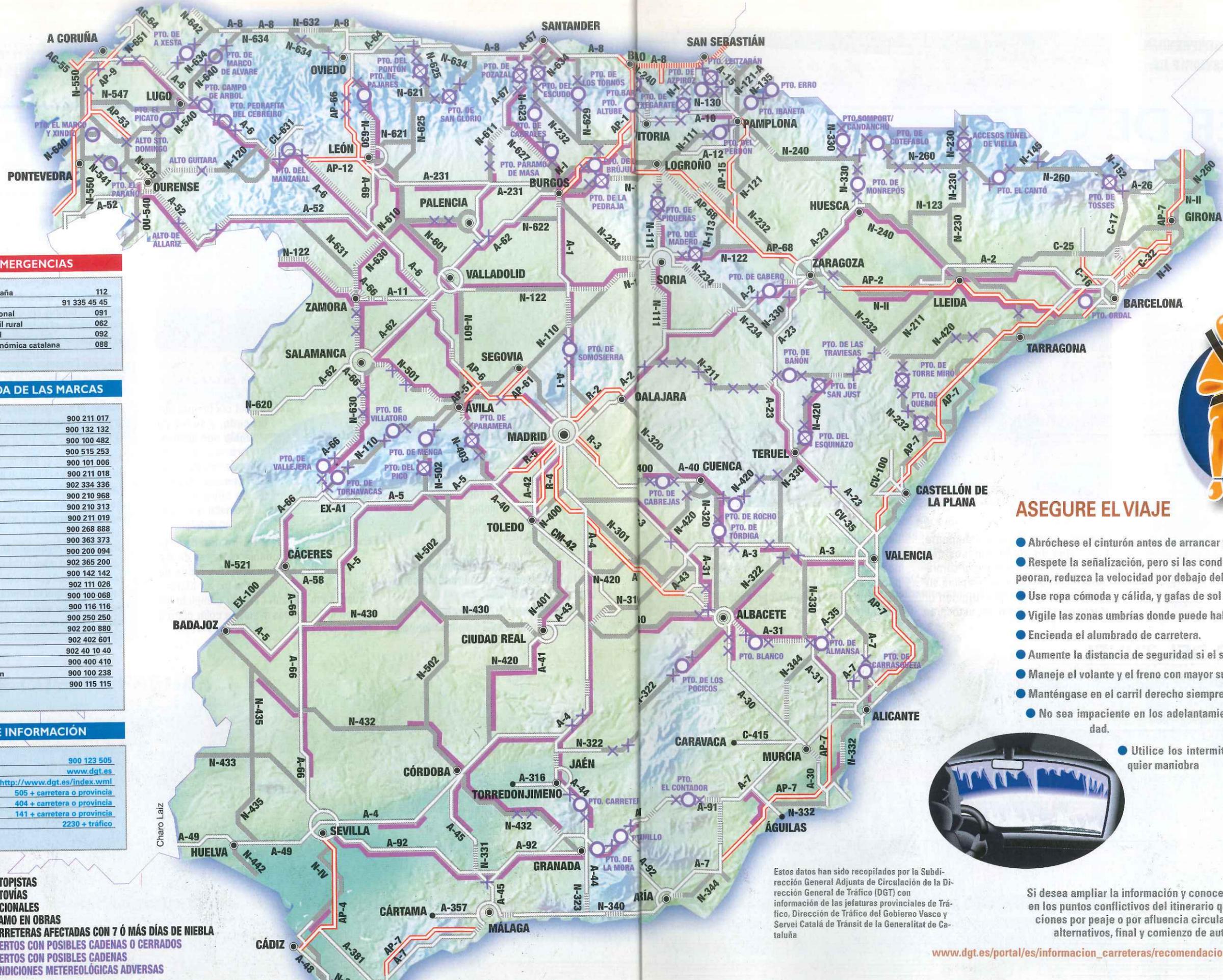


40 metros

51 metros

65 metros

86,4 metros



EMERGENCIAS

En toda España	112
Cruz Roja	91 335 45 45
Policía Nacional	091
Guardia Civil rural	062
Policía Local	092
Policía Autonómica catalana	088

AYUDA DE LAS MARCAS

Alfa Romeo	900 211 017
Audi	900 132 132
BMW	900 100 482
Citroën	900 515 253
Daewo	900 101 006
Fiat	900 211 018
Ford	902 334 336
Honda	900 210 968
Hyundai	900 210 313
Lancia	900 211 019
Mercedes	900 268 888
Mitsubishi	900 363 373
Nissan	900 200 094
Renault	902 365 200
Opel	900 142 142
Peugeot	902 111 026
Porsche	900 100 068
MG-Rover	900 116 116
Skoda	900 250 250
Saab	902 200 880
Seat	902 402 601
Suzuki	902 40 10 40
Toyota	900 400 410
Volkswagen	900 100 238
Volvo	900 115 115

DE INFORMACIÓN

DGT	900 123 505
Internet	www.dgt.es
Wap	http://www.dgt.es/index.wml
Movistar	505 + carretera o provincia
Vodafone	404 + carretera o provincia
Orange	141 + carretera o provincia
	2230 + tráfico

- AUTOPISTAS
- AUTOVÍAS
- NACIONALES
- TRAMO EN OBRAS
- CARRETERAS AFECTADAS CON 7 Ó MÁS DÍAS DE NIEBLA
- PUERTOS CON POSIBLES CADENAS O CERRADOS
- PUERTOS CON POSIBLES CADENAS
- CONDICIONES METEOROLÓGICAS ADVERSAS



ASEGURE EL VIAJE

- Abóchese el cinturón antes de arrancar y exíjase a los pasajeros.
- Respete la señalización, pero si las condiciones meteorológicas empeoran, reduzca la velocidad por debajo del límite exigido.
- Use ropa cómoda y cálida, y gafas de sol en los días luminosos.
- Vigile las zonas umbrías donde puede haber hielo.
- Encienda el alumbrado de carretera.
- Aumente la distancia de seguridad si el suelo está deslizante.
- Maneje el volante y el freno con mayor suavidad de lo habitual.
- Manténgase en el carril derecho siempre que sea posible.
- No sea impaciente en los adelantamientos: efectúelos con seguridad.



- Utilice los intermitentes para señalar cualquier maniobra

Estos datos han sido recopilados por la Subdirección General Adjunta de Circulación de la Dirección General de Tráfico (DGT) con información de las jefaturas provinciales de Tráfico, Dirección de Tráfico del Gobierno Vasco y Servei Català de Trànsit de la Generalitat de Catalunya

EL DETALLE DE SU RUTA
Si desea ampliar la información y conocer las incidencias existentes en los puntos conflictivos del itinerario que va a seguir (obras, retenciones por peaje o por afluencia circulatoria, cortes de vía, desvíos alternativos, final y comienzo de autovía...) consulte en la web:

www.dgt.es/portal/es/informacion_carreteras/recomendaciones/Puntos Conflictivos.htm

EL **VIENTO** PUEDE SORPRENDER AL CONDUCTOR Y DESVIARLE DE SU TRAYECTORIA

SABER DE QUÉ LADO SOPLA

Quando el viento sopla con fuerza, conviene ir atentos a la presencia de obstáculos que esconden su presencia y, al desaparecer de repente, permiten que reaparezca su furia.



El viento es, probablemente, uno de los fenómenos más delicados por el factor sorpresa. Debido a las amplias superficies laterales que originan un efecto pantalla, camiones, autocares,

autocaravanas o turismos que arrastran un remolque o llevan una voluminosa baca son los vehículos más expuestos. Pero también lo están aquellos otros de peso ligero, como los de dos ruedas.

En el interior del automóvil resulta casi imposible prever la presencia del viento, lo mismo que su intensidad o dirección hasta que notamos que sacude nuestro vehículo. Sin embargo, si nos fijamos en las plan-



tas y arbustos del borde de la carretera, su grado de inclinación y hacia dónde lo hacen, darán una idea de su peligrosidad.

PELIGRO LATERAL. Cuando el viento sopla con fuerza sobre la carretera, tarde o temprano los vehículos se verán afectados por su empuje lateral, que es realmente cuando puede representar un grave peligro de vuelco o de salida de la carretera. Pero hay dos situaciones en las que se debe extremar la precaución: al adelantar a otro vehículo (especialmente si es voluminoso) y al salir de una zona protegida (una trichera, un túnel...) a otra llana. En ambos casos debemos disminuir ligeramente la velocidad y sujetar firmemente el volante con las dos manos, preparándonos para corregir las pérdidas de trayectoria que se produzcan. Nuestros movimientos tienen que ser suaves, procurando no efectuar gestos bruscos con el volante que pueden agravar la situación y provoquen bandazos en el coche. Tampoco debemos olvidar que, en estas condiciones, es importante mantener un cierto grado de aceleración, de manera que la fuerza del motor nos ayude a mantener la trayectoria.

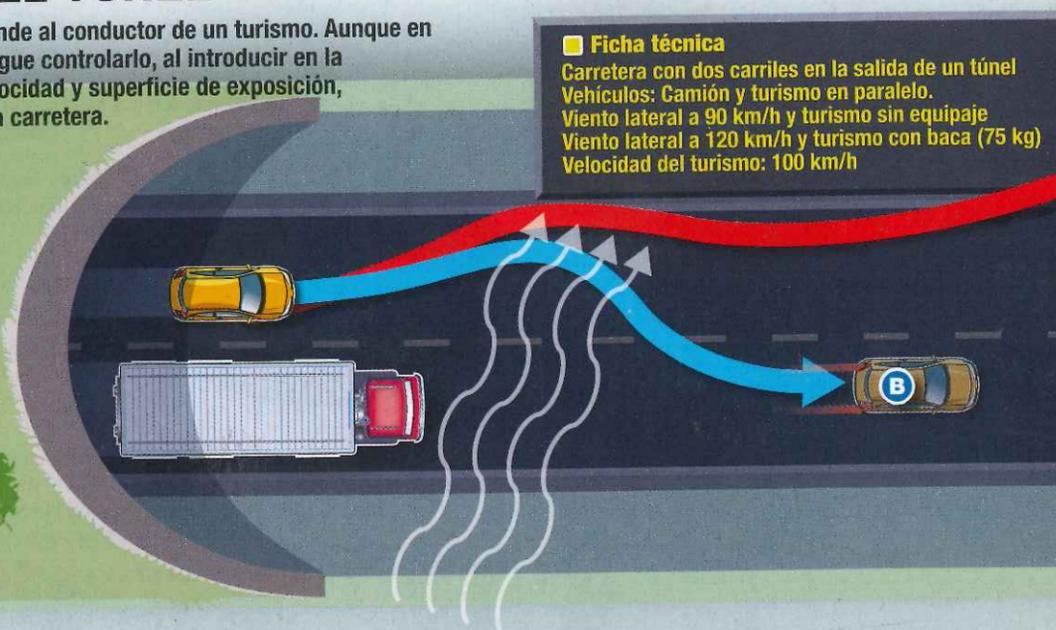
Qué hacer ante una mala racha de aire

Cuando hay viento, es muy importante conocer de dónde sopla y su intensidad. Fíjese en la vegetación, polvo, materiales arrastrados... o en las mangas de viento. Sujete el volante firme con ambas manos, sin crispación, y opóngase suavemente con el volante a la presión que ejerce el viento sobre el vehículo. Lo peor es que el viento sea racheado o que aparezca o desaparezca a causa de la presencia de otros vehículos, salidas de túneles o tricheras. En todos los casos, el gesto de corrección con el volante, según Ernesto Nava, director de la Escuela de Conducción del RACE, debe ser suave. Si nos cruzamos con algún vehículo voluminoso y el viento sopla por nuestra izquierda, la corriente se verá interrumpida por un instante, con lo que nuestro coche tenderá a desplazarse hacia ese lado, e inmediatamente, a la derecha. En cambio, si el viento procede por la derecha, al adelantar a un camión nuestro coche se verá aspirado por el vehículo grande durante más tiempo y, al finalizar el adelantamiento, reaparecerá el viento, dificultando la reincorporación a nuestro carril. Según el experto del RACE, en todos los casos conviene aumentar en lo posible la distancia de seguridad y la lateral con otros vehículos y mantener la suficiente potencia para vencer la resistencia del viento.

AL SALIR DEL TÚNEL

Un golpe de viento sorprende al conductor de un turismo. Aunque en un primer momento consigue controlarlo, al introducir en la simulación una mayor velocidad y superficie de exposición, el coche acaba fuera de la carretera.

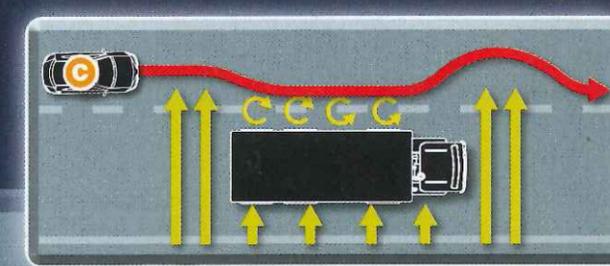
Ficha técnica
Carretera con dos carriles en la salida de un túnel
Vehículos: Camión y turismo en paralelo.
Viento lateral a 90 km/h y turismo sin equipaje
Viento lateral a 120 km/h y turismo con baca (75 kg)
Velocidad del turismo: 100 km/h



A 75 KILOS EN LA BACA.
Una mayor superficie de exposición al viento y una mayor intensidad de ésta da lugar a que el turismo se vea lanzado al exterior de la carretera pese al intento del conductor de regresar a su carril.

B VIENTO SIN EQUIPAJE.
En el momento en el que el turismo rebasa por completo al camión, recibe una ráfaga de viento a 90 km/h que lo empuja hacia el exterior de la calzada. Aunque invade el arcén, el conductor vuelve a su carril mediante una suave corrección del volante.

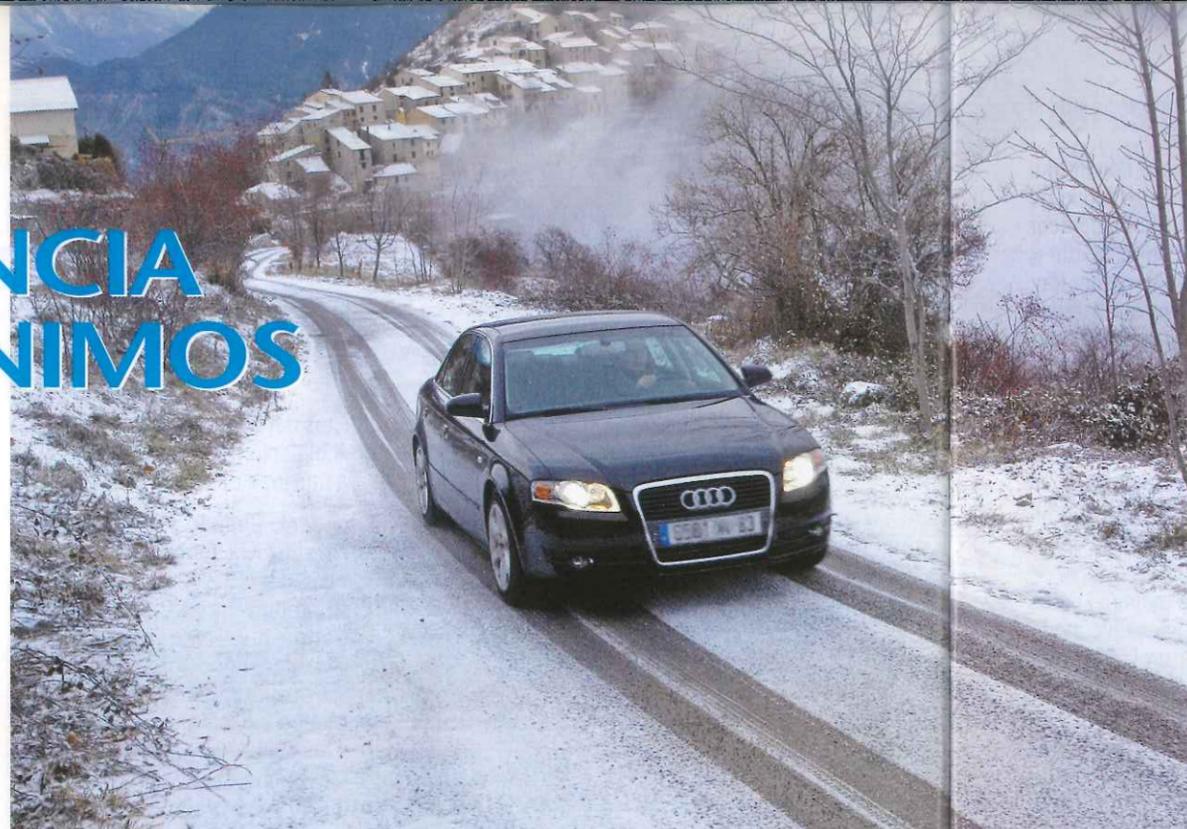
C TURBULENCIAS.
En los adelantamientos a vehículos voluminosos en los que el viento sopla por la derecha, el turismo puede verse 'aspirado' hacia el vehículo grande. En cambio, al finalizar el adelantamiento, el viento le empujará en sentido contrario, dificultando la reincorporación al carril.



NIEVE Y HIELO: CINCO COLORES INDICAN LAS CONDICIONES PARA CIRCULAR

ADHERENCIA BAJO MÍNIMOS

Son los dos fenómenos meteorológicos que más condicionan la adherencia. Preste atención al código de colores que, en función de la cantidad de nieve, le indicará si puede circular o no y con qué restricciones.



La nieve y el hielo son los elementos que condicionan más gravemente la adherencia. El primero de ellos es más benigno, ya que, por una parte se ve y, por otra, permite un mínimo de capacidad de dirección.

El hielo es más traicionero. Puede presentarse sin que haya ni una sola gota de nieve en cien kilómetros a la redonda y su coeficiente de adherencia es prácticamente nulo. Preverlo es relativamente posible. Las placas suelen formarse en zo-

nas de sombra y en las cercanías de los cursos o masas de agua debido al mayor grado de humedad. Y especialmente en los puentes, en los que el asfalto se enfría con mayor facilidad por encontrarse suspendido en el aire.

Este tipo de terrenos debemos abordarlos a muy baja velocidad y con el motor a un régimen mínimo, insertando la marcha necesaria para moverlos en un margen entre 1.500 y 2.500 r.p.m. Con ello conseguiremos que nuestros movimientos so-

bre el acelerador se transmitan al asfalto de manera muy suave y progresiva, lo que ayudará a mantener la motricidad. El pedal de freno apenas debemos tocarlo, ya que la capacidad de frenada es la que más se reduce. Incluso con ABS se alarga la frenada.

COLORES PARA CIRCULAR. La información sobre el estado de la circulación en invierno se facilita con un código de colores que indica la gravedad de la incidencia y la posibilidad de circular y con qué requisitos:

Así, el color blanco indica una circulación fluida porque las

condiciones meteorológicas son normales.

VERDE. Circulación a velocidad moderada. Indica que ha comenzado a nevar y los límites de velocidad se reducen a 100 km/h en autopista y autovía y 80 km/h en carreteras convencionales. Los camiones tienen prohibido adelantar.

AMARILLO. Circulación irregular,

con paradas esporádicas. En esta situación la carretera está ya algo cubierta y los camiones y vehículos articulados deben detenerse. Los turismos y autobuses deben circular a un máximo de 60 km/h guardando la distancia de seguridad. Deben colocarse las cadenas o detenerse si se carece de ellas o no se dispone de neumáticos especiales.

ROJO. Circulación difícil, muy lenta, con paradas frecuentes y prolongadas. La carretera está cubierta de nieve y los vehículos pesados, incluidos autobuses, tienen prohibido circular. Son imprescindibles las cadenas y no se debe circular a más de 30 km/h.



NEGRO. Circulación interrumpida. La nieve o el hielo hacen inviable la circulación. Si no puede continuar, trate de dejar el vehículo donde no obstaculice, apague el motor y acuda a un lugar resguardado, si es posible. De lo contrario, avise al servicio de emergencia y permanezca en el coche con la calefacción encendida.

ALBERT ALUMA

Responsable de las Escuelas RACC de Conducción Segura



Tu ángel de la guarda

El control electrónico de estabilidad, ESP, es el sistema de seguridad con mayor potencial para salvar vidas tras el cinturón. Su misión consiste en corregir las pérdidas de control del vehículo producidas por derrapes.

No exige un conocimiento específico del conductor, aunque es recomendable haberlo experimentado sin peligro (en nuestras escuelas, por ejemplo). Lo más importante es que el conductor marque con la dirección la trayectoria ideal a seguir, con lo que el sistema 'verá' por los distintos lectores (giro del volante, de cada una de las ruedas, pie del conductor en el acelerador o en el freno, inercias, etc.) la necesidad de actuación del sistema... Y actuará frenando con la intensidad necesaria y de forma independiente en cada rueda. Y lo que es más importante, impedirá que el conductor empeore la situación acelerando.

Sin embargo, las reacciones instintivas de los conductores en general, debido al factor sorpresa, suelen ser contraproducentes: cierran los ojos, sueltan el volante, gritan... En ese caso, el ESP no sabrá qué hacer. Por eso es importante que el conductor 'conduzca', que marque la trayectoria a seguir y el ESP se convertirá en nuestro ángel de la guarda. Pero no olvide que, como todos los sistemas de seguridad, está limitado por las leyes de la física, que nunca debemos sobrepasar.

ASÍ AYUDA EL ESP

Tomar una curva con exceso de velocidad o salvar un obstáculo inesperado, pueden hacer que el coche termine fuera de la carretera... salvo que disponga de ESP, un sistema que ayuda, pero no hace milagros.

Ficha técnica

Curva (70 m de longitud y 50 m de radio)
Velocidad del vehículo: 90 km/h

A TRAZAR LA CURVA
El conductor se dispone a entrar en una curva cerrada con su vehículo, que circula a 90 km/h, y gira el volante.

Con ESP: El sistema de estabilidad frena automáticamente la rueda trasera izquierda con lo que el coche recupera la dirección y traza la curva.

Sin ESP: Debido al exceso de velocidad, las ruedas delanteras se resisten a seguir la trayectoria marcada y el coche sigue recto hacia el exterior de la curva.

B ANTE UN OBSTÁCULO
Ante la presencia de un vehículo que sale de una intersección, el conductor gira bruscamente el volante a la izquierda para esquivarlo.

Sin ESP: El primer giro (1) compromete seriamente la estabilidad del coche y al segundo volantazo para regresar al carril y evitar la colisión con otro que viniera de frente, derrapa (2), haciendo un trompo.

Con ESP (2): En el segundo giro a la derecha, el ESP frena la rueda delantera izquierda para contrarrestar la tendencia de la parte trasera a irse hacia el exterior.

Con ESP (1): En el primer volantazo a la izquierda, el sistema frena la rueda trasera izquierda para ayudar a girar.

CADENAS O NEUMÁTICOS DE INVIERNO, DOS OPCIONES PARA EL MAL TIEMPO

PISAR FIRME

Si se ve obligado a realizar viajes por carretera en época invernal, no olvide llevar las cadenas... o calzar su coche con neumáticos de invierno. Dos opciones con sus pros y sus contras.



de circulación ya de por sí complicadas.

Sin embargo, según una encuesta, sólo un tercio de los españoles sabe colocar las cadenas en su coche y, en la misma proporción, desconoce en qué ruedas (las que disponen de tracción) deben situarse. Por ello, convendría que, al menos la primera vez, las probara en un descampado porque, en una situación real, las condiciones serán más exigentes, incluso peligrosas.

Ponga las cadenas antes de que sea imposible avanzar. Busque un lugar fuera de la carretera y móntelas en el eje de tracción. Ya en marcha, no supere los 30 km/h y, tan pronto como deje de haber nieve en el asfalto, desmóntelas pues deteriorará la goma de las ruedas y la propia carretera.

Entre los meses de noviembre y marzo, la DGT recomienda llevar las cadenas en el maletero. No es un repuesto obligatorio, pero si el tiempo empeora y comienza a nevar, será imprescindible para poder circular. Primero, por seguridad y, en segundo lugar, porque los agentes no le dejarán continuar para evitar que se quede bloqueado y contribuya a dificultar las condiciones

LA ALTERNATIVA. En carreteras afectadas por la nieve, la normativa exige cadenas o bien neumáticos de invierno. Según el Consorcio del Caucho, que agrupa a los cinco mayores fabricantes de neumáticos, por debajo de 7°C, los neumáticos convencionales pierden adherencia y se alarga la distancia de frenada respecto a unos de invierno: 6 metros en mojado a 80 km/h y 31 metros más si se frena sobre nieve a 50 km/h.

ASÍ ES UN NEUMÁTICO DE INVIERNO

Un neumático de invierno se distingue de uno convencional en cuatro aspectos:

- Dibujo mucho más recortado y profundo que el normal con el que se logra una mayor evacuación del agua.
- Laminillas en los tacos cuya finalidad es mantener la adherencia en superficies deslizantes como nieve o barro.



- Goma especial que conserva sus propiedades con bajas temperaturas.
- Se identifican con el marcaje M + S (Mud and Snow/Barro y Nieve) junto con un pictograma que representa una montaña de 3 picos y un copo de nieve.

TIPOS DE CADENAS

- **METÁLICAS.** Son las de siempre. Cuestan entre 20 y 90 euros y son duraderas y eficaces, aunque son ruidosas y cuesta un poco instalarlas.
- **LÍQUIDAS.** Es un spray que proyecta una película adherente en la banda de rodadura, pero no es muy eficaz. No sustituyen a las convencionales cuando se exigen cadenas para circular.
- **SEMIAUTOMÁTICAS.** Son altamente eficaces y de montaje fácil, aunque requieren preinstalación y suelen utilizarse con neumáticos de perfil bajo Su precio



oscila entre 300 y 550 euros.

- **TEXTILES.** Son de fácil montaje, reducido peso y volumen y su precio oscila entre 65 y 120 euros.

Este tipo de neumáticos, que en el centro y norte de Europa aglutina el 30% del mercado, en España apenas alcanza al 1% a pesar de que en nuestro país existen regiones con orografía y climatología proclives a su uso. Por ello, los fabricantes han iniciado una campaña de promoción, ofreciendo un servicio de guardería gratuito, como

sucede en otros países, para custodiar en taquillas los neumáticos que no son de temporada. Estos neumáticos, cuyo comportamiento tanto en suelo mojado como en nieve es altamente eficaz, según ha podido probar la revista "Tráfico y Seguridad Vial", tienen un coste superior a los convencionales que oscila entre el 8 y 15%.

JUAN ARNELLA

Director de la Escuela TAC (Técnicos Automovilísticos de Conducción)



Si no gira, espere

En superficies de poca adherencia, uno de los principales problemas, sino el principal, es el subviraje: cuando patinan las ruedas delanteras perdemos la direccionalidad, y el vehículo tiende a ir hacia el exterior de la curva. La reacción instintiva es girar más el volante y frenar, pero esto significa un esfuerzo extra para las ruedas delanteras, que ya están patinando, y se acentúa el subviraje. La solución es 'esperar' (fácil de decir y difícil de hacer) a que las ruedas delanteras recuperen adherencia (no pueden avanzar mucho tiempo de lado). Al recuperar la dirección, volvemos a tener el control del vehículo. Cuando el coche patina de atrás (sobreviraje) se corrige de manera instintiva con el 'contravolante' (girar el volante al lado contrario de lo que es la curva). Pero hay que hacerlo en el momento adecuado, con la rapidez precisa y en la cantidad necesaria. Y lo que no es instintivo es deshacerlo, por lo que podemos encontrarnos con un cambio brusco de dirección una vez que ha cesado la inercia de la parte trasera, y el vehículo da un giro inesperado hacia el otro lado de la curva. El 'contravolante' normalmente hay que deshacerlo más rápido de lo que se ha hecho. De esa rapidez dependerá que nuestro vehículo siga a salvo dentro de la carretera.

CUANDO EL COCHE DERRAPA

Cuando se sobrepasa el límite de adherencia, pueden surgir dos situaciones típicas: que el coche no responda al giro del volante o que gire demasiado y haga un trompo.

Ficha técnica

Turismo tracción delantera/propulsión trasera.
Velocidad: 84 km/h
Estado del suelo: Asfalto regular mojado
Radio de curva: 90 m
Desarrollo curva: 50 m
Anchura de la vía: 10 m (carriles de 3,50 m y arcenes de 1,50 m)

SUBVIRAJE

Qué hacer: No gire más el volante ni frene bruscamente ya que terminaría haciendo un "recto". Lo que debe hacer es levantar el pie del acelerador, girar menos el volante y esperar. Lo más probable es que el subviraje se corrija.

A SE VA DE 'MORRO' (subviraje)

El exceso de velocidad o de aceleración provoca que el coche pierda el agarre y continúe recto, sin obedecer al giro del volante, tal y como se observa en el gráfico. Esta tendencia subviradora suele ser más común en los coches con tracción delantera.

B

SE VA DE ATRÁS (sobreviraje)

Cuando el coche gira demasiado, o lo que es lo mismo, patina el tren trasero, suele acabar en un 'trompo', salvo que se disponga de ESP o se conozca la técnica de adecuada. La característica de sobreviradores es más típica de los coches con propulsión trasera, pero no es exclusiva.

QUÉ HACER

Contravolante. Levante el pie del acelerador y gire el volante hacia el mismo lado hacia el que se desplaza la trasera del coche. Deshacer el contravolante. Para evitar el latigazo que se producirá hacia el otro lado, debemos girarlo

1º Desplazamiento trasera



2º Desahacer el contravolante



"EL INVIERNO EXIGE OTRA FORMA DE CONDUCIR"

CARLOS SAINZ

Bicampeón del Mundo de Rallyes

Sí, aunque parezca mentira, las condiciones en las que nos podemos encontrar en invierno conduciendo un vehículo requieren otro tipo de conducción. Antes de entrar en más detalles sobre este tema, me gustaría hacer una recomendación que la Dirección General de Tráfico está ya apoyando y es el uso de las luces de cruce en invierno.

No tiene nada que ver con la conducción pura, pero es una medida de seguridad que nos puede ayudar —en un stop, en un adelantamiento, etc.— a percibir la situación de los demás vehículos de una manera mucho más clara. Yo iría incluso más lejos y recomendaría, como sucede en otros países, llevarlas encendidas constantemente.

En invierno nos podemos encontrar condiciones que dificultan la conducción. Son claramente tres: la lluvia, el hielo y la niebla. En cualquiera de estas tres condiciones debemos incrementar nuestra atención sobre la conducción y el sentido común nos debe guiar para disminuir la velocidad hasta que nos sintamos seguros. Es evidente que en condiciones de lluvia la adherencia disminuye, pero no sólo la adherencia, sino también en ocasiones la visibilidad se complica y, por supuesto, nos podemos encontrar sorpresas en determinadas carreteras donde se pueden producir charcos y, consecuentemente, 'aquapla-

ning', con el consiguiente susto inesperado. El aumento de la distancia de seguridad y la disminución de la velocidad es lo más aconsejable.

En cuanto al hielo y la niebla, son dos condiciones todavía más peligrosas. El hielo a veces es muy complicado de ver y la adherencia pasa a ser en algunas ocasiones prácticamente nula, por lo que si intuimos que puede haber algún tramo de la carretera con hielo, la disminución de la velocidad tiene que ser exagerada, ya que sin los neumáticos adecuados, la conducción en hielo es extremadamente difícil. La niebla es, probablemente, uno de los enemigos más difíciles que nos podemos encontrar conduciendo un vehículo. Lo mejor es disminuir la velocidad, según su intensidad, hasta que nos sintamos cómodos y seguros, aumentar la distancia de seguridad y, por supuesto, encender las luces de cruce. La paciencia y el sentido común deben ser nuestros aliados.

"La paciencia y el sentido común deben ser nuestros aliados"



Ideas para un viaje seguro

- Planee el viaje con antelación, infórmese de las carreteras (www.dgt.es) y descanse previamente
- Informe a alguien de su ruta y de sus planes de viaje y llegada. Y lleve un teléfono móvil por si tiene una emergencia (no lo utilice al volante).
- Eche las cadenas, unas pinzas para la batería y un kit con spray antihielo, rascador y una bayeta.
- Llene el depósito y provéase de algunos alimentos, agua y "chuches" por si hay problemas.
- Circule con el alumbrado encendido y no abuse de la calefacción, que puede producirle somnolencia.

Cómo colocar los triángulos

Carreteras de doble sentido:

Uno a 50m por delante; el otro a 50m por detrás, de tal manera que sea visible 100 m antes. Si fuera necesario (curva, obstáculo, etc.) aleje lo necesario el triángulo para que se vea, como mínimo, a 100 m.



Autovías/autopistas:

Solo es necesario un triángulo a 50 m del coche por detrás. Si fuera necesario (curva, obstáculo, etc.) aleje lo necesario el triángulo para que se vea a 100 m.

