

AÑO XVIII
Nº 153
Marzo-abril
2002

Tráfico

botellón
+ coche =
“cubata”
letal

EL CASCO SALVA
LA VIDA A UN
TERCIO DE LOS
MOTORISTAS

UN “COPILOTO”
PARA
SUSTITUIR A
CONDUCTORES
FATIGADOS

CAMPAÑA DE
DIVULGACIÓN
DE LA DGT:
“VIVE.
Y DEJA
VIVIR”

LOS “HÍPER”
ABARATAN LOS
PRECIOS DE LOS
COCHES

Manuel
Toharia: “LOS
CONDUCTORES
DEBERÍAN PASAR
UNA ITV”



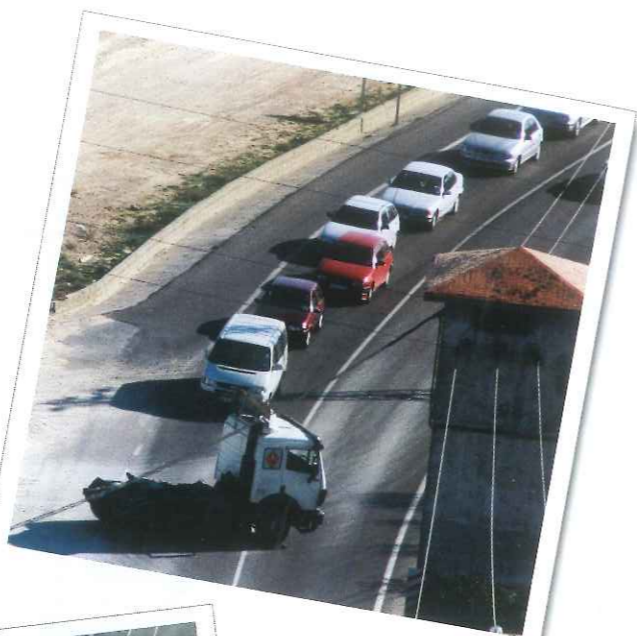
LA PERSONA,
DECISIVA PARA
LA SEGURIDAD VIAL



1

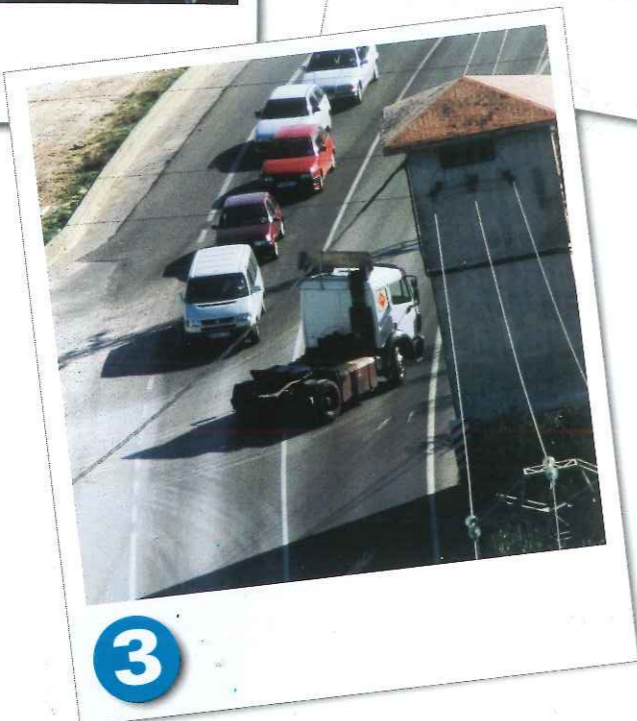
1 Nos encontramos, en la primera fotografía, con un camión esperando para incorporarse a la vía. La actitud es ya 'sospechosa': su posición no parece la más adecuada para incorporarse en el sentido en el que está permitido y, además, se ha colocado muy 'adelantado', incluso molestando a quienes circulen correctamente arrimados a la derecha en el sentido de su marcha. La caravana de turismos que se acerca no avanza deprisa, pero se acerca inexorable hacia el punto de cruce...

2 De repente, el conductor del camión 've' su oportunidad y la actitud 'sospechosa' se confirma: lo



2

que estaba 'tramando' era incorporarse hacia el sentido contrario, cruzando una línea continua y cruzándose ante la caravana que se acerca, que ¡menos mal! se acercaba con lentitud... En cualquier caso, el camión tampoco efectúa la maniobra incorrecta demasiado rápidamente.



3

3 Afortunadamente, la maniobra termina sin accidente, ya que el conductor del primer turismo que circula en caravana frena su marcha para evitar la colisión con el camión. La imprudente 'salida' del conductor del camión ha terminado 'bien' por la prudencia de los demás, aunque ha puesto en peligro tanto su vida como la de otros usuarios de la vía.

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

Así LO VÍ

Invadir el sentido contrario

El día 21 de enero pasado, a las 20,30 horas, en la carretera local SE-706, entre La Puebla de Cazalla y La Lanjuela, cuando iba circulando, el vehículo que me precedía hizo un extraño e invadió la zona izquierda, a pesar de una línea longitudinal continua. ¿Cuál era la razón?... El tan habilidoso conductor estaba simplemente esquivando unas

bandas sonoras transversales que existen en la calzada, en sentido hacia La Puebla. Actitudes como ésta hacen poner en otras calzadas estas tan molestas bandas para algunos usuarios —como, por ejemplo, los ciclistas— en todo el ancho de la vía. ♦

Antonio R. Aranda. La Puebla de Cazalla (Sevilla).

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO

Quien quiera contar alguna locura que haya presenciado, debe enviar una carta a la Revista "Tráfico" (c/ General Aranzaz, 86. 28027 Madrid) relatándola. El escrito no debe sobrepasar las 15 líneas de extensión



26



10



22



27



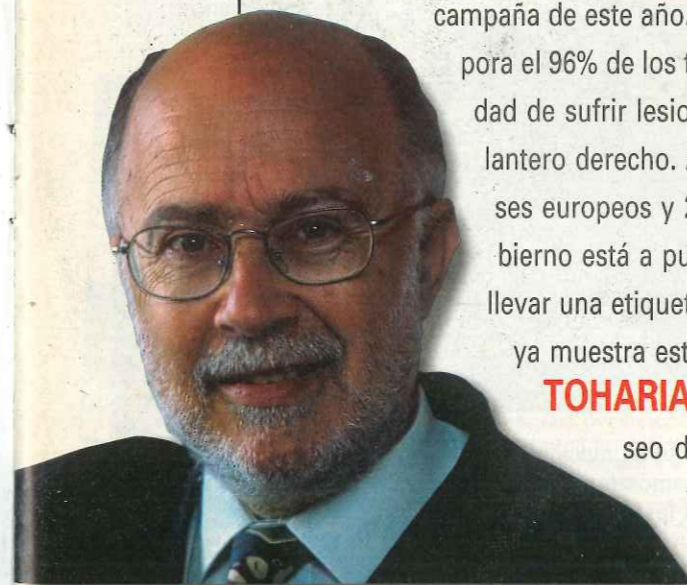
IX CONGRESO DE LA PRI: OBJETIVO, CERO MUERTOS



Numerosos expertos de todo el mundo participaron en Madrid en el IX Congreso Mundial de la Prèvention Routière Internationale (PRI) para analizar y debatir las principales claves de la accidentalidad, que giraron en torno al factor humano y su interacción con el coche y la carretera, para conseguir una sociedad con cero accidentes y cero muertos.

(Suplemento especial)

10 GUERRA AL BOTELLÓN. El denominado fenómeno del 'botellón' en calles y parques, en torno al cual se reúnen todos los fines de semana miles de jóvenes, no es sino la punta del iceberg de un grave problema, el del alcohol: se comienza a beber antes de los 14 años y es la principal causa de accidente entre los jóvenes. El Gobierno y muchas Comunidades Autónomas ya han anunciado medidas para establecer un control riguroso. **22 VIVE. Y DEJA VIVIR.** La solidaridad, la paciencia y el respeto pueden reducir los accidentes de circulación. Los valores éticos en el tráfico protagonizan la campaña de este año. **26 EL AIRBAG SALVA VIDAS.** El airbag, que ya incorpora el 96% de los turismos vendidos en Europa en 2001, reduce un 20% la probabilidad de sufrir lesiones mortales, tanto para el conductor como para el pasajero delantero derecho. Así se desprende de un estudio en el que han participado 12 países europeos y 24.000 automovilistas. **27 PARA ELEGIR MEJOR.** El Gobierno está a punto de aprobar una norma que obligará a los turismos nuevos a llevar una etiqueta con sus datos de consumo y contaminación. Una web del IDAE ya muestra estos datos y ayuda a elegir el coche a comprar. **40 MANUEL TOHARIA.** Este incansable científico y divulgador, director actual del Museo de la Ciencia de Valencia, presume de mimar todos los aspectos técnicos de su coche (frenos, neumáticos, etc.) hasta límites increíbles. Todo por ir seguro.



Secciones

La Locura	2
El Maletero	4
Editorial	7
Mi Carril	9
Test	páginas especiales
Salud Vial	30
Tráfico del Motor	31
Banco de Pruebas	36
Motor al Día	38
Famosos en Marcha	40
La Pluma	42
Cartas	43
Vía de Servicio	45
Tráfico Chico	47
Área de Descanso	51

Nissan debe indemnizar por un fallo del airbag

La Audiencia de Valencia condenó a Nissan a indemnizar con 4.650 euros a un conductor que sufrió un accidente debido a un "fallo o defecto interno" en el airbag de su coche. El conductor estuvo impedido para realizar sus ocupaciones habituales durante 42 días.

La sentencia descarta que el accidente "se debiera a una manipulación incontrolada del airbag" y afirma que "no queda otra explicación que una fallo o defecto interno del aparato", por lo que la responsabilidad del accidente recae en la marca.

M-45: La concesionaria cobrará más si hay pocos accidentes

Las concesionarias de la M-45 madrileña -inaugurada el 14 de marzo- cobrarán más si hay pocos accidentes y si la vía tiene un mantenimiento adecuado, según las condiciones de 'peaje en la sombra' -el usuario no paga cuando circula; paga, a posteriori, la CC.AA de Madrid según el número de vehículos que circulan por ella- con la que está financiada. Se trata de 37 kilómetros, con asfalto drenante y grandes taludes para evitar el impacto acústico de los 80.000 vehículos que circularán a diario.

Granada, más segura

Dentro de la campaña 'Una Granada más segura', del Centro de Educación Vial de esta ciudad, se ha editado diverso material divulgativo -agendas, listines telefónicos, calendarios...- donde se ofrece información y consejos para prevenir accidentes de tráfico: desde las características de niños y jóvenes hasta precauciones para los mayores o las últimas novedades legislativas.

El permiso B, tres veces más caro en Vitoria

La revista "Consumer" comparó el precio para obtener un permiso B (a la primera, agotando las 3 convocatorias, recibiendo 20 clases prácticas y 3 meses de teóricas), incluyendo matrícula, tasas, exámenes, material, gastos de gestión... en 210 autoescuelas de 14 ciudades. El coste medio es de 931 € (155.000 pts.), pero, el mismo permiso, en A Coruña cuesta como media 463 € (77.000 pts.) y en Vitoria, casi el triple: 1.279 € (213.000 pts.). También es significativa la diferencia de precios dentro de

algunas ciudades: en Burgos hay diferencias de hasta 355 €; en Barcelona, 323; en Pamplona, 265; y Málaga, Alicante y Valencia, más de 200. Es curiosa que en Santander los precios eran casi idénticos. Según "Consumer", las autoescuelas ofrecen "salvo excepciones, información poco transparente y escasamente útil para el consumidor, en tanto que le dificulta comparar los precios, y que la competencia de precios es, salvo excepciones, escasa en una misma ciudad".



✓ **JESÚS SORIA, PREMIO AUTOESCUELAS 2001.** Jesús Soria, director de la revista "Tráfico", ha sido galardonado con el premio "Autoescuelas 2001", segunda edición que convoca la Confederación Nacional de Autoescuelas, que preside José Miguel Báez. El jurado ha reconocido "la alta calidad" de los trabajos publicados por el premiado, sobre todo "en relación con el fomento y desarrollo de la Educación Vial", entre ellos uno titulado "Las autoescuelas tienen un precio", publicado en la sección "Mi Carril" (nº 148, mayo-junio de 2001).

Presentados los vehículos 'unipersonales' de la Guardia Civil

Unos días antes de Semana Santa se presentaron los nuevos vehículos 'unipersonales' de la Guardia Civil de Tráfico. Se trata de 301 automóviles dotados de una cámara de vídeo, que permite al agente grabar imagen y sonido en cualquier situación que pudiera suponer un riesgo. Además, cuenta con un terminal informático conectado con la base de datos de la DGT que posibilita conocer todos los datos relativos a un vehículo o un conductor, tecleando simplemente la matrícula o el DNI. Por otra parte, también en-



PAUL AVAN PONTANA

trarán en funcionamiento 40 cinemómetros con tecnología láser. En total, la inversión ha sido de 12,5 millones de €.

Alergias: conducir llorando

De mayo a junio es cuando mayor volumen de pólenes de plantas hay y cuando el número de personas con síntomas alérgicos se dispara -1 de cada 3 en Europa-. Picor de ojos, congestión nasal, estornudos -pueden desencadenarse series de 10 ó 12 seguidos- y 'moqueo' son los síntomas y llevan a muchas personas que no saben que lo son a confundir su alergia con un constipado. Evite mezclar antihistamínicos con alcohol -potencia los efectos sedativos (somnolencia) de aquéllos-, 'automedicarse' y tratarse con fármacos que se venden sin receta, ya que, algunos de ellos, producen una fuerte somnolencia.

Principio activo	Marca comercial	Efectos
Prometazina	Frinova	✓
Triprolidina	Proactidil	✓
Difenhidramina	Benadryl	✓
Clemastina	Tavegil	✓
Azetabina	Largocil	✓
Ebastina	Ebastel	✓
Loratadina	Civeran Clarityne Oploamin Votodan Narine	✓
Astemizol	Hismanal Simprox Retolen Alermicol	✓
Cetirizina	Alerislin Zyrtec	✓
Terfenadina	Triludan Rapidal	✓
Desloratadina	Aerius	✓
Azelastina	Aflunon	✓
EFFECTOS	Mucha Moderado Poco Nada	✓ ✓ ✓ ✓

TRAFIC 2002: La Seguridad Vial, a la última



JOSE RAMON LAPRA

El alcohol protagonizó la última edición de TRAFIC 2002, salón internacional de la seguridad vial. Una de las novedades fue un etilómetro que impide arrancar el vehículo si el conductor ingiere alcohol por encima de lo permitido. Donde ya se utiliza -EE.UU., Canadá o Australia-, los jueces sustituyen la retirada del permiso por el uso del mismo a quienes, sobre todo profesionales del volante, se haya impuesto esa sanción por conducir bebidos. También

se presentó un alcoholímetro de pequeño tamaño para policías locales, que se transporta en una moto, permitiendo el acceso rápido a un accidente o a zonas de consumo de alcohol. El salón mostró también las últimas novedades en cuanto a señalización, elementos de protección para las vías y los dispositivos de vigilancia que se incorporarán próximamente, como cinemómetros láser o los nuevos vehículos de la Guardia Civil.

Las Jornadas de Derecho y Tráfico, del 5 al 7 de junio en Granada

Las XVIII Jornadas Nacional de Derecho y Tráfico, que se celebran en Granada los días 5, 6 y 7 de junio próximos -ya está abierto el período de inscripción-, tendrán este año cuatro ponencias de elevado nivel. Estas versarán sobre "La negligencia y la temeridad. Su evolución en el Derecho Penal y Administrativo" (Jesús Mª García, Fiscal-jefe del Tribunal Superior de Justicia de Andalucía), "La motivación de la resolución sancionadora, con especial referencia a su tratamiento en la jurisprudencia" (Íñigo del Guayo, Catedrático de derecho Administrativo de la Universidad de Almería), "La proposición y práctica de pruebas. Su denegación y motivación" (Eduardo Roca, catedrático de Derecho Administrativo de la Universidad de Granada) y "El fiador en el procedimiento administrativo" (José L. González, catedrático de Derecho Procesal de la Universidad de Granada).

BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN XVIII JORNADAS NACIONALES DE DERECHO Y TRÁFICO

Nombre y apellidos:
 DNI: Teléfono contacto:
 Domicilio:
 Localidad: Código Postal:

Firma:

Remitir a Jefatura Provincial de Tráfico de Granada. Ctra. de Alfacar, 1. 18071 GRANADA, antes del 20 de mayo de 2002. Hay que acompañar fotocopia del justificante de ingreso de la cuota de inscripción (90 €). La cuota se puede ingresar a la Universidad de Granada, en la cuenta 2031.0000.01.0101745908 de cualquier sucursal de la Caja General de Ahorros de Granada, haciendo constar que dicha cantidad corresponde a los derechos de inscripción en las XVIII Jornadas Nacionales de Derecho y Tráfico.

La contaminación produce cáncer

Un estudio realizado en EE.UU., en el que se ha seguido la evolución de más de medio millón de adultos durante 16 años (de 1982 a 1988), ha concluido que la exposición a la contaminación urbana -con altas concentraciones de partículas de polvo y carbonilla- incrementan significativamente el riesgo de morir por cáncer de pulmón y enfermedad cardiovascular. Según la Asociación Médica Americana, el riesgo de cáncer por exposición a estas partículas es muy alto debido a que, por su pequeño tamaño (2,5 micrometros), éstas atraviesan las barreras defensivas de los pulmones



✓ **¡PELIGRO, CRUCE DE RANAS! En Inglaterra han colocado rampas especiales para que superen los elevados bordillos de la carretera de Shaldon y, así, unas ranas la crucen y lleguen a la charca donde se aparean. "Las ranas se desorientan cuando se dan de bruces con los bordillos", explican. Y las personas también...**

Hacienda permite deducir los accidentes del IRPF

Hacienda reconoce que, cuando un coche queda inservible tras un accidente, el propietario sufre una alteración del patrimonio que debe declarar en su Impuesto sobre la Renta (IRPF). Eso sí, señala que "deberá minorar el precio de adquisición del vehículo en el importe correspondiente a la depreciación experimentada como consecuencia de su uso", o sea, "con el valor de mercado en el momento del accidente" y de ahí deducir el valor de transmisión (indemnización de la aseguradora y valor de desguace) para calcular la pérdida patrimonial a declarar.

✓ **MERCHÁN, PREMIO AEC.** Faustino Merchán, por "La carretera amiga y su contribución al estado del bienestar", publicado en la revista "Cimbra", obtuvo el primer premio en la III edición de los Premios "Carreteras" de periodismo de la Asociación Española de la Carretera (AEC). Jesús Monclús y David Varona obtuvieron los accésits.



Barreras más seguras para los motoristas

En 2000, las motos se vieron involucradas en el 18% de los accidentes con víctimas y en el 14% de los mortales. Por esto, se ha constituido el primer comité de expertos español sobre barreras metálicas seguras para motocicletas. Presidido por la Asociación Española de la Carretera e integrado por la Administración, fabricantes de barreras, laboratorios de ensayo, biomecánica y medicina y usuarios, diseñará una norma con las características que deben reunir las barreras para reducir las consecuencias en los motoristas al colisionar con ellas. Por su parte, el ministro de Fomento, Francisco Álvarez-Cascos señaló que a finales de 2003 estarán protegidos 470.000 postes de estas barreras.

Carreteras más peligrosas

La probabilidad de sufrir un accidente con víctimas en la madrileña M-30 es dos veces superior que



ro que hacerlo por la N-634 a su paso por la provincia de Lugo; además, circular por una ca-

en el resto de las carreteras estatales en esa comunidad; conducir por los 20 primeros kilómetros de la N-232, a su salida de Zaragoza, dirección Logroño, supone el doble de riesgo que en los 20 siguientes; no obstante, viajar por esta zona es tres veces más segu-

retera catalana es cinco veces más peligroso que hacerlo por una sueca o inglesa. Son algunas de las conclusiones, tras un año de investigación, del proyecto EuroRAP sobre la seguridad de las carreteras europeas, presentado por el RACE.

Coches de segunda mano: más garantías

El Ministerio de Sanidad y Consumo quiere regular la compra-venta de coches de segunda mano y ha aprobado una norma -que tendrán que aplicar las comunidades autónomas- para garantizar mayor transparencia en estas operaciones. Se trata de obligar al vendedor a dar al usuario "información suficiente" para saber qué compra: características del coche, resultado de la última ITV, servicio al que estaba destinado -no es lo mismo un coche "particular" que un taxi-, si ha habido modificaciones por un accidente o se han cambiado características técnicas, etc. Todo eso y algunas cosas más deberán figurar en la documentación del coche. GANVAM ha puesto algunos 'peros', pues algunas de esas informaciones, aseguran, "no se podrán garantizar", por ejemplo, el kilometraje real del coche. Ahora serán las comunidades autónomas las que lo deben poner en práctica esta norma.

Pensando como motorista



Un lector de Lleida, Xavier Vinater, nos envía una larga serie de fotos -que "Tráfico", por cuestiones de espacio, resume en estas dos- y nos pregunta qué nos parece el bordillo que existe en Lleida, Avinguda de Les Garrigues. "¿Es el más adecuado para los motoristas?", se pregunta entre irónico y sorprendido.

Infiernos fiscales, paraísos fiscales

Un estudio de Automovilistas Europeos Asociados (AEA) muestra las enormes diferencias entre lo que pagan los automovilistas en distintas ciudades por el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica. Por ejemplo, un coche pequeño, en Ceuta paga 6,9 €, 14 en Cáceres, Soria o Zamora, 22 en Lleida, Córdoba, Girona o Bilbao y 25 en Barcelona. Según el estudio, en los coches grandes también hay diferencias: 99 € en Cáceres, 179 en Barcelona y 182 en San Sebastián. Para AEA, Ceuta, Melilla, Pamplona, Soria, Zamora y Cáceres serían 'paraísos fiscales', mientras Barcelona, Lleida, Córdoba, Bilbao, Girona y Tarragona serían los 'infiernos'. Mario Arnaldo, director general de AEA, asegura que hay empresas de alquiler y renting que 'huyen' de matricular sus coches en las ciudades donde más se paga.

Asturias: campaña de seguridad peatonal



Los viernes, día negro

Las primeras cifras derivadas del Sistema CICOS -que aplica UNESPA, patronal de las aseguradoras, para la gestión de siniestros leves de automóvil- han dejado patente la importancia de los fines de semana en la accidentalidad. De hecho, de los 25 días con más siniestros de 2001, 21 fueron viernes y los 10 días de 2001 con más accidentes fueron viernes. Estos datos se producen, independientemente de que se trate de una gran ciudad o zonas poco pobladas. Por cierto, el día con más siniestros del año fue el viernes 14 de diciembre, con un accidente leve cada 11 segundos. Otra consecuencia importante de este trabajo es que la siniestralidad se reparte a lo largo del año -los doce meses del año oscilan entre el 7 y 9% de los accidentes anuales-, sin diferencias sustanciales por meses.

La delegada del Gobierno en Asturias, Mercedes Fernández, y el jefe provincial de tráfico, Ignacio Campomanes, presentaron una campaña para concienciar al peatón de su responsabilidad y de la importancia del respecto a las normas.

En Asturias en los últimos cuatro años han muerto por atropello 110 personas (39 en vía urbana y 71 en carretera). No obstante, el problema parece disminuir: en 1997 hubo 25 muertos por atropello, mientras que en 2001 sólo hubo 19 personas muertas.



La década mágica de Paco Costas



Paco Costas, uno de los más veteranos periodistas de información del mundo del motor, acaba de publicar, con el patrocinio del RACE, "La década mágica". Este libro descubre historias, pasajes y anécdotas de los más apasionantes años del mundo de la Fórmula-1, desde la perspectiva de quien conoce los entresijos del "Gran Circo". "Lejos de toda precisión literaria -señala Paco Costas- he puesto en el libro el corazón, mucho trabajo y siempre he tratado de decir la verdad sin ánimo de ofender a nadie".

editorial

La clave es el hombre

E

n los orígenes del automóvil, alguien llegó a decir que el "invento" fracasaría por los riesgos y peligros en su utilización. El "futurólogo" es obvio que debería estar en el paro. Se equivocó totalmente. Hoy, en la mayoría de los hogares hay al menos un coche y en países como el nuestro, en la última década, el parque de automóviles ha crecido un 50%. Las sociedades

avanzadas, que veneran el coche, que han convertido en "éxito" personal la posesión de los mejores modelos del mercado, se enfrentan, por contra, a la tragedia de los miles de muertos: más de un millón al año en el mundo y 120.000 en España en los últimos veinte. Es decir, tenemos pendiente la asignatura de aprender a convivir con el tráfico para aminorar los efectos trágicos del "atropello" habitual de este invento maravilloso.

Por eso, en el congreso mundial celebrado semanas atrás en Madrid, la mayoría de los expertos se ha desmarcado de la "resignación" por las cifras y, aun reconociendo que estamos ante uno de los grandes retos de las sociedades más modernas, se han propuesto trabajar en firme por los "cero accidentes". Esta pretensión todos sabemos que es utópica, pero quizá esta ambiciosa propuesta nos lleve a alcanzar cifras más razonables de siniestralidad: por ejemplo, que en un

período de diez años la UE pueda reducir a la mitad los accidentes. Un objetivo nada fácil, entre otras cosas por la complejidad del mundo del tráfico: coches, carreteras, equipamiento de los coches... Pero, sobre todo, por el factor humano. Una de las conclusiones de todos los técnicos es, justamente, que el hombre, fundamentalmente el conductor, tiene en su mano buena parte del éxito de esta pretensión.

Los coches, la tecnología, está claro que han avanzado mucho más deprisa que el propio individuo, que su formación, su educación o la propia información que reciben. Y ahí está el gran reto. De poco sirven mejores carreteras, coches mucho mejores y superequipados si luego subimos nuestros niveles de riesgo por correr por encima de las normas, si conducimos después

de beber, si damos pie a las distracciones...; o si los jóvenes siguen empeñados en copar buena parte de las estadísticas de accidentalidad durante los fines de semana por hábitos tan poco saludables -también en materia de tráfico- como el botellón o la ingesta de pastillas de todo tipo que, como está más que demostrado, merman notablemente su capacidad para conducir de forma segura.

Tráfico

El próximo número de "Tráfico" comenzará a distribuirse la primera quincena de junio.

Portada: Dirlirios



AÑO XVI. NÚMERO 153
Marzo-abril 2002

Director: Jesús Soria (jsoria.revista.trafico@dgtrafico.org).
 Redactores-jefe: Juan M. Menéndez (jmmenendez.revista.trafico@dgtrafico.org) y J. Ignacio Rodríguez (jirodriguez.revista.trafico@dgtrafico.org).
 Confección: José Béla. Redactores: Mercedes López (mlopez.revista.trafico@dgtrafico.org) y Juana Sánchez (jsanchez.revista.trafico@dgtrafico.org). Fotografía: Paul Alan Putnam y Juan Ramón Ladra (colaboradores).
 Secretaria de Redacción: Ana Álvarez (aalvarez.revista.trafico@dgtrafico.org).
 Colaboran en este número: Javier Álvarez, Arias, Juan Carlos González Luque, Mena, Quique, Ramón y Emmanuel Zoco, y Carmela Rebolledo y Ángeles Díaz (Test). Infografía: DLirios, Javier Ibáñez y DPI. Colaboración especial: Carlos Rodríguez Braun
 Redacción: c/ General Aranzaz, 86. 28027 Madrid. Teléfs. directo: 91 301 84 25 y 91 301 81 77. Fax: 91 320 41 38. E-mail: revistatrafico@dgt.es
 Dirección en Internet: <http://www.dgt.es/revista>
 Consejo Editorial: María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, Teresa Bernácer, A. Mónica Colás, Jesús Díez de Ulzurrun, Federico C. Fernández, Ventura Hernando, Juan Jesús Martín, Candelaria Medeiros, Juan M. Menéndez, Carlos Muñoz-Repiso, Fernando Muñoz, Estrella Rivera, José Ignacio Rodríguez, José Luis Sánchez, Jesús Soria y Enriqueta Zepeda.
 Imprime: ROTOCAYFO. Fotomecánica: FORUM CALIDAD.
 Depósito legal: M-25.988-1985. N.I.P.Q.: 128-02-003-1. ISSN: 0210-9670. Distribución: PUBLIGARMA.
 (La revista "Tráfico" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, con excepción de las firmas invitadas, siempre que se cite a la revista "Tráfico" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.

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



LOS LUBRICANTES
REGENERADOS
NECESITAN
INCENTIVOS PARA
QUE SU USO SE
GENERALICE EN
LOS
AUTOMÓVILES

qué hacemos con el aceite

J. M. MENÉNDEZ.
FOTOMONTAJE: J. RAMON
LADRA Y DLIRIOS

¿Sabe usted que su coche lleva aceite regenerado o reciclado? Muchos fabricantes de lubricantes compran aceites regenerados y los incluyen en sus productos, pero no lo dicen porque creen que la opinión pública considera que son de peor calidad. Sin embargo, sus defensores afirman que tienen la misma calidad, con la ventaja de que se recuperan materiales que, de lo contrario, podrían contaminar.

En España se venden, cada año, 500.000 toneladas de aceite –el 55% lo usa el automóvil–, y se producen 230.000 toneladas de aceite usado, de las que sólo se recuperan 170.000 toneladas, mientras un 30% se pierde y contamina. El Club Español de Residuos, (CER), en un Seminario Internacional sobre Recuperación de Aceites Usados, evidenció los problemas de esta alternativa –“prioritaria para el gobierno español y para la Unión Europea”, según Carlos Martínez, presidente ejecutivo del CER–. Sólo Cataluña tiene una ley de ordenación de la recogida del aceite usado que obliga a recuperar todo el aceite, mientras el resto de España espera la aprobación de la Ley de Aceites Usados. “Lo que existe es –según Jesús Maldonado– un mercado libre de residuos: los recogedores compran aceite y lo venden a quien mejor precio ofrece. Así, en otoño-invierno se desvía una buena cantidad de aceite

5 litros de aceite contaminan 5 millones de litros de agua

Según Jesús Maldonado, director general de ECOLUBE –una planta de reciclado de aceite de Fuenlabrada (Madrid)–, “el cárter de un automóvil contiene, como media, unos 5 litros de aceite que, si se vierten incontroladamente, pueden contaminar 5 millones de litros de agua; y si se

quemar, contaminarán el aire que respira un adulto durante 5 años”. Los regeneradores de aceite insisten, además, en que se trata de una industria con desarrollo sostenible, ya que el aceite se puede reciclar repetidamente y con una ventaja añadida: de cada 3 litros de aceite usado salen 2 de

a usos inconfesables, que emerge en verano, cuando no hay calefacciones”. Así, los regeneradores deben competir en precio con otros compradores –cementeras o centrales eléctricas de ciclo combinado lo usan si el precio es inferior al gasóleo–, mientras los aceites, “un residuo peligroso, hacen muchos kilómetros por carretera”, según Maldonado.

Para Carlos Martínez, “sólo se avanzará si los poderes públicos dan incentivos. Las multinacionales no van a tener, de repente, un ataque de conciencia ecológica, salvo que les llene el bolsillo”, por ejemplo, eliminando el Impuesto Especial de Hidrocarburos, de forma que, al utilizar al menos una parte de aceite regenerado, se obtuvieran rebajas en el precio.

Todos los automóviles llevan aceite regenerado. “Todos los fabricantes de lubricantes nos compran, pero no quieren que lo digamos”, señala Manel Ribasés (CATOR) y les animó “a salir del armario, y decir que lo usan”, ya que, según sus datos, el 85% del aceite que se utiliza es regenerado, sin que el consumidor lo sepa.

CATOR ha homologado su aceite, que cumple idénticos requisitos de calidad, viscosidad y demás características que el procedente del petróleo y la prueba es que muchos fabricantes de lubricantes lo compran y utilizan como base a la que añaden sus aditivos. Las multinacionales dicen que el aceite regenerado es peor –aunque, en Italia, donde está bonificado, esas empresas lo utilizan “y nadie discute su calidad”– y ninguna marca quiere afrontar esa publicidad negativa que, dicen, ha calado en el consumidor.

Los regeneradores, no obstante, han desechado sacar una marca al mercado: “Introducir una marca es muy complicado y, además, competiríamos con los clientes a los que vendemos nuestros aceites”, señala Manel Ribasés. ♦

mi carril



CONSUMO. Los electrodomésticos se venden con una etiqueta muy gráfica por la que el consumidor puede saber cuánto consume el frigorífico que se va a comprar. Se pretendía hacer lo mismo con los coches. Sin embargo, los fabricantes han reducido drásticamente la información que se ofrecerá al usuario, entre ellas la pretendida comparación de los consumos. Menos mal que el Instituto de Diversificación de la Energía, IDAE, sí ofrece en su web (www.idae.es) datos comparativos sobre consumos.



SEGUNDA MANO. La iniciativa del Ministerio de Sanidad y las comunidades autónomas para que los coches de segunda mano se vendan con más garantías es loable. Sin embargo, mucho me temo que hay aspectos que quedan por perfilar. Se dice que habrá que informar al usuario de determinados aspectos del coche, como el kilometraje o si se ha cambiado alguna característica técnica. La cosa es quién certificará que los kilómetros del coche son los reales o que el motor no ha sido “retocado”.



COCAÍNA. Un juez ilicitano ha dictado sentencia contra un conductor por ponerse al volante después de esnifar cocaína. La sentencia le priva de conducir coches y ciclomotores durante dieciséis meses, además de multarle con 721 euros. Su estado, cuando fue parado por los policías, era similar al de una intoxicación etílica, y aunque no despedía olor a alcohol, los agentes decidieron hacerle una prueba de orina que destapó lo que había detrás. Que cunda el ejemplo.

Viernes 13



Jesús SORIA, Director

Las últimas semanas han sido moviditas. Ahí está la **polémica del botellón**, arrasada parcialmente de la calle por algo que se antoja tan conflictivo o más que lo anterior: **las pastillas de éxtasis** (desde “Supermán” a “Playboy”, pasando por “Correcaminos” o “WV”) que se meten muchos jóvenes los **fin de semana** entre baile y baile, junto a botellines de agua pagados a precio de “güisqui” de 12 años. Pues bien, ahora nos llega **UNESPA**, la patronal de los seguros, y nos pone sobre la mesa un **estudio sobre accidentes** con algunos **datos preocupantes**: de los 25 días del año con más accidentes de tráfico, **21 ocurren en viernes**, y sin necesidad de ser “13”. Unos **días negros**, y no sólo en zonas urbanas más o menos pobladas: **cada 10.8 segundos se produce un accidente**. Unos siniestros, claro, en los que hay **mucha juventud implicada**. Pues bien, mientras en **múltiples foros** y en televisiones, radios y periódicos **se discutía del botellón** y los pastillazos, cientos de expertos en **seguridad vial** analizaban el problema de la **siñestralidad en las carrete-**

ras, nada ajeno a esos otros problemas. Es más, muy relacionados. Y, como en el fútbol, se han propuesto **salir a ganar**, es decir, perseguir los **“cero accidentes”**, para –al menos– conseguir un empate, o sea, **rebajar las cifras sustancialmente**. La tarea no es fácil. Y lo saben todos. Mucho más con éste panorama: el **factor esencial de la seguridad vial** no está sólo en mejores carreteras o en coches mucho más seguros –que también–; **lo fundamental está en los conductores**. La clave es el factor humano,

es decir, usted y yo. Un experto en la materia como el presidente de la PRI, **José Miguel Trigoso**, me aseguraba el otro día: hay que apostar más por **conductores responsables** que por **expertos**. El problema es qué incidencia van a tener en estas propuestas **“antiaccidentes”** esa generación de conductores de “L” o **seminovatos** que cada fin de semana, **cada viernes**, salen a divertirse en coche pero sin renunciar un ápice a todo un arsenal de **material “pro-diversión”** claramente contraindicado para conducir: botellón y pastillas. Vamos, ni expertos, ni responsables. Los “viernes 13” **pueden romper** muchos pronósticos.



Las propuestas “antiaccidentes” chocan con muchos jóvenes “L” que conducen los fines de semana pero sin renunciar a sustancias contraindicadas: botellón y las pastillas



DEBATE SOCIAL Y
PRIMERAS INICIATIVAS
PARA ATAJAR LOS
EXCESOS DE LA BEBIDA
EN LOS JÓVENES

cercos al alcohol

JOSÉ IGNACIO RODRÍGUEZ.
FOTOS: JOSÉ RAMÓN LADRA. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

La sociedad española busca soluciones a un problema como el que representa comenzar a beber antes de los 14 años y donde los accidentes de tráfico relacionados con el alcohol son la principal causa de muerte entre los jóvenes. Los diferentes sectores sociales y profesionales implicados han debatido recientemente las posibles salidas: aumentar la percepción del riesgo, incluyendo una asignatura obligatoria e involucrando a las familias; reducir la presión en el consumo con una normativa que eleve la edad de venta y limite más la publicidad; potenciar el papel de los medios de comunicación; disuadir a los jóvenes de conducir con alcohol, promoviendo el transporte público; poner en marcha un ocio alternativo más saludable... Algunas comunidades ya se han puesto en marcha.

“**T**odos los niños y adolescentes tienen derecho a crecer en un medio ambiente protegido de las consecuencias negativas asociadas al consumo de alcohol y, en la medida de lo posible, de la promoción de bebidas alcohólicas”. Así se recoge en la Carta Europea sobre Alcohol, suscrita en París en 1995. Sin embargo, los datos aportados y los debates mantenidos en el congreso “Jóvenes, Noche y Alcohol”, celebrado recientemente en Madrid, nos sitúan bastante lejos de ese principio básico: el alcohol es la sustancia tóxica más consumida por los jóvenes españoles, sobre todo durante los fines de semana, fuera del entorno familiar, en locales y espacios públicos o en la calle, para divertirse y buscando intencionadamente la embriaguez. Precisamente, los 10 días del pasado año con más siniestros eran viernes, según UNESPA, patronal de las entidades aseguradoras.

Todos los fines de semana, miles de jóvenes, generalmente menores de edad, con poco poder adquisitivo, se congregan en glorietas y parques en torno al “botellón”, un fenómeno de consumo masivo de alcohol, en el que la bebida se convierte en protagonista de su ocio. Y al problema intrínseco de beber, se añade otro de orden público (ruidos, grescas, basuras, etc.), denunciado por los vecinos de esas zonas. Hasta el punto que el Vicepresidente Primero del Gobierno y Ministro de Interior, Mariano Rajoy, anunció en la sesión inaugural del congreso la necesidad de elaborar una normativa básica, en colaboración con las Comunidades Autónomas y las corporaciones locales. Una “ley marco” para regular la prohibición del consumo de alcohol en la vía pública, la determinación de la edad legal para acceso al mismo en 18 años, la ordenación de las restricciones de la venta, las limitaciones a la publicidad dirigida a menores y a la promoción de bebidas alcohólicas y el endurecimiento de las sanciones a los establecimientos que expendan bebidas alcohólicas a adolescentes.

Precisamente, el Parlamento de Cataluña aprobó a finales de febrero la prohibición de la venta de cualquier tipo de bebidas alcohólicas a los menores de 18 años, medida que podría verse ampliada con la prohibición del

ALCOHOL Y ACCIDENTES

Muertos en accidente

43% varones
23% mujeres

41% Había bebido



Conductores

Superaban el límite de alcohol autorizado



Fuente: Instituto de Toxicología año 2000

EL CONSUMO DE LOS MÁS JOVENES

(14-18 años)

- Comienzan a beber a los 13,6 años
- Consumen alcohol el 76% el fin de semana y el 43% todos los días
- Se ha emborrachado alguna vez el 40%
- ¿Dónde beben?
en discotecas y pubs 45%
en calle y parques 21%
en bares 18%
en casas de amigos 15%
- Con 18 años ha conducido bajo los efectos del alcohol o viajado con un conductor que lo estaba 30%
- Considera el alcohol peligroso 42%



Fuente: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas



BEBER Y CONDUCIR. Muchos jóvenes confiesan que beben y conducen.

consumo en la calle. Más recientemente, el Gobierno regional madrileño ha aprobado un proyecto de ley que pretende imponer una férrea "ley seca" en las calles: no se podrá consumir alcohol en la vía pública, los consumidores serán sancionados con trabajos sociales, no se podrá vender alcohol en gasolineras ni máquinas automáticas y los médicos que atiendan a un menor con intoxicación tendrán que avisar a sus padres. Conviene recordar que hay once autonomías que fijan en 18 años la edad mínima para beber y comprar alcohol, mientras que en Galicia y Castilla y León es de 16 años.

En este sentido, el representante de las principales licorerías españolas (FEBE), Vicente Dalda, considera que la actual normativa es suficiente para evitar el consumo de alcohol por parte de los menores. "Lo que hay que hacer es aplicar las leyes, no endurecerlas".

Por otro lado, en los debates suscitados en el citado congreso, además de la necesidad de unificar la normativa sobre el alcohol, se han apuntado algunas soluciones (ver conclusiones del congreso en el recuadro "Para que el alcohol no sea un problema"), entre las que destaca la propuesta de introducir una asignatura obligatoria en 1º y 2º de ESO, una mayor implicación de la propia familia y de otros sectores como el de hostelería, con el fin de que se ex-



"Educación para la salud" será la asignatura que se impartirá obligatoriamente a los adolescentes de 12 y 13 años (1º y 2º de la ESO)

penda el alcohol de forma responsable, y los medios de comunicación, para que todas las informaciones sobre alcohol y drogodependencias estén impregnadas de la protección constitucional de los derechos de la infancia. Y, por supuesto, contar con los propios jóvenes para todo lo que se refiera a ellos, incluido el ocio alternativo al alcohol.

España es uno de los países donde

LUIS ROJAS MARCOS, psiquiatra

"Retrasar la edad de inicio del consumo es positivo"

"Todo lo que sea retrasar las edades de inicio en el consumo, bien por prohibir beber en la calle, encarecer los precios o elevar la edad mínima, me parece positivo", según Luis Rojas Marcos, psiquiatra y, hasta hace unos días, presidente de la red de hospitales de Nueva York. En su conferencia "La incidencia del alcohol en la salud mental de los jóvenes", señaló que la bebida tiene consecuencias en los hombres del mañana. "Los primeros tragos se toman para demostrar que son mayores, pero periódicamente se ha de aumentar la dosis para conseguir igual efecto". Además, añadió, hay una tolerancia al alcohol, una permisividad social y una depresión solapada que pueden favorecer el consumo abusivo. "Todos somos cómplices, todos hemos bailado con ese diablo".

el consumo de alcohol y los problemas relacionados con el mismo adquieren una mayor importancia: somos un país productor, gran consumidor y con un hábito muy arraigado en nuestra sociedad.

Un país de bebedores

De hecho, según datos de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, más del 60% de la población española de 16 y más años declara consumir habitualmente alguna cantidad de alcohol, mientras que el 18,6% se ha emborrachado en los últimos 12 meses y, alrededor de un millón de personas, refiere episodios diarios o mensuales de intoxicaciones etílicas.

Además, se estima que 12.000 personas mueren cada año a causa del alcohol y se generan costes sanita-

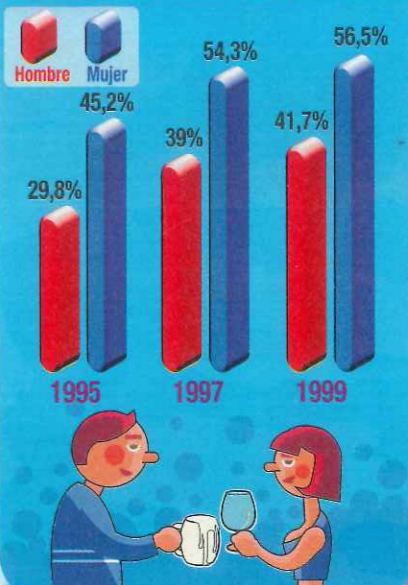
rios muy elevados: 3.832 millones de € (637.718 millones de ptas.) anuales, según un estudio realizado por la Universidad de Barcelona.

Aunque los datos indican un descenso del consumo y un aumento de jóvenes abstemios, muchos siguen bebiendo de forma abusiva: el 76% de los jóvenes de 14 a 18 años consume alcohol, el 43% lo hace sólo los fines de semana y un 15% bebe todos los días. Además, el 40% se ha emborrachado alguna vez y el 20% lo hizo el último mes.

Gonzalo Robles, Delegado del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas y principal organizador del congreso, indicó que la forma de relacionarse con las drogas, entre

¿BEBER ES UN PROBLEMA?

Consideran que 5 cañas o copas en el fin de semana es bastante o muy problemático



A medianoche se dispara el peligro

Las 12 de la noche marca el punto de inflexión en el que se disparan los riesgos de consumo habitual y las borracheras de los adolescentes. El 18% de los jóvenes de 14 años llega a casa después de esa hora, con lo que se incrementa un 50% el consumo respecto a los que vuelven antes. La encuesta, realizada por el Plan Nacional sobre Drogas muestra que, con el incremento de la edad, crece el número de consumidores y de borracheras, aunque decrece la ingesta impulsiva. En torno a los 15 años se producen los mayores incrementos en el consumo y al año y medio del primer contacto con el alcohol (13,6 años), los riesgos se han multiplicado por más de dos.

RAZONES PARA BEBER O NO BEBER

Fuente: Observatorio Español sobre Drogas (Encuesta sobre Drogas a Población Escolar, 2000).

Para beber:

- Les gusta el sabor 73%
- Diversión y placer 58,5%
- Olvidar problemas personales 15%
- Sentir emociones nuevas 12,9%
- Superar la timidez, relacionarse 11,2%

Para no beber:

- Efectos negativos para la salud 58,5%
- Perdida del control 45,5%
- Riesgo de accidente 33,3%
- Efectos molestos 30,9%

JULIO DEL VALLE
ISCAR, presidente del Consejo de la Juventud de España



"Potenciar y mejorar el transporte público nocturno"

- ¿Por qué se reúnen muchos jóvenes en la calle para beber en torno a un botellón?

- El "botellón" en sí no es malo, forma parte de una cultura juvenil alternativa que reivindica la calle como lugar de encuentro y de socialización frente a un ocio impuesto. Los fines de semana es difícil encontrar ofertas de ocio que no estén basadas en el consumo de alcohol. Pero el debate de fondo de esta cuestión ha de ir más allá. Lo importante es que se detecten y se incida en las causas del consumo excesivo de alcohol, que no son otras que la precariedad laboral, la dificultad de acceder a la vivienda, un sistema educativo deteriorado, una política de salud preventiva inexistente... Estas condiciones hacen que los jóvenes utilicen el fin de semana para evadirse de una realidad poco esperanzadora. Sin embargo, a las autoridades parece importarles poco por qué beben, les preocupa que molesten a los vecinos.

- ¿Suscribe las alternativas planteadas en el congreso Jóvenes/Alcohol?

- Las conclusiones son muy generales y, como tales, son perfectamente asumibles. El problema viene a la hora de poner en marcha medidas concretas que las lleven a la práctica. Por otra parte, el congreso ha quedado un poco empañado por el anuncio que Mariano Rajoy hizo en la inauguración del mismo de que el Gobierno elaboraría una ley general contra el "botellón" para prohibir la venta de alcohol a los menores de 18 años y el consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública. Daba la sensación de que el ministro del Interior estaba clausurando el congreso en vez de inaugurarlo. A raíz de estas declaraciones, todo ha girado en torno al botellón.

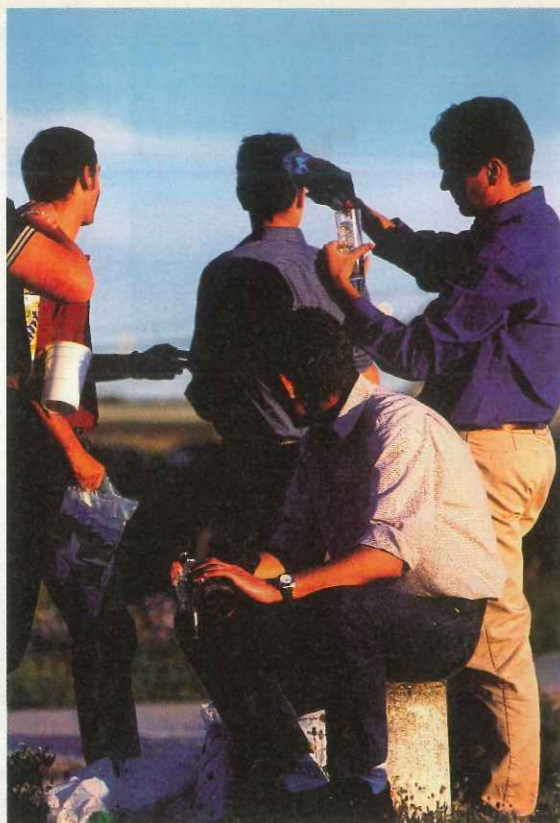
- Beber implica otro problema: los accidentes. ¿Tiene solución?

- Si no la solución, sí que existen medidas que ayudarían a evitar muchos accidentes de tráfico. Una de ellas, cada vez más común, es que el encargado de conducir no beba alcohol y en cada salida se vayan turnando. Esta iniciativa requiere una campaña de sensibilización sobre la conducción segura. Lo importante es evitar que los jóvenes que beben cojan el coche y, para ello, es fundamental potenciar y mejorar el transporte público nocturno, ampliando el servicio y los horarios, y evitar el traslado de las zonas de ocio a las afueras de las ciudades, donde es imposible acceder si no es en coche particular.

5 años "Abierto hasta el amanecer"

Corría el año 1997 cuando varios jóvenes, sin dinero para ir al cine o ir de copas, comenzaron a saltar la tapia de un colegio en el barrio gijonés de la Calzada para jugar a baloncesto durante las noches de los fines de semana. La policía les echaba sistemáticamente y pidieron permiso al Ayuntamiento para utilizar las instalaciones una noche. El anuncio convocó a chicos y chicas de la zona. Un llenazo.

Y así nació "Abierto hasta el amanecer", una asociación de jóvenes que, según uno de sus responsables, Fran Pavón, ofrece alternativas para el tiempo libre de los jóvenes. En la actualidad, cuentan con 12 instalaciones abiertas las noches de los viernes y los sábados, donde se puede aprender a cocinar, a revelar fotografías, a trabajar el cuero o a bailar sevillanas, además de fútbol o baloncesto. Y está cundiendo el ejemplo: muchas delegaciones municipales han puesto en marcha iniciativas similares. Y es que, como señala Pavón a la revista "TRÁFICO", "la gente se tiene que dar cuenta de que no hace falta beber para divertirse"; aunque al mismo tiempo, se pregunta: "¿Cuál es el problema, que beban los jóvenes o que lo hagan en la calle, molestando?".



PRIMERO EN LA CALLE. En la calle beben mucho y de prisa, buscando el 'puntito' antes de acudir a algún bar o discoteca.

El alcohol propicia muchas enfermedades a largo plazo y por su causa se pierde una media de 10 años de vida



Primera causa de muerte

Los accidentes de tráfico relacionados con la bebida son la principal causa de muerte entre los jóvenes. Los del tramo de edad comprendido entre 16 y 24 años tienen el doble de probabilidad de ser víctimas de accidentes de circulación que la población general (el 30,2% del total de víctimas). De hecho, en la Encuesta Escolar de 2000, alrededor del 30% de los jóvenes de 18 años reconoce haber conducido bajo los efectos del alcohol o haber sido pasajero de vehículos conducidos por alguien en esa misma situación.

ellas el alcohol, ha cambiado drásticamente en los últimos años: "Frente a la situación de marginación y desafío a la sociedad establecida que subyacía en los jóvenes de hace unos años, ahora se consume alcohol y otras drogas como una forma más de socialización, de participación en una cultura juvenil que se encuentra relativamente bien integrada en la sociedad de los adultos".

¿Qué pasa en la noche?

La realidad muestra que son jóvenes que se encuentran cómodos en el hogar de sus padres, donde gozan de un notable grado de libertad y tolerancia y que se aprovechan de todas las posibilidades de ocio y diversión



MÁS BARATO. Los más jóvenes, con poco poder adquisitivo optan por comprar alcohol en la tienda.

¿QUÉ BEBEN?



LO QUE CUESTA UNA CONSUMICIÓN		Combinado	Cerveza Refresco
CALLE (*)		de 0,96 a 1,26 € (160-210 pts)	0,12 (20 pts)
BAR/PUB		de 3,01 a 4,21 € (500-700 pts)	de 1,20 a 1,80 € (200-300 pts)
DISCOTECA		de 4,81 a 5,41 € (800-900 pts)	0,12 (700 pts)

(*) Compra en un supermercado para 10 consumiciones (2L. de refresco, 1 botella de licor, hielo y vasos). Una consumición de "calimocho" vale 0,48 € (80 pts)

que la industria del espectáculo y el entretenimiento pone a su alcance.

En el citado congreso, que convocó a los distintos protagonistas: los propios jóvenes, a través de sus organizaciones más representativas, los medios de comunicación, los representantes de la industria del ocio, los responsables de las políticas de drogas en las distintas Administraciones Públicas, así como representantes de la familia, la escuela y las organizaciones sociales, participaron sociólogos como Manuel Martín Serrano o Javier Elzo, catedrático de Sociología de la Universidad de Deusto, quien explicó cómo y por qué consumen los jóvenes: "Básicamente en grupo, de forma compulsiva, buscando 'colocarse' o el 'puntito' para la fiesta (nocturna y de fin de semana) o haciendo del consumo uno de los aspectos básicos de la fiesta".

Y añadió otros datos: a medida que aumenta la edad, pasan de consumir en la calle a hacerlo en locales; y beben por placer, por curiosidad, porque es cosa de jóvenes... Y al igual que consumir drogas o alcohol es lo esperable en los jóvenes, también es cosa de jóvenes ser altruistas, leales, solidarios...

¿Y las consecuencias? Javier Álvarez, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid, desgranó los efectos negativos de la bebida, muchas veces, a largo plazo, ya que propicia muchas enfermedades y "frecuentemente, se muere bajo los efectos del alcohol": la media de años de vida potencialmente perdidos por esa causa es de 9,8. Asimismo,

JUAN CARLOS GONZÁLEZ LUQUE, asesor médico de la DGT



"Alcohol, noche, jóvenes"

No me equivoco poniendo en orden inverso el título del recientemente celebrado congreso "Jóvenes, noche y alcohol". Desde la perspectiva de la seguridad vial, debemos recordar que la probabilidad de accidente de circulación en los jóvenes depende fundamentalmente de distintos factores de riesgo que, en estas edades, confluyen con más frecuencia. Los jóvenes, por lo demás, no son peores conductores o peatones que el resto de la población. Por ello mismo la participación de los propios jóvenes en la prevención de lesiones por el consumo de alcohol resulta de vital importancia. Y, es más, resulta fundamental su participación desde los núcleos naturales de familia, escuela, universidad y organizaciones juveniles. Uno de los mayores exponentes de la participación comunitaria en la prevención de los accidentes de los jóvenes es el modelo norteamericano. Actividades como las de la asociación "Madres en Contra de Beber y Conducir" (MADD, Mother Against Drunk Driving) o como las de otras organizaciones juveniles existentes hace años, tienen un peso importante en la promoción de intervenciones preventivas dirigidas al segmento joven y realizadas con los jóvenes. Los programas de "viajar seguro", en los que se insiste en la necesidad de que el joven diga NO a viajar con aquel conductor que haya bebido, especialmente si se trata de su amigo, y en los que se promueve el uso de transporte alternativo y de designar a quien no haya bebido para regresar a casa, deben ser desarrollados aun más en nuestro medio. Existe suficiente evidencia para conocer que las intervenciones preventivas basadas en la educación de la comunidad son enormemente eficaces en la reducción de la accidentalidad relacionada con el alcohol en los jóvenes. Pero, de la misma forma, también es bien conocido que estas intervenciones han de ser acompañadas siempre de medidas normativas sobre niveles de alcohol permitido y de controles disuasorios de alcohol en carretera. Hemos de defender la libertad del joven para utilizar su ocio. Pero que nadie lo lleve a engaño: el alcohol puede transformarse en una de sus más pesadas cadenas.

Conclusiones del Congreso: PARA QUE LA BEBIDA NO SEA UN PROBLEMA

Estas han sido las principales conclusiones y propuestas del Congreso "Jóvenes, Noche y Alcohol" obtenidas en las cinco mesas de trabajo:

1. PERCEPCIÓN DEL RIESGO

- Vincular a las familias en la percepción del riesgo del alcohol.
- Ofrecer cobertura generalizada en el 1º ciclo de la ESO, e intensificar las actuaciones en el 2º ciclo, con el apoyo de equipos multidisciplinares en los que participen educadores, monitores, psicólogos y pedagogos.

2. PRESIÓN EN EL CONSUMO

- Promoción de la educación en la familia, la escuela, en organizaciones juveniles y comunidades locales.
- Crear oportunidades, fomentando y favoreciendo alternativas.
- Retrasar la edad de acceso al alcohol.
- Armonizar la normativa, elevar la edad de venta a 18 años y exigir su cumplimiento.

- Implicar a la familia y al sector de hostelería en las medidas de control.
- Limitar más la publicidad, directa o indirecta, dirigida a menores.
- Prohibir el lenguaje y elementos de la cultura juvenil en la promoción de bebidas.
- Aplicar impuestos especiales.

3- MEDIOS DE COMUNICACIÓN

- Informar con veracidad buscando el interés público y formando adecuadamente a sus profesionales.
- Cumplir estrictamente las leyes sobre publicidad en materia de alcohol, incluido Internet.
- Utilizar una imagen positiva de los jóvenes en lugar de mensajes moralizantes.
- Los gabinetes de prensa de las Administraciones Públicas han de facilitar información veraz e inmediata.
- Posibilitar que los jóvenes participen en las campañas dirigidas a ellos.
- Planificar medidas de protección en las



producciones audiovisuales y el deporte.

- La protección constitucional de los derechos de la infancia debe impregnar cualquier trabajo periodístico.

4. REDUCIR LOS DAÑOS

- Disuadir a los jóvenes de conducir con alcohol, impulsar el transporte alternativo y promover su participación en programas de conducción segura.



RIESGO. La mayoría de los jóvenes subestima los riesgos del alcohol, incluidos los que tienen que ver con la conducción.

mo señaló que "no se está haciendo lo suficiente para atajar un mal como los accidentes de tráfico, principal causa de muerte de los jóvenes".

Por su parte, el Director General de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, señaló que hay muchas normas reguladoras "y, probablemente, son necesarias muchas más, pero, sobre todo, hace falta que se cumplan las que hay". En este sentido, aseguró que ninguna solución por sí sola es la panacea pero, en conjunto, pueden inducir a un consumo moderado y responsable del alcohol.

Destacó la contradicción aparente entre los resultados de los controles de alcoholemia y los datos ofrecidos por el Instituto de Toxicología: mientras que resultaron positivos solamente el 6,7% de los controles realizados de forma preventiva, el 16,4% entre quienes habían cometido una infracción y el 18,2% en caso de accidente, el 40% de conductores y el 41% de peatones fallecidos había bebido. En este sentido, aclaró que en caso de accidente grave o mortal no se realizan pruebas de alcoholemia, lo que explica la disparidad de los datos y consideró insuficientes los dos millones de controles que se realizan cada año.

"Este es un país de muchos abstemios -lo es el 44% de la población de conductores- y de grandes bebedores", señaló Estrella Rivera, subdirectora general de Investigación y Formación Vial de la DGT. Además, matizó, los que más beben no son los



España es un país de muchos abstemios -el 44%- y de grandes bebedores, aunque los que más beben no son los más jóvenes sino los de 30 a 45 años

jóvenes, sino el tramo 30-45 años. Y se bebe a pesar de que la población, en general, parece estar concienciada de que el alcohol es peligroso (el 90% reconoce que es siempre causa de accidentes y en el 70% de los controles preventivos no habían probado el alcohol).

"Educación para la salud"

Por otro lado, el delegado para Plan Nacional sobre Drogas, Gonzalo Robles, aseguró que la escuela será la clave en la estrategia para reducir el consumo de alcohol. Y anunció que "Educación para la salud" será la asignatura que se impartirá obligatoriamente a los adolescentes de 12 y 13 años en 1º y 2º de la ESO.

Así, el representante de la Junta de Andalucía, Andrés Estrada, abogó por inscribir la prevención en la educación obligatoria, mientras que el representante del Gobierno catalán, Joan Colom, se mostró contrario a las asignaturas específicas. Por su parte, César Pascual, comisionado de Drogas de Cantabria, defendió la idea de "la responsabilidad subsidiaria de los padres". ♦

MANUEL MARTÍN SERRANO, catedrático de sociología de la Universidad Complutense de Madrid



"Los jóvenes subestiman los riesgos"

- ¿Está muy generalizada la práctica del "botellón"?

- La proporción de jóvenes que toma alcohol en la vía pública es muy minoritaria y, en realidad, el consumo juvenil se concentra en locales públicos. En la mayor parte de los casos, la denominada "práctica del botellón" está restringida a adolescentes que no pueden entrar en esos locales. Prohibición que, dicho sea de paso, está muy justificada.

- ¿Debe prohibirse que se reúnan para beber en la calle?

- Creo que no es posible cuando no existan otros espacios urbanos públicos y gratuitos para reunirse. Y no es deseable, porque se cercenaría la gratificación de necesidades vinculadas a la existencia de un espacio "apropiado y apropiable", importantes para la socialización de los adolescentes. Lo que no resulta ni conveniente, ni inevitable, es que tales concentraciones tengan que pautarse alrededor de una botella; ni que en ocasiones degeneren en actos vandálicos con la vecindad. Mejor que prohibir, reprimir y satanizar a la juventud, sería desarrollar políticas urbanísticas que tomen en cuenta esas necesidades; y ofrecer actividades que puedan realizarse en grupo.

- ¿Por qué beben?

- Los jóvenes dicen que beben sobre todo para desinhibirse y para mantener el ritmo durante las salidas de fin de semana. La necesidad de integrarse en el grupo es más importante que el placer, como móvil del recurso a la bebida. En muchos casos beben para no quedarse 'descolgados' de los demás. Esa dependencia respecto al grupo de iguales tiene que ver con los déficit de autoestima y de reconocimiento, que tantas personas jóvenes padecen como consecuencia del papel que se les ha asignado en la sociedad.

- ¿Son conscientes de los riesgos?

- Una mayoría de los jóvenes subestima los riesgos del alcohol, incluidos los que tienen que ver con la conducción. Reproducen la misma representación cultural que predomina en el resto de la sociedad española.

- ¿Hay soluciones?

- Algunas medidas contribuirían a mejorar la situación: la dotación de espacios, tiempos, actividades alternativas, que no estén canalizadas a través del mercado, ni "promocionadas" con valores propios de la sociedad de consumo; la oportunidad de gozo y gratificación en otros ámbitos distintos al ocio del fin de semana; y sobre todo, ofertas de trabajo, ingresos y viviendas que vuelvan a permitir la incorporación de las nuevas promociones a la sociedad adulta durante los años juveniles.



protección a toda prueba

EL CASCO EVITA UN TERCIO DE LAS MUERTES Y EL 65% DE LAS LESIONES CEREBRALES

JUANA SÁNCHEZ. FOTOS: PAUL A. PUTNAM. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

La importancia del casco en la protección de quien conduce un vehículo de dos ruedas -ya sea ciclomotor o motocicleta- está de sobra demostrada. Una reciente publicación del Centro Zaragoza recoge un amplio estudio sobre este elemento de seguridad, que reduce en un 36% las muertes en accidentes y en un 65% las lesiones cerebrales.

El usuario de motocicleta o ciclomotor no cuenta con la protección de la carrocería de su vehículo. Más bien, él es la carrocería. Por eso, salvo en unos pocos casos muy concretos, un golpe a bordo de este vehículo recaerá directamente sobre su conductor o pasajero y la energía del impacto transformará los 'daños de chapa' en lesiones físicas de distinta gravedad. Pero, además, el vehículo de dos ruedas no dispone de sistemas de retención, por lo que, incluso con un golpe pequeño, sus ocupantes

saldrán despedidos y arrojados contra el vehículo u objeto contra el que impacten, sin poder frenar antes de recibir el impacto. Ante esta realidad, el casco se hace imprescindible como elemento de protección para el motorista y adquieren gran importancia las prendas de cuero, los guantes y el calzado especial.

Son argumentos que se recogen en "El casco de protección", un amplio análisis sobre este elemento de seguridad realizado por el Centro Zaragoza, en colaboración con la DGT. Su objetivo es convencer "a quienes todavía duden de su importancia, aportando datos de numerosos análisis que no dejan lugar a dudas sobre sus beneficios", asegura Santiago López de Soria, responsable de seguridad vial de este centro de investigación.

El uso del casco también reduce la posibilidad de ingreso en Cuidados Intensivos y el tiempo medio de hospitalización

También para bicicletas

Según el trabajo del Centro Zaragoza, muchos ciclistas opinan que el mayor riesgo que corren en carretera es ser golpeados por un automóvil y, por tanto, consideran que el casco no tiene ninguna eficacia para aumentar su nivel de protección. Sin embargo, diversos estudios realizados en Estados Unidos y Australia —el primer país que obligó a los ciclistas a llevar casco, en 1990— demuestran que, tras la entrada en vigor de leyes en este sentido, se redujo el número de hospitalizaciones a causa de golpes en la cabeza entre los ciclistas, aunque también se registró una considerable disminución de la práctica de este deporte, sobre todo en niños y adolescentes. Por eso, los expertos creen que, para aumentar los índices de utilización del casco entre aficionados a la bicicleta, es necesario combinar la obligatoriedad legal de su uso con programas de educación y promoción, distribución de folletos, demostraciones, ofertas de cascos, etcétera.

Uno de los estudios más recientes, realizado por la NHTSA (organización estatal de tráfico norteamericana) en 1996 y 1998, concluyó que "el casco tenía una eficacia del 36% en la reducción de muertes y un 65% en la prevención de lesiones cerebrales". Por su parte, un trabajo realizado en la Universidad de Wisconsin (EE.UU.), registró que la fracturas de cráneo se producían 4,5 veces más en caso de no llevar casco y estimaron que el 19% de los motoristas muertos se hubiese salvado de haberlo usado. Además, algunos informes médicos señalan que sólo el 15% de los accidentados con casco necesita ingresar en Cuidados Intensivos, frente al 28% de los que no lo llevan. Por último, el tiempo medio de hospitalización, tanto en esta unidad como en otros servicios, es la mitad con casco que sin él.

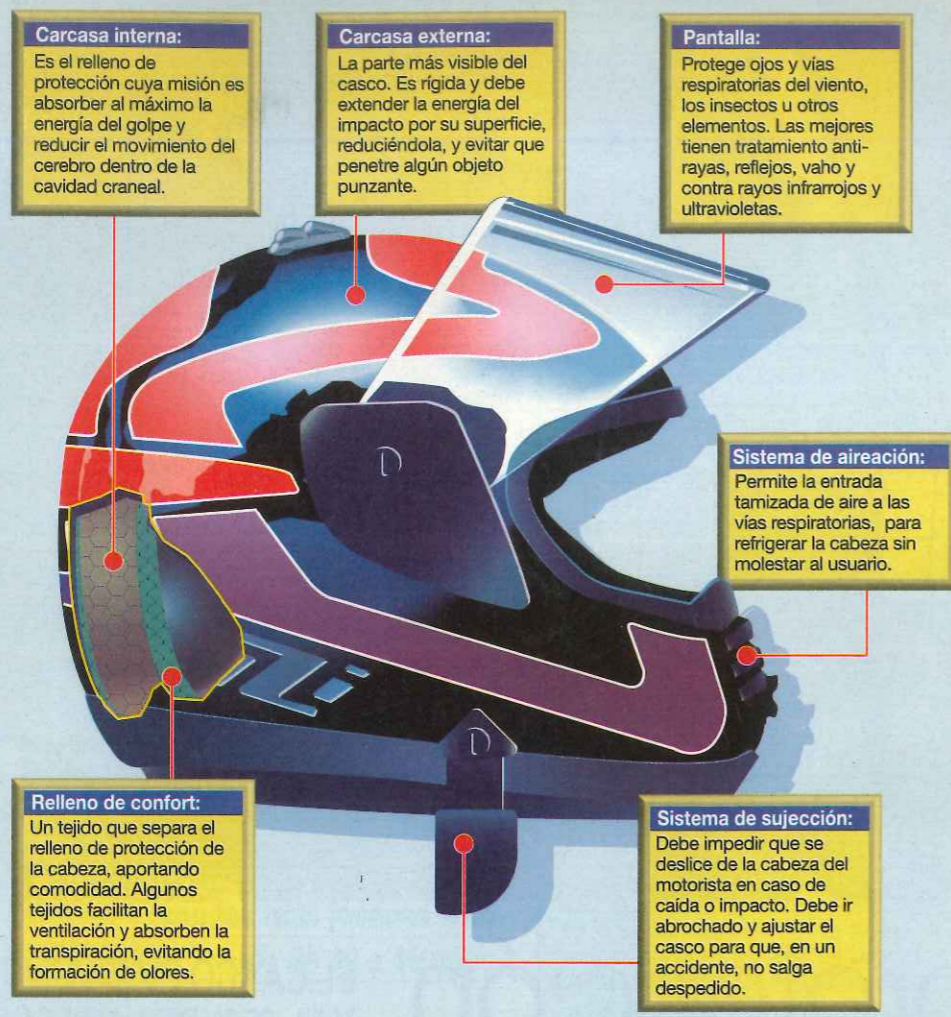
En España, se producen cada año más de 30.000 lesiones derivadas de traumatismos craneoencefálicos que afectan, sobre todo, a jóvenes de 17 a 30 años. Cuando estas lesiones

provocan una pérdida de la conciencia de más de 24 horas, los daños no siempre son reversibles, ya que no sólo afectan al cerebro, sino que inciden sobre el control y funcionalidad de otras partes del cuerpo. Después de un mes en este estado, sólo uno de cada cinco conseguirá una buena recuperación, mientras que la mitad acabará con un déficit funcio-

nal entre moderado y grave. Un 20% sobrevivirá en estado vegetativo.

Las dos partes más importantes de un casco son la carcasa externa y el relleno de protección. La primera debe ser lo más rígida posible, para amortiguar el golpe distribuyéndolo por toda la superficie esférica y resistir la posible penetración de un objeto punzante. Pero su eficacia

LAS PARTES DEL CASCO



El casco no limita visión ni audición

Algunos usuarios se quejan de que el casco les impide oír con claridad sonidos como los de los vehículos de emergencias o reduce su campo de visión. Sin embargo, según el informe del Centro Zaragoza, las diferencias en este sentido no existen o no suponen un riesgo. En cuanto a la audición, diversos estudios realizados tanto en laboratorio como en situaciones reales de circulación concluyen que el casco no disminuye ni aumenta la capacidad auditiva del motociclista, aunque sí hay diferencias de audición —con casco o sin él— según la velocidad: cuanto más deprisa se circula, se necesitan señales acústi-

cas más altas, por el mayor ruido provocado por el aire. Por su parte, en la limitación de visión, las pruebas realizadas demuestran que los pilotos compensan la pérdida de visión girando la cabeza un poco más que cuando no llevan el casco. Sin embargo, no aumenta el tiempo en que la vista está apartada de la carretera, por lo que el estudio concluye que "está claro que la estructura del casco impone una restricción en la visión periférica siempre que la cabeza se mantenga quieta, pero la cabeza se puede mover y la reducción es demasiado pequeña para representar un riesgo".

también dependerá de cuánto pueda deformarse su estructura para absorber la energía del impacto, en función de la resistencia, cantidad y forma del relleno de protección (material acolchado) y su relación con la cabeza, ya que este material se comprime durante el golpe, disipando y retardando el impacto que llega a la cabeza, por lo que se recomienda sustituir un casco después de una colisión. También es importante que esté bien ajustado, ya que así se maximiza el área de contacto entre la cabeza y el material acolchado.

Garantía homologada

Para garantizar al máximo esta protección, es imprescindible que el casco haya superado el proceso de homologación, cuyas normas se endurecerán a mediados de 2003, cuando a la actual lista de pruebas se añadan un ensayo de impacto sobre la mentonera y otro de fricción de la carcasa externa. "Detrás de un casco hay muchas horas de investigación de materiales, diseño, control de calidad, que no todo el mundo conoce cuando lo compra", señala López de Soria, del Centro Zaragoza. Actualmente, el Reglamento 22.04 analiza variables como la absorción de impacto, la visión periférica, la deformación lateral y frontal, todo ello sometido a condiciones extremas de humedad y temperatura —de 50 a -20° C—, la acción de rayos ultravioletas y determinados disolventes.

Otro de los aspectos más importantes, que también se analiza en el proceso de homologación, es la resistencia del sistema de sujeción para evitar que el casco salga despedido de la cabeza en caso de accidente, algo que ocurre con frecuencia, por lo que los fabricantes siguen trabajando en mejorar el diseño. Sin embargo, los fallos mecánicos de los componentes del sistema de retención son muy raros y, en general, el desplazamiento del casco se debe a una mala elección de la talla, a llevarlo mal abrochado o directamente desabrochado, en cuyo caso, recuerda el estudio, no sirve prácticamente de nada.

La carcasa externa es la parte visible del casco y, sin duda, una de las más importantes. Para su construcción se utilizan dos tipos de componentes: materiales plásticos (policarbonatos, ABS y otros) y composites (fibra de vidrio, kevlar y carbono). Los de fibra de vidrio son costosos



AJUSTADO. Tan importante como usar el casco es llevarlo de una talla adecuada y convenientemente abrochado.

en su fabricación, pero ofrecen más rigidez y, a la vez, son flexibles y deformables. Además, este componente se muestra inalterable ante los agentes atmosféricos, cosa que no ocurre con otros materiales como algunos plásticos.

En cuanto al relleno de protección, se fabrica con distintas clases de espuma de poliestireno, un material poroso capaz de deformarse para absorber la energía del impacto antes de que éste llegue a la cabeza. Entre este relleno y la cabeza del usuario, se coloca un tejido acolchado que ajusta mejor el casco y proporciona una mayor sensación de comodidad. Algunos de estos materiales absorben la transpiración y facilitan la ventilación para impedir la formación de olores desagradables. ♦

¿Cuál es mi talla?

Para calcular la talla del casco, rodee su cabeza con una cinta métrica por encima de las cejas y del borde superior de las orejas. La medida obtenida, en centímetros, corresponderá con la talla. Si duda entre dos, escoja la más ajustada, ya que cederá con el uso. Además, la forma de la cara varía en cada persona y el casco también debe sujetar las mejillas. Por eso, es bueno probarse distintos

modelos antes de decidirse y, de hecho, algunos fabricantes ofrecen laterales interiores intercambiables, de distinto tamaño y espesor.



Recomendaciones importantes

- No pretenda ahorrar dinero al comprar el casco. Utilice siempre modelos homologados.
- El integral es el más seguro, ya que el casco abierto deja descubierta una parte de la cara. En todo caso, llévelo siempre abrochado.
- Elija una talla que se ajuste a su cabeza (que

- no le 'baile'), en la posición correcta, ni hacia atrás ni hacia delante.
- No modifique la estructura del casco ni desmonte los componentes fijos o añada accesorios.
- Tampoco ponga adhesivos ni use pinturas, colas o disolventes: pueden afectar químicamente a los materiales.

- Sustituya el casco después de un golpe violento, si tiene cortes, abolladuras, decoloraciones u otros deterioros.
- Nunca lo deje cerca de una fuente de calor. Por encima de los 50° C, puede alterarse su eficacia.
- Elija colores claros: dan menos calor y le hacen más visible.



DETECTARÁ PROBLEMAS DEL CONDUCTOR COMO FATIGA O SUEÑO Y LE "SUSTITUIRA" SI NO RESPONDE A SUS AVISOS DE PELIGRO

llega el

"piloto tecnológico"

JESÚS SORIA. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

¿Se imaginan un coche con piloto automático? Precisamente estos días se ha presentado un sistema inteligente que podrá ayudar y hasta 'suplir' al conductor. Es un "copiloto tecnológico" que comenzará a investigarse en unas semanas con 25 conductores de autobús que recorrerán 50.000 kilómetros en todo tipo de condiciones. El sistema detectará si el conductor está cansado o tiene sueño, le avisará de posibles peligros y actuará por él si no responde: el vehículo dará tirones, el volante vibrará, se reducirá de forma automática la velocidad... Si funciona, esta tecnología para evitar accidentes se aplicaría a los coches, el fin último.

El director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, y el del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), Fernando José Cascales, firmaban hace unas semanas un convenio que puede cambiar muchas cosas en materia de seguridad vial. Esta firma ponía la primera piedra para el desarrollo de un detector de atención y fatiga de los conductores, inicialmente pensado para vehículos pesados y transporte de pasajero por carretera. Una iniciativa que cuenta con el respaldo a distintos niveles del Ministerio de Fomento y empresas como Consultrans

o Enatcar, a las que se unirán sindicatos, universidades, aseguradoras, etc. El año pasado, una cuarta parte de los accidentes tuvieron como causa la fatiga, somnolencia o distracciones,

En mayo comienzan los ensayos con un autobús y 25 conductores profesionales, que recorrerán 50.000 kms

precisamente lo que controlará el TCD. Por eso, a juicio de Muñoz-Repiso, ésta iniciativa "podría reducir de forma muy importante la accidentalidad". El proyecto prevé invertir 900.150 euros.

Como dijo Ricardo Chicharro -director del proyecto, investigador del INTA y gran experto en estas materias-, "nadie quiere tener un accidente... pero la verdad es que ocurren". Los avances de los automóviles son cada día mayores y más sofisticados, "pero el conductor no está controlado, no sabemos cuál es su estado, si está aburrido, fatigado o si tiene sueño. ¿Por qué no podemos llegar a conocerlo? Precisamente para eso hemos acudido a la tecnología, que nos va a permitir saber si el conductor tiene somnolencia, estar vigilantes por él", afirma Chicharro. Para conocer y controlar en alguna medida estos estados, ingenieros del INTA han desarrollado el TCD (Copiloto Tecnológico o Tech Co Driver), cuyo objetivo es reducir la incidencia del llamado factor humano como causa de no pocos accidentes. "Los vehículos tienen sistemas de autocontrol que

Por si el conductor falla...

El sistema TCD identifica si el conductor va a tener algún problema que pueda generar un accidente, y actúa.



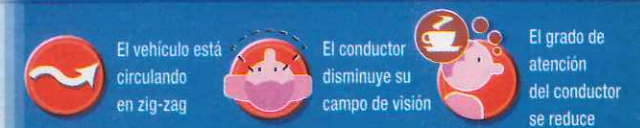
- Qué es un equipo TCD

- 4 sensores situados en la parte delantera del vehículo recogen datos de la trayectoria del coche
- Un ordenador situado en el coche analiza toda la información que le llega y "avisa" al conductor y actúa si es necesario
- Una cámara controla la visión del conductor
- El autobús de ensayo recorrerá 50.000 kms.

- Beneficios sociales

- Disminución de los accidentes
- Rebaja su coste social y económico
- Mejora la calidad de trabajo del conductor

- Detecta fallos en el conductor...



...y así actúa

Calcula el tiempo que falta para que se produzca el "problema", por ejemplo, una salida de la vía. Y, al instante, empieza a tomar medidas y avisa al conductor del riesgo de distintas formas:



verifican continuamente sus frenos, el ABS, el airbag... pero falta ayudar al conductor cuando tiene algún problema como sueño; hay que acompañarle, atenderle. Por eso nace el TCD".

Cómo actúa

El TCD es un sistema inteligente que, básicamente, identifica ciertos problemas del conductor, "calcula el tiempo que falta para que se presenten, toma medidas y avisa al conductor del riesgo". Si el TCD detecta -a través de unos sensores colocados en la parte delantera del vehículo- una conducción irregular, que se hacen zig-zags, que el conductor reduce su campo de visión o que tiene dificultades para seguir una trayectoria rectilínea, está claro que hay un problema. "Un problema que, tarde o temprano, puede significar, por ejemplo, una salida de la vía".

¿Cómo avisa al conductor del riesgo? Acciona una señal sonora de emergencia para prevenirle, hace vibrar la dirección o que el vehículo dé tirones para 'despertarle'. Si estos 'avisos' no consiguen que reaccione, "el sistema podrá reducir de manera automática y gradual la velocidad del vehículo y, en determinadas circunstancias, controlar la dirección para evitar la salida de la carretera", apostilla Chicharro.

Evitar la tragedia

El copiloto inteligente analiza en cada momento la trayectoria del coche y la compara con una teórica, conoce el grado de atención del conductor con el análisis de las señales que aparecen en su campo de visión, calcula la tendencia relativa a la trayectoria y, a la vez, el grado de aten-

ción del conductor, compara la evolución de las mismas a lo largo de un determinado recorrido y calcula el tiempo estimado "para que el grado de atención del conductor llegue a un umbral de riesgo". Ahí empieza a actuar para que no se llegue a producir una tragedia. "El sistema analiza todas estas variables antes de actuar y desecha aquellas que sean puntuales, por ejemplo, un movimiento del coche porque el conductor ha encendido un cigarro o ha puesto un cassette. Si la trayectoria después es normal, no hay peligro", asegura Chicharro.

Otra alternativa que ofrece el dispositivo es que, en un futuro, podría informar al conductor de que no es necesario que respete el tiempo de conducción establecido, "pues el TCD comprueba que mantiene niveles de atención muy elevados. Por el contrario, podría avisarle de que le conviene parar aunque no haya completado ese tiempo preestablecido".

50.000 kilómetros

Este dispositivo se colocará en un autobús-laboratorio donde será "ensayado, calibrado y perfeccionado" a partir de mayo. Unos 25 conductores profesionales recorrerán a bordo del mismo, y en todo tipo de condiciones (día, noche, con lluvia o buen tiempo, con sueño, tras una comida copiosa, en ayunas...) 50.000 kilómetros -600 cada uno-. Lo único que no se hará es conducir bajo los efectos del alcohol. ♦

"Proyecto Argos", el germen

La Dirección General de Tráfico ya puso en marcha hace más de diez años un ambicioso proyecto, denominado "Argos" -nombre del personaje que, según la mitología, vigilaba con sus cien ojos- para investigar y analizar el comportamiento del conductor, del coche y del medio ambiente. Este sistema, puesto en práctica con el apoyo del departamento de Arquitectura y Tecnología de Computadores de la Facultad de Informática de Madrid y dirigido por Luis Nunes, es un complejo mecanismo que se coloca en la cabeza del conductor y que obtiene datos del proceso de conducción, lo que permite su análisis, investigación y es-

tudio por los técnicos. El sistema recoge imágenes y señales eléctricas. Las imágenes se recogen de dos cámaras colocadas en el casco del conductor: una registra el campo de visión del mismo y la otra la pupila del conductor. Las señales eléctricas se registran mediante unos sensores colocados en distintos puntos del conductor y del vehículo. Con este sistema se han realizado investigaciones para conocer distintos comportamientos y reacciones de los conductores en determinadas situaciones. La última realizada aborda la dificultad y los problemas que crea al conductor calcular en euros mientras conduce.

FOMENTAR LA SOLIDARIDAD Y EL RESPETO EN EL TRÁFICO, OBJETIVO DE LA NUEVA CAMPAÑA DIVULGATIVA DE LA DGT



JUANA SÁNCHEZ.
FOTOS: JOSÉ RAMÓN LADRA

En los días previos a Semana Santa se empezó a emitir en los medios de comunicación la nueva campaña de seguridad vial de la DGT. En esta ocasión, los anuncios ponen el acento en aquellos valores de convivencia —respeto, solidaridad, paciencia— que pueden evitar accidentes, resaltando que las vías públicas son un bien a compartir entre usuarios que no tienen las mismas capacidades.

y deja vivir”

En esta ocasión, los anuncios ponen el acento en aquellos valores de convivencia —respeto, solidaridad, paciencia— que pueden evitar accidentes, resaltando que las vías públicas son un bien a compartir entre usuarios que no tienen las mismas capacidades.

Con este objetivo y un presupuesto de casi 14.000 € (2.300 millones de pesetas), la Dirección General de Tráfico ha desarrollado su campaña anual de seguridad vial, realizada por Lowe Lintas & Partners.

Bajo el eslogan ‘Vive. Y deja vivir’, los cinco anuncios que componen la versión televisiva recogen otras tantas situaciones donde la impaciencia de un conductor podría haber desencadenado un accidente

de graves consecuencias. De hecho, la frase que acompaña al eslogan —“Si pierdes la calma, alguien puede perder mucho más”—, resalta con precisión esa idea. Al final, el espectador es testigo de un ‘final feliz’, gracias a que el conductor protagonista, tras un momento de reflexión, actúa de forma respetuosa frente al otro usuario, más débil. Así evita, por ejemplo, el atropello de niños que circulan en bicicleta, la caída de una anciana en un paso de peatones o las lesiones de una joven inexper-

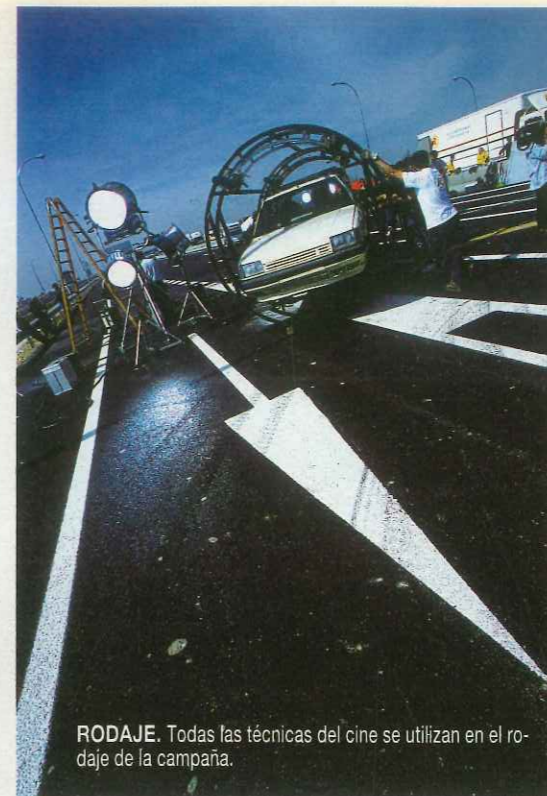
No todos los ciudadanos pueden cruzar una calle con la misma ‘ligereza’ o tomar igual de rápido una decisión al volante. Ello significa que es necesario concienciar a los usuarios de que las vías públicas son las mismas para todos y que determinados valores éticos —solidaridad, respeto, sosiego, ...— son fundamentales para rebajar el número de accidentes de tráfico porque, puntual o perma-

VUELCO. El ‘acoso’ de un conductor provoca un accidente espectacular, con vuelco incluido. Esta es la secuencia del mismo.



Accidentes ‘marcha atrás’

En esta ocasión, los anuncios empiezan mostrando las consecuencias del accidente: escenas de niños inmóviles en el fondo de un barranco, coches que han sufrido un fuerte impacto, una anciana caída en el suelo en un paso de peatones... Son imágenes que atraen al espectador. Después, la situación da ‘marcha atrás’ mientras el conductor, reflexionando en voz alta, explica cómo ha estado en su mano evitar el fatal desenlace que, finalmente, no se produce. “Es una técnica que resalta cómo se pueden ocasionar grandes accidentes a partir de lo que podría parecer sólo una leve infracción”, señala Pieter Schets, de Lowe Lintas & Partners. “Con esta fórmula —añade— se mantiene la atención del espectador durante el anuncio, se produce una identificación por parte del público y se aporta una solución”.



RODAJE. Todas las técnicas del cine se utilizan en el rodaje de la campaña.

ta, sin la rapidez de reflejos que le exige el conductor que va detrás.

Junto a los niños y las personas mayores, cuya debilidad es connatural a sus características físicas y psicológicas, la campaña se fija en otros colectivos que, puntualmente, pueden encontrarse igual: conductores noveles o, simplemente, quien desconoce el entorno por el que circula y necesita tiempo antes de tomar una decisión al volante.

Un paso adelante

Con todo, esta campaña supone un paso adelante con respecto a ediciones anteriores: de aconsejar comportamientos correctos —no rebase la velocidad, use casco, póngase el cinturón...— se pasa a incidir en actitudes cívicas que aseguren la convivencia: conserve la calma, y sea solidario y respetuoso con los demás.

Los anuncios que se emiten por te-

levisión tendrán dos formatos, de 30 y 10 segundos y podrán verse 3.250 veces a lo largo del año 2002. Eso supone el 58% del desembolso global de la campaña, casi un tercio más que en prensa, dominicales y revistas de tirada nacional, donde se realizarán 1.250 inserciones —la cuarta parte del total—, además del anuncio de presentación donde se hacía hincapié en su filosofía general: los valores que impulsan la convivencia en el tráfico salvan vidas. Por otra parte, se realizará una campaña específica en las revistas dirigidas a los ciclistas y casi 2.300 salas de cine proyectarán un ‘spot’ de 45 segundos, ideado especialmente para la gran pantalla. Por último, también se ha incorporado la difusión a través de internet donde los internautas encontrarán más de 10 millones de impresiones. ♦

TODOS LOS ANUNCIOS

- **PEQUEÑOS CICLISTAS.** Tres niños de 8 ó 9 años están en el fondo de un barranco. Acaban de sufrir un accidente, al perder el equilibrio circulando en su bicicleta. La causa: el susto provocado por el acelerón brusco de un ‘todo terreno’ que acaba de adelantarles. Sin embargo, este final sólo existe en la mente de la conductora, que rectifica su comportamiento y evita el accidente.
- **DECISIÓN ARRIESGADA.** Un coche boca abajo y una familia malherida. Las maletas, tiradas en el suelo, dan testimonio del accidente recién ocurrido. El conductor que viene detrás, nervioso por la indecisión del primero, ‘agobia’ con sus luces y, finalmente, desencadena el accidente. Por suerte, la tragedia es imaginaria: la paciencia ha sido decisiva para cambiar el desenlace.
- **NOVATO AL VOLANTE.** Una joven conductora permanece herida en el interior de su coche. El vehículo, con la ‘L’ en el parabrisas trasero, ha caído por un precipicio de un carretera de montaña. La joven no ha sabido mantener la calma ante las prisas del ‘veterano’ que la presionaba pisando el acelerador. Pero sólo era una pesadilla: el conductor ha rectificado a tiempo de cambiar un triste final.
- **CARA IMPACIENCIA.** Dos coches violentamente golpeados a escasos metros de una señal de stop. El ‘culpable’ ha sido uno de los conductores, mayor, que se ha incorporado a una carretera precipitadamente tras salir de un cruce, acosado por el claxon del coche que le seguía. Por fortuna, el accidente sólo es un pensamiento: la joven conductora que se impacientaba ha sabido esperar.
- **PEATONES A TODA PRISA.** Una anciana muestra su dolor tirada en el suelo, en un paso de peatones. Su bastón, caído, está a su lado. Ha cruzado tan rápido como podía, pero no ha sido suficiente a los ojos del conductor que esperaba, amagando con arrancar entre gestos y acelerones. Sin embargo, nada de eso ha ocurrido: una actitud de respeto ha podido evitarlo.

LOS FABRICANTES DE MOTOS Y CICLOMOTORES ACHACAN A LOS PRECIOS DE LOS SEGUROS LA DIFÍCIL SITUACIÓN QUE VIVE EL SECTOR

la crisis de las

2 ruedas

JUANA SÁNCHEZ.

La crisis del sector de las dos ruedas es tan profunda que puede acabar con él, según ANESDOR, la asociación de fabricantes de estos vehículos. Consideran que el principal problema es la fuerte subida de los seguros de motos y ciclomotores en los últimos años y las pocas compañías que los aceptan, circunstancias que las aseguradoras achacan a su alta siniestralidad.

Entre 2000 y 2001, la venta de ciclomotores descendió más de un 48% respecto a años anteriores, cuando su parque se había duplicado. Por su parte, el año pasado se matriculó casi un 8% menos de motos que en el período 1998-2000, de amplio crecimiento. Son datos de ANESDOR (Asociación Nacional de Empresas del Sector de Dos Ruedas), que agrupa a casi 30 fabricantes de estos vehículos y que ha dado la voz de alarma: de continuar esta tendencia –y el 2002 no parece optimista–, la fabri-

cación en España corre serio peligro.

Para ANESDOR, la razón principal de esta crisis es el gran aumento de los seguros para estos vehículos en los últimos años. Según su "Libro blanco del Aseguramiento de Ciclomotores y Motocicletas", las primas de ciclomotor subieron de 90-150 € (15.000-25.000 pesetas) en 1997 hasta 480-900 € (80.000-150.000 pesetas) en 2001, con lo que, en algunos modelos, el seguro cuesta el 50% o más del precio del ciclomotor, disuadiendo a muchos compradores, sobre todo padres que los adquieren para sus hijos. Según el informe, "es posible ofrecer seguros por 325 € (54.000 pesetas), sin suponer pérdidas para las compañías

Los costes de las primas no se fijan por el valor del ciclomotor sino por los posibles daños a terceros que puede causar

de seguros". José Franqueira, secretario general de ANESDOR, asegura que "se aplican estas tarifas para financiar la guerra de las aseguradoras en el sector del automóvil".

El precio del riesgo

Sin embargo, UNESPA –patronal de las aseguradoras– dista mucho de coincidir con esa valoración. Según sus datos, los precios actuales oscilan entre 290 y 600 € (48.000-100.000 pesetas), según la edad del conductor, uso del vehículo y situación geográfica. Además, indican que el seguro obligatorio, que cubre la responsabilidad potencial del conductor hacia otros, "nunca puede tener un valor proporcional al del vehículo: el que vale 1.500 € puede causar daños similares a otro que vale diez o veinte veces más. La prima se ajusta al importe previsible de esa responsabilidad". Lo contrario, explican, "llevaría a que un atropellado por un ciclomotor fuera indemnizado en menor cuantía que un atropellado por un turismo".

Alejandro Izuzquiza, director de Operaciones del Consorcio de Compensación del Seguro –empresa pú-



blica del Ministerio de Economía–, donde acuden los usuarios rechazados por las compañías privadas, indica que el 75% de sus pólizas –que han pasado de 14.000 a 70.000 en los dos últimos años– son ciclomotoristas y el 15%, motociclistas. En su opinión, los precios responden a "su alta siniestralidad y al ajuste de hace unos años en los seguros del automóvil, para adecuar las primas a la responsabilidad que cubren". Además, coincide con UNESPA en que no se puede comparar el precio del seguro con el del vehículo: "Ambos forman un paquete, pero son independientes y uno no obliga al otro en ningún sentido". El Consorcio también se ha ido acomodando al mercado "para garantizar la solvencia, como las demás aseguradoras".

'Paquete' de seguros

Lo que no es 'elegante', en su opinión, es la imposición de algunas compañías de contratar otros seguros junto al obligatorio. Sin embargo, para Juan Carlos Duerto, subdirector del Ramo de Automóviles de Pelayo, éste no es suficiente. Por eso, ellos ofrecen un 'paquete' que incluye responsabilidad civil ilimitada –'a terceros'–, el seguro del conductor y la defensa y reclamación de daños. "Creemos que es la única forma de dar cobertura real al riesgo existente. Preferimos no ofrecerlo a hacerlo insuficiente". Así, sus precios oscilan entre 283 € para un adulto experimentado hasta 820 €, en un chico de 15 años con la licencia recién obtenida. Por su parte, Mapfre, otra compañía consultada, ha declinado dar datos ni valorar la situación.

Las aseguradoras ven la solución en rebajar los accidentes. Evaristo Del Rey, director gerente de UNESPA, opina que bajar las primas pasa

por reducir "la alta siniestralidad de los vehículos de dos ruedas" y añade que "especialmente los ciclomotoristas, que conducen muy alegremente". Según datos provisionales de la DGT, de los 3.684 vehículos implicados en accidentes mortales de carretera en 2001 (excluidos los de zona urbana), 228 fueron ciclomotores y 245 motos. En ellos, perdieron la vida 224 ciclomotoristas y 43 resultaron heridos; 236 motoristas fallecieron y 46 quedaron lesionados.

Mentiras en las pólizas

Los asegurados no siempre reflejan su situación real en las pólizas, lo que, al final, repercute en las primas: "A menudo, el ciclomotor no es para uso particular sino de trabajo, pero el conductor no lo dice. –indica Juan Carlos Duerto–. Otras, lo asegura un adulto y lo lleva su hijo, un adolescente sin experiencia". En este sentido, el Consorcio se queja de la 'indisciplina' de sus clientes: "A veces, nos enteramos de sus accidentes por el parte contrario. Quizás son jóvenes que no quieren decirlo en casa".

¿Quién es el culpable?

Según el Libro Blanco de ANESDOR, en el 63% de los accidentes de ciclomotor, la culpa es del contrario –generalmente, un turismo–, frente al 37%, en que el percance es atribuible a él. Eso demuestra, en opinión de José Franqueira –secretario general de ANESDOR–, que "no tienen la culpa de todo. Las imprudencias que cometen son más espectaculares, pero no más frecuentes ni más graves que los turismos". Sin embargo, Juan Carlos Duerto, subdirector de Pelayo, explica que las aseguradoras se 'reparten' las culpas por convenios entre ellas, para agilizar las gestiones. "Por ejemplo, si un turismo abre una puerta y golpea a un ciclomotor que aprovecha el espacio entre el coche y la acera –algo bastante frecuente–, es culpable el turismo, pero la actitud imprudente es del ciclomotor. Igual que si circulan entre dos coches o por la línea continua".

Conducir una moto con permiso de coche

Entre las medidas propuestas por ANESDOR, la asociación de fabricantes de vehículos de dos ruedas, para reducir los graves problemas del sector, está la puesta en marcha de un plan de achatarramiento y la posibilidad de que los conductores de turismos puedan conducir motocicletas de hasta 125 c.c., una posibilidad que también apoya el Comisariado Europeo del Automóvil (CEA). Esta experiencia, que ha dado buen resultado en Francia e Italia, conseguiría reducir la importante caída de ventas de estos vehículos y, según CEA, contribuiría a la movilidad en las grandes ciudades, permitiendo al automovilista acceder a un transporte privado alternativo.

ANESDOR también plantea la escasa oferta para estos vehículos, prácticamente nula en algunas provincias. Tampoco en eso coincide UNESPA, que asegura que 58 de las 69 compañías que hacen seguros de automóvil tienen pólizas para vehículos de dos ruedas, "lo que no quiere decir que todas ellas aseguren a un determinado precio o a determinado tipo de conductores". Evaristo del Rey mantiene que "no es cierto que no queramos asegurar motos o ciclomotores, ese es nuestro negocio. Lo que pasa es que esos seguros tienen un precio que hay que pagar". Por el contrario, José Franqueira, secretario general de ANESDOR, cree que esto ocurre porque motos y ciclomotores suponen una parte muy pequeña de negocio para las aseguradoras "y requieren un estudio a fondo, algo que las compañías no harán si la Administración no les obliga a ello. Decir simplemente que la moto es muy peligrosa no es argumento suficiente".



J. I. R.

En un estudio en el que han participado 12 países europeos y un total de 24.000 automovilistas se ha comprobado que el airbag reduce en un 20% la probabilidad de sufrir lesiones mortales, tanto para el conductor como para el pasajero delantero derecho. También se ha demostrado que las ventajas de este sistema de seguridad pasiva -lo incorpora el 96% de los turismos vendidos en 2001-, superan a ciertos inconvenientes, como quemaduras, pérdidas temporales de audición, etc.



EL AIRBAG REDUCE EN UN 20% LA PROBABILIDAD DE LESIONES MORTALES, SEGÚN UN ESTUDIO PANEUROPEO

La "bolsa" que sube su Cotización

El airbag reduce en un 20% la probabilidad de morir, tanto del conductor como del pasajero delantero derecho. Así lo señala un estudio elaborado por el Ministerio de Transportes de Alemania en el que han colaborado clubes automovilistas de 12 países europeos, con la participación de 24 millones de automovilistas y datos detallados de 700 siniestros de circulación. El estudio, presentado en España por el RACE (Real Automóvil Club de España), aporta otras conclusiones. Por un lado, los resultados sugieren la necesidad de mejoras en el tandem airbag-cinturón, sobre todo en la protección de las extremidades inferiores y el tórax, con el fin de evitar impactos de las rodillas contra la parte inferior del salpicadero y para limitar la presión de la cinta sobre el pecho. A pesar de no haberse identificado lesiones asociadas de gravedad, las acti-

vaciones innecesarias del airbag en colisiones a baja velocidad, ciertos tipos de impactos como vuelcos en los que puede no producirse su apertura, así como ciertas lesiones auditivas y quemaduras, son los aspectos en los

Efectos secundarios

Para evitar efectos no deseados del airbag, el RACE plantea algunas soluciones: rediseño de las tapas para evitar impactos directos a los ocupantes; reducción de la temperatura de los gases; airbags inteligentes de apertura progresiva en función de la severidad del golpe; detección automática de la presencia de ocupantes en el asiento delantero, sobre todo si es un niño; incorporación de sistemas de detección precoz de vuelcos; uso de cinturones con limitadores de fuerza; y realización de pruebas de choque diversas para mejorar la efectividad.

que se reclama a los fabricantes una mayor atención.

En todo caso, el airbag no representa riesgo grave ni para quien usa gafas ni para fumadores, y sus beneficios compensan sobradamente el riesgo de sufrir este tipo de lesiones. No obstante, el estudio indica que existe cierta desinformación entre los conductores sobre cuándo debe, o no, activarse; de ahí la necesidad de una información más precisa en los puntos de venta de coches.

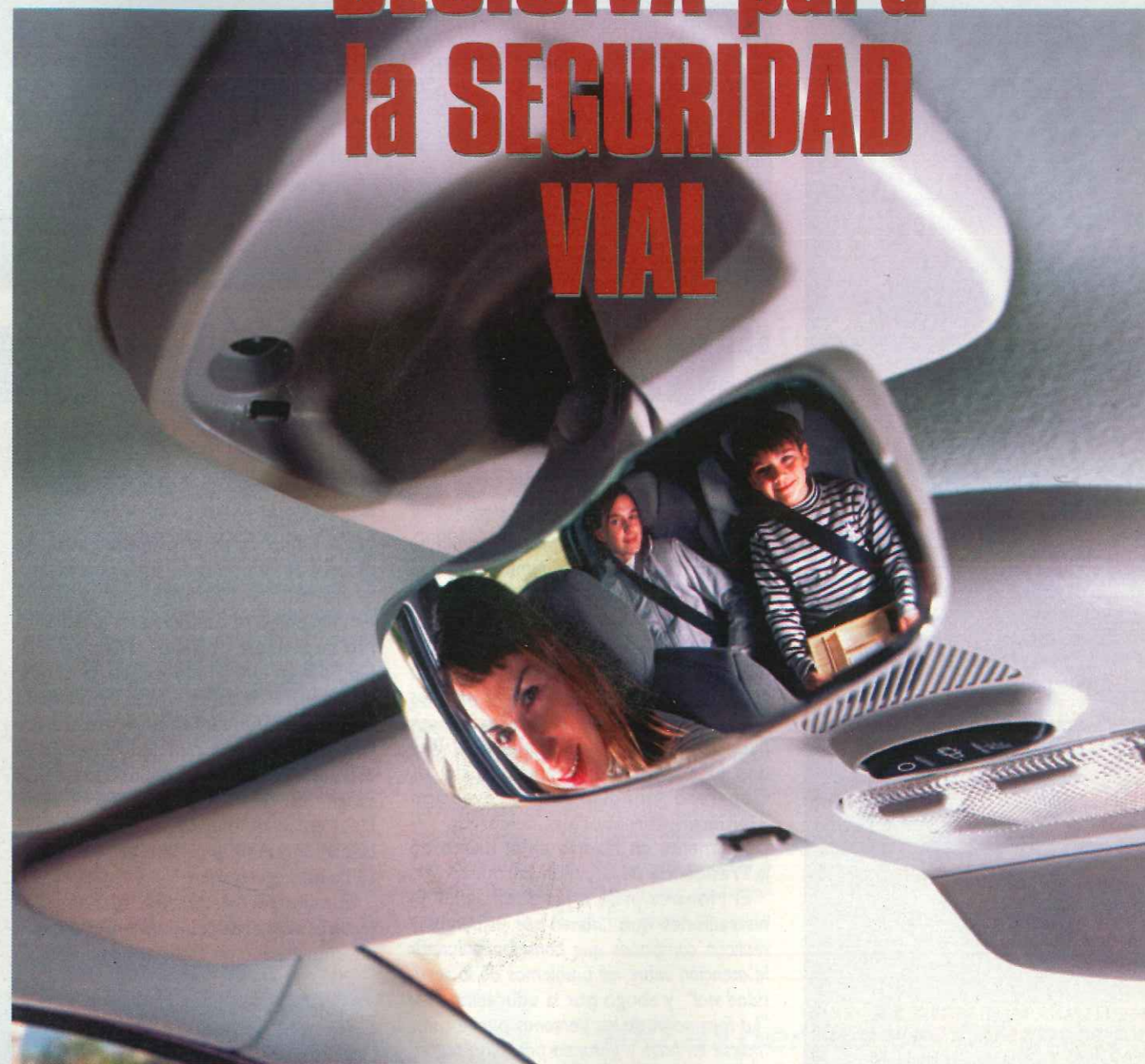
Además, la mejora en los sistemas de detección de impactos parece ser la mejor solución para evitar aperturas innecesarias y casos en los que hubiera sido deseable la activación del airbag y no se produjo.

Por otra parte, el 96% de los vehículos vendidos en 2001 disponía de airbag frontal de conductor y se estima que el 65% de los vehículos actuales cuentan con él, mientras que, para el 2015, lo llevarán todos.

Uno de los actuales problemas es la necesidad de desactivación del airbag cuando en el asiento delantero derecho se instala un asiento infantil orientado hacia atrás, en cuya solución existe un considerable potencial de mejora. ♦



La persona, DECISIVA para la SEGURIDAD VIAL



Más de 500 expertos de todo el mundo se dieron cita en la cumbre celebrada en Madrid

El Rey don Juan Carlos: "Sólo haciendo mejores conductores conseguiremos resultados duraderos"

José Miguel Trigoso, presidente de la PRI: "El objetivo debe ser cero muertos"

Textos: Mercedes López, Juana Sánchez, José Ignacio Rodríguez, Juan Manuel Menéndez y Jesús Soria. Fotos: José Ramón Ladra y Paul Alan Putnam. Traducciones: Carmen Torija y Ramón García

LAS CIFRAS QUE OFRECIÓ EL CONGRESO

▶ SÓLO **EL 1%** DE LOS ACCIDENTES SE PRODUCE POR UN **MAL FUNCIONAMIENTO** DEL COCHE. EN OTRO 5% SE UNE EL MAL FUNCIONAMIENTO DEL COCHE Y EL FALLO DEL CONDUCTOR.



▶ SI SE RESPETARAN LOS LÍMITES DE **VELOCIDAD**, LOS ACCIDENTES Y LAS MUERTES SE **REDUCIRÍAN UN 25%**

▶ LOS NUEVOS MODELOS DE COCHES HAN INCREMENTADO SU SEGURIDAD UN **30%**

▶ EL **90%** DE LOS ACCIDENTES SE PRODUCE POR **ERRORES HUMANOS**.

▶ EN EL AÑO 2020 LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO SERÁN LA **TERCERA CAUSA DE MUERTE**.

▶ EN LA **UE** SE REGISTRAN CADA AÑO **40.000** MUERTOS Y **1.700.000** HERIDOS.



▶ EN EL SIGLO XX, EN EL **MUNDO** MURIERON **35 MILLONES** DE PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁFICO Y

1.500 MILLONES RESULTARON HERIDAS. LOS PEATONES MUERTOS EQUIVALDRÍAN A LA DESAPARICIÓN POR **DOS VECES** DE LA CIUDAD DE **MADRID**.

▶ EN ESPAÑA, EN EL **SIGLO XX**, MURIERON **MÁS DE 250.000** PERSONAS Y QUEDARON HERIDAS CERCA DE **15 MILLONES**.



▶ LAS **PRUEBAS DE CHOQUE** PARA CONSEGUIR VEHÍCULOS MENOS AGRESIVOS PUEDEN

SALVAR LA VIDA A **2.000 PEATONES** AL AÑO EN LA UE.

Pasa a pág. XI

Numerosos expertos en temas de seguridad vial de todo el mundo participaron en Madrid en el IX Congreso Mundial de la PRI, *Prévention Routière Internationale*, celebrado los días 26, 27 y 28 de febrero. Inauguró el acto el Rey don Juan Carlos, y estuvieron presentes el ministro del Interior, Mariano Rajoy, y la eurodiputada Loyola de Palacio. El tema central de estas jornadas fue "La persona, eje de la seguridad".

El Rey don Juan Carlos inauguró el IX Congreso Mundial de la PRI



“NI EL TERRORISMO, NI LA DROGA, NI EL SIDA PROVOCAN 40.000 MUERTOS AL AÑO”

La inseguridad producida por la circulación de automóviles es uno de los problemas más importantes a los que deben hacer frente las sociedades actuales. Ni el terrorismo, ni la droga, ni la inseguridad urbana, ni el sida, provocan 40.000 muertes al año como, por desgracia, ocurre en nuestra Unión Europea. Lo dijo el Rey don Juan Carlos en la apertura del IX Congreso Mundial de la *Prévention Routière Internationale*, celebrado recientemente en Madrid en el marco de la Presidencia de la Unión Europea.

El Monarca pidió a las distintas administraciones que "aúnen sus esfuerzos y realicen campañas que consigan polarizar la atención sobre los problemas de la seguridad vial", y abogó por la educación vial: "La formación de las personas puede constituirse en base y garantía para una seguridad vial de los ciudadanos". Aplaudió el reto de querer alcanzar "un significativo descenso de los accidentes de tráfico", aunque puso especial énfasis al decir que "sólo haciendo mejores conductores conseguiremos resultados duraderos".

El acto de apertura del Congreso lo realizó José Miguel Trigoso, presidente de la PRI, que destacó que al año mueren 1.200.000 personas en las carreteras de todo el mundo, que será la tercera causa de muertes en el mundo en el

2020 y que ya es la primera causa de muerte en el tramo de edad que va hasta los 45 años. "De seguir así, en menos de veinte años se duplicarán las actuales cifras de muertos y heridos". Hizo especial hincapié en que la mayoría de los siniestros son "a causa de errores" y no de la casualidad: fundamentalmente de los conductores, pero también de las infraestructuras, de su mantenimiento, de las sanciones, de la vigilancia... "Es inaceptable —remachó— que los accidentes de tráfico constituyan un problema de salud pública de esta envergadura".

El ministro del Interior, Mariano Rajoy, resaltó el crecimiento del parque automovilístico en España "como ejemplo

de desarrollo económico y social", destacando que hemos pasado de un parque de 16,5 millones de coches en 1991 a más de 24 millones en la actualidad. Ese crecimiento "debe ir acompañado de un incremento en la seguridad de nuestras carreteras", por lo que anunció un incremento notable en la presencia de guardias civiles, llegar hasta 10.000 agentes de aquí al año 2004 y fuertes inversiones recogidas en el Plan Nacional de Seguridad Vial. Sin embargo, las palabras más llamativas del ministro Rajoy fueron las referidas a su esperanza de que en el plazo de unos diez años la accidentalidad pueda reducirse en un 50%, en línea con las propuestas de la UE.

Loyola de Palacio, vicepresidenta de la Comisión Europea y comisaria europea

de Transportes y Energía, aseguró de forma muy gráfica que "uno de cada tres europeos va a tener en algún momento de su vida una accidente de carretera". Para evitarlo, dijo que es necesario adoptar "decisiones concretas, que los Estados asuman sus responsabilidades". Afirmó que la UE está preparando una Carta de Seguridad Vial para "profundizar en áreas que permitan conductores más responsables, conocer los efectos de las drogas o los medicamentos en los conductores, mejorar los sistemas de seguridad de los coches, las carreteras...". Con todo ello, se pretende reducir a la mitad —de 40.000 a 20.000— las víctimas mortales de la carretera en la UE en un plazo de unos diez años. ♦



HEINZ HILBRETCH
Pte. del Grupo de Alto Nivel de Seguridad Vial de la Comisión Europea

"Podemos reducir los muertos a la mitad"



- ¿Tenemos que resignarnos a tantos muertos en la carretera?
- En absoluto. Hasta el punto que la Comisión Europea quiere reducir en un 50% el número de muertos hasta el final de esta década.

- ¿Y creen de verdad que será posible reducir esta mortalidad en un período tan corto de tiempo? ¿Con qué iniciativas?

- Yo pienso que sí. Actualmente, con los medios de que disponemos y con las nuevas tecnologías, se podría llegar a reducir de una forma importante, pero hay que incidir en la información y formación de los usuarios y con estas nuevas medidas no es aventurado decir que en un plazo razonable podremos alcanzar nuestros objetivos. Una buena política de seguridad vial tiene tres ámbitos importantes: en primer lugar, el vehículo, en el que es fundamental que se apliquen las más avanzadas tecnologías. También hay que actuar sobre el conductor, mejorando su formación, y, en tercer lugar, es muy importante crear unas infraestructuras modernas y más seguras.

- ¿No falta más unidad de criterios entre todos los países sobre las medidas que hay que adoptar?

- Existe una voluntad común, hay unas normas o marco general a nivel europeo, pero no podemos prescindir de unas políticas nacionales e, incluso, regionales, que también son muy importantes. Lo importante es que se llegue a una buena integración entre todas ellas. Por ejemplo, las directivas y reglamentos de la Comisión ofrecen un marco, pero debe complementarse con las iniciativas mucho más concretas de cada país.

500 expertos de 40 países

El Congreso Mundial de la *Prévention Routière Internationale* (PRI), que se celebra cada cuatro años, acogió en Madrid, con la organización de la Dirección General de Tráfico, a una gran representación de toda la comunidad de expertos en temas de tráfico y seguridad vial en todo el mundo. En concreto, más de 500 expertos se dieron cita en las jornadas, que representaron a más de 40 países. Durante las jornadas, hubo veintinueve ponencias, ocho de las cuales correspondieron a técnicos españoles y trece a extranjeros, además de numerosas presentaciones orales.

JEAN-PIERRE MEDIEVILLE
D. G. Adjunto de INRETS (Inst. Nal.
Investigación Transportes). Francia.

"Un 18% de los europeos comete infracciones a menudo"



- El informe SARTRE refleja grandes diferencias en las opiniones de los europeos, según sus países. En esa situación, ¿son eficaces las medidas que se toman para toda la Unión?

- Hay algunos aspectos en los que sí existe acercamiento entre los ciudadanos europeos, que, además, van evolucionando. Por ejemplo, el 79% considera que la velocidad es causa de accidentes y más de la mitad estaría de acuerdo en que los fabricantes de automóviles limitaran la velocidad en sus coches. En materia de alcohol, el 54% cree que harían falta sanciones más severas y más del 80% estima que habría que prohibir su consumo a los conductores noveles. También una fuerte mayoría (70%) aprueba el permiso por puntos.

- ¿Se aceptarían entonces medidas que prohíban o limiten las posibilidades del conductor, al menos en algunos aspectos?

- Creo que sí, que ciertas actitudes y comportamientos esperan de los poderes públicos, los fabricantes de vehículos u otras entidades que tomen responsabilidades en este gran problema social que son los accidentes de tráfico. La explicación de los valores, actitudes y comportamientos y su evolución serán la base para la comprensión y adecuación de las medidas a tomar.

- El 30% de los europeos respeta las normas y el 27% es prudente. ¿Significa eso que más de la mitad conduce de forma peligrosa?

- No. Realmente, según los resultados del SARTRE, conductores temerarios sólo son el 2,5% de los europeos. Pero es verdad que una franja amplia comete infracciones a menudo (18%), rebasa los límites de velocidad (5,5%) o confiesa que no es del todo respetuoso con las normas pero se considera prudente. Lo que también es cierto es que la mayoría de los conductores declara ser menos peligroso que los demás.

- Las nuevas generaciones, que tienen contacto con el tráfico desde que nacen y tienen mejor formación, ¿por qué sufren tantos accidentes?

- Creo que hay un problema en su formación que no se valora suficientemente: están tan acostumbrados a la 'virtualidad' que corren el riesgo de sentir que pueden saltarse las normas como si fuera un juego. Pero los 'accidentes virtuales' no tienen consecuencias, cosa que no ocurre con los accidentes reales.

Interacción del hombre con su entorno social

EL FACTOR HUMANO, clave para la SEGURIDAD

El hombre es insustituible en el tráfico y seguirá siéndolo siempre. A pesar de los avances tecnológicos que han incorporado los vehículos y las vías en los últimos años, la reducción de accidentes de circulación pasa necesariamente por el papel preponderante del ser humano. Como se mencionó en varias ocasiones en el Congreso, de nada sirven vehículos y carreteras inteligentes sin conductores inteligentes.

"VISIÓN DE LA PRI SOBRE SEGURIDAD VIAL (VISIÓN ZERO)". JOOP GOOS. Vice-presidente de la PRI y director de 3VO (Asociación de Seguridad Vial). Holanda.

"Los accidentes no son sólo números; detrás siempre hay lágrimas", afirmó Goos. También aseguró que las víctimas de tráfico son una tragedia sin precedentes históricos, pero no deben considerarse un tributo que hay que pagar. "Un sólo accidente es demasiado", apuntó. Por eso, la "Visión Zero" de la PRI pretende la reducción total de accidentes de tráfico.

"SEGURIDAD VIAL Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO". MIGUEL M^o MUÑOZ. Presidente del Instituto Mapfre de Seguridad Vial. España.

Según los datos sobre siniestralidad en el trabajo, "los accidentes de tráfico suman el 57% de los accidentes laborales", constituyendo el riesgo más frecuente y grave entre los trabajadores, sea dentro de la jornada laboral o en el itinerario del domicilio a la empresa. La propuesta de Miguel Muñoz es apoyar la formación vial como una forma preventiva de luchar contra esta grave situación.

"LA FORMACIÓN Y EL PERFECCIONAMIENTO DE LOS CONDUCTORES". LUIS MONTORO. Director del Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS). España.

"Sólo con mejorar vehículos y vías no se evitan accidentes -aseguró Montoro-. Hay que mejorar al conductor: no sirve que todo sea inteligente si él no lo es". Explicó que no basta con enseñar las maniobras, ya que la decisión incorrecta del conductor está detrás del 70% de los siniestros: "La solución no es saber adelantar, si-

no hacerlo cuando se puede hacer".

"FORMACIÓN PARA GRUPOS DE RIESGO". JAAP VAN DER DOEF. Presidente de 3VO (Asociación de Seguridad Vial). Holanda.

En su opinión, "los conductores tienen demasiada fe en sus conocimientos" y los riesgos del tráfico reciben poca atención pública, por lo que la información y la educación son conceptos clave. Ante la trasgresión de las normas, Van der Doef concluyó que, para conseguir cambios, hay que motivar al usuario.

"ADAPTACIONES DEL USUARIO A LAS CREENCIAS DERIVADAS DE SUS EXPERIENCIAS". DENIS HUGUENIN. Director de la Oficina de Prevención de Accidentes. Suiza.

¿Por qué un conductor bien formado no aplica sus conocimientos adecuadamente? Para Huguenin la valoración del ries-

Influencia de los acompañantes sobre el riesgo de accidente

TRINIDAD RUEDA, PABLO LARDELLI, JUAN DE DIOS LUNA Y J. J. JIMÉNEZ. Departamento de Medicina Preventiva de la Universidad de Granada. España.

Este grupo de investigadores españoles ha realizado una investigación sobre la asociación entre la presencia de uno o más acompañantes y el riesgo de provocar una colisión, basado en datos de acci-



go, según la experiencia del usuario, a veces es errónea. Por ello, se debe incidir sobre el conductor, pero también sobre los aspectos externos.

"VALORES, ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS FRENTE A LA SEGURIDAD VIAL EN EUROPA". JEAN-PIERRE MÉDIEVILLE. D. Gral. Adjunto del Instituto Nacional de Investigación de los Transportes y su Seguridad (INRETS). Francia.

La opinión de los conductores europeos, recogida en el estudio SARTRE, coincide en su preocupación por la velocidad, el alcohol y el cinturón de seguridad, aunque muestran grandes diferencias, según los países, en cuanto a su comportamiento, respeto a las normas y accidentalidad.

"CAMBIOS PERCEPTIVOS Y ATENCIONALES CON ALCOHOL, DROGAS, ESTRÉS, VELOCIDAD...". MATTI JÄRVINEN. Director de Likenneturva (Asociación de

dentes ocurridos entre 1990 y 1999. Según ésta, "los conductores que viajan solos tienen, en términos globales, un mayor riesgo de provocar colisiones de los que lo hacen acompañados". Un aumento en el número de acompañantes hasta un valor de tres se asocia a un progresivo menor riesgo. Dentro de los conductores que viajan acompañados, los menores riesgos se alcanzan con acompañantes con edades entre 25 y 54 años. Si el acompañante es mujer, también se tiene menor riesgo, igual que si la edad del acompañante está entre los 55 y los 64 años.

JAAP VAN DER DOEF
Presidente de la Asociación de Seguridad Vial (3VO). Holanda

"Hay que formar y motivar al conductor"



- ¿Son conscientes los conductores de su importancia a la hora de evitar los accidentes?

No. La mayoría de los conductores creen que conducen de maravilla e, incluso, que pueden hacer otras cosas mientras conducen. Pero lo cierto es que el 95% de los accidentes se producen por error del usuario, así que podrían evitar. La actitud es más importante que el conocimiento de las normas y las habilidades a la hora de conducir.

- ¿Cómo se pueden cambiar esas conductas arriesgadas? ¿Aumentando la educación vial en los colegios?

- Desde luego, los primeros pasos están en la familia y en la escuela. En general, la educación vial escolar es fundamental y en los programas académicos no se incide lo suficiente: se dan algunos conocimientos en Educación Primaria y apenas nada en Secundaria, que es cuando los adolescentes empiezan a tomar contacto con el tráfico como conductores. Pero la gente piensa que hace falta saber muy poco para conducir un ciclomotor y que todo se aprende después, con la experiencia de conducir el vehículo. Y no es cierto.

- Los comportamientos arriesgados, ¿se pueden corregir aumentando la vigilancia y endureciendo las sanciones?

- Las normas son importantes pero no se puede controlar todo sólo con normas. Hay que potenciar y motivar al usuario para que asuma su responsabilidad en el tráfico, porque él es quien decide abrocharse el cinturón de seguridad, no beber, no sobrepasar la velocidad... La vigilancia es importante pero hay que convencer de que todos somos responsables de los accidentes, individual y colectivamente.

- Sin embargo, los accidentes no parecen preocupar a la sociedad en la medida que merece. ¿Qué medidas concretas se pueden tomar?

- Es cierto que los riesgos del tráfico reciben poca atención pública. Hay que cambiar el planteamiento inicial: hasta ahora se ha dado mucha importancia a la tecnología pero hay que incentivar los comportamientos de los conductores seguros, premiándolos frente a los imprudentes. Por ejemplo, como se hace mediante los seguros, rebajando las primas a los mejores conductores. Al final, la filosofía del premio y el castigo también es válida.

INGO PFAFFEROTT
BAST (Ministerio Federal del Transporte),
Alemania.

"Es prácticamente imposible escapar de la influencia de la publicidad"



- ¿Qué porcentaje de anuncios no tiene en cuenta la seguridad vial?
- Existen informes que indican que entre el 30 y el 50% de los anuncios son agresivos. Aunque hay que matizar qué es agresividad: para unos, es enfatizar la velocidad; para otros, hacer competiciones entre coches... No hay criterios claros.

- ¿Cómo reaccionan los fabricantes cuando se les indica que su anuncio es problemático?
- En Alemania, una vez que se ha detectado que un anuncio puede resultar peligroso para la seguridad vial, nos ponemos en contacto con el fabricante, le explicamos el porqué y lo discutimos. En un 50% de los casos, su respuesta es positiva y rápida. Pero existe otro 50% con el que no llegamos a un acuerdo y la publicidad se queda como estaba.

- ¿La Administración debería tener poder sancionador y prohibir ciertos anuncios?
- En Alemania pensamos que lo mejor es la auto-regulación e intentamos crear una conciencia para que los anunciantes lo hagan porque estén convencidos. De otra manera, estas empresas, que son tan fuertes y creativas, estamos seguros de que encontrarían la fórmula para evadir la norma.

- ¿El conductor tiene conciencia de la influencia que ejerce sobre él la publicidad?
- No, cree que es más fuerte que la publicidad. Piensa que la publicidad es sólo publicidad y que puede superar su influencia, simplemente. Pero si realizas estudios en los que se miden las emociones de las personas, te das cuenta de que están muy sutilmente influenciadas por ella. Nosotros hemos realizado experiencias de este tipo en los años 70 y, posteriormente, en los 90, con objeto de controlar la actitud emocional de los conductores y descubrimos que es prácticamente imposible escapar de su influencia.

Interacción del hombre con el vehículo

COCHE-CONDUCTOR, una RELACIÓN COMPLEJA

Las nuevas tecnologías pueden corregir los errores del conductor y advertirle de los peligros. Sin embargo, para reducir los accidentes no sólo es necesario conseguir coches cada día más seguros, sino conocer las relaciones que existen entre el coche y su conductor, la incidencia que los pensamientos tienen sobre la atención e, incluso, la influencia que la publicidad ejerce sobre los conductores. Y es que el conductor habitual no tiene la capacidad del piloto de élite, según demostró un estudio presentado en este Congreso.

"EL CONDUCTOR Y EL TIPO DE COCHE QUE CONDUCE". BOJAN ZLENDER. Presidente Europa Central PRI. Eslovenia.

La elección del coche no es un acto racional, en opinión de Zlender, que explicó que el automóvil, más que un medio de transporte, es, sobre todo, un símbolo de libertad, de poder, de estatus social e, incluso, un símbolo sexual. Asimismo, indicó que la compra de un determinado vehículo puede ser vital en las consecuencias de un posible accidente, pero que no tenemos muy en cuenta los elementos de seguridad que equipa (aunque las estadísticas atribuyen sólo el 1% de los accidentes al mal funcionamiento del vehículo). Por último, realizó una afirmación preocupante: "Los conductores de vehículos muy avanzados tecnológicamente asumen más riesgos".

"EL CONDUCTOR Y LOS NUEVOS SISTEMAS DE SEGURIDAD". LAND LIND. Representante de VOLVO. Suecia.

El entorno y el coche deben adaptarse a las limitaciones de los conductores y los fabricantes deben desarrollar tecnologías que reduzcan sus errores. Este es el objetivo que, según Lind, intenta alcanzar Volvo con los últimos sistemas desarrollados y que presentó reunidos en el 'SCC', un prototipo equipado con sensores para mantener la trayectoria y evitar colisiones, cámaras en los retrovisores, sistema de visión nocturna mediante rayos infrarrojos o iluminación adaptativa.

"ADAPTACIONES A LOS SISTEMAS DE AYUDA A LA CONDUCCIÓN". FRANCISCO APARICIO. Director del Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA). España.

Además de un breve recorrido por la historia de los avances tecnológicos y de su incidencia en la reducción de los accidentes y de sus consecuencias, el profesor Aparicio advirtió sobre los efectos positivos y negativos que pueden tener en los conductores (requerirán destrezas más simples, el proceso de aprendizaje será más corto... pero también habrá falta de comprensión en algunos sistemas, se incrementará el uso del coche...) y, sobre todo, alertó del peligro que puede suponer la rápida incorporación de estas nuevas tecnologías a los coches, sin estar suficientemente investigadas y comprobadas.

Pilotos: La élite de los conductores

JUAN A. SANCHEZ TRILLO, TOMAS SANTA CECILIA, Universidad Autónoma de Madrid y JUAN ALONSO, Circuito del Jarama, España.
Los pilotos de automovilismo tienen mejor percepción del riesgo, más estabilidad emocional, estiman mejor las distancias y son más rápidos en la ejecución de las tareas, que los conductores habituales. Sin embargo, no existen diferencias significativas en cuanto al filtrado de estímulos. Estas son las principales conclusiones de este estudio, en el que se buscaban las diferencias y analogías entre los pilotos de automovilismo y los conductores habituales.

test

PRUEBA TEÓRICA COMÚN DE CONOCIMIENTOS

PARA TODOS LOS PERMISOS

TEST DEL EXAMEN DE CONDUCIR

13^a ENTREGA

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

1 Con su turismo Ud. se aproxima a una intersección sin señalizar en la que no goza de prioridad de paso, ¿a qué velocidad debe circular?

a) A una velocidad no superior a 50 kilómetros por hora.
b) A una velocidad moderada que, en caso de necesidad, me permita detener el vehículo para cumplir las normas de prioridad.
c) A una velocidad no inferior a la mínima establecida para la vía.



2 Ud. desea repostar combustible en la gasolinera que se observa a la izquierda de la fotografía. ¿Le está permitido girar a la izquierda para entrar en la misma teniendo en cuenta la posición que Ud. ocupa en la calzada y la señalización existente?

a) No.
b) Sí, pero para ello deberá colocarme previamente en el carril izquierdo y realizar desde ese lugar el giro cediendo el paso a los vehículos que se aproximen por el sentido contrario.

3 Por vías fuera de poblado con tres carriles reservados para el mismo sentido de la marcha, ¿por qué carril circulará normalmente?

a) Por el derecho.
b) Por el derecho y el central, pudiendo utilizar el situado más a la izquierda únicamente para efectuar adelantamientos y girar hacia ese lado.
c) Por cualquiera de ellos, a condición de que no entorpezca la marcha de otro vehículo que me siga.



4 Dónde debe detenerse para cumplir la señal de STOP?

a) Ante la línea de detención sin rebasarla.
b) Ante la señal.
c) Inmediatamente antes de la intersección, aún cuando rebase la línea de detención.

5 Por el espejo retrovisor de su turismo, Ud. advierte que va a ser adelantado por otro turismo que le sigue. ¿Qué debe hacer para facilitarle la maniobra si la calzada tiene un carril para cada sentido?

a) Disminuir la velocidad de mi vehículo.
b) Indicarle con el indicador de dirección derecho que puede adelantarme.
c) Ceñirme al borde derecho de la calzada.



6 En la autovía que se observa en la fotografía, ¿a qué velocidad máxima le está permitido circular si conduce un turismo?

a) A 100 kilómetros por hora.
b) A 110 kilómetros por hora.
c) A 120 kilómetros por hora.

7 Al incorporarme a una autopista desde un carril de aceleración, estoy obligado a...

a) Detenerme obligatoriamente al final del carril para comprobar que puedo incorporarme sin peligro para los demás usuarios que transiten por la vía.
b) Únicamente advertir a los usuarios que transitan por la vía mi intención de incorporarme, para que me faciliten dicha incorporación, deteniéndose si fuera necesario.
c) Adecuar la velocidad de mi vehículo a la de la circulación de la vía a la que me incorporo.



8 Ud. podrá rebasar la velocidad de 60 kilómetros por hora...

a) Cuando cruce la intersección de cuyo peligro me advierte la señal triangular.
b) Únicamente cuando encuentre otra señal con una velocidad máxima superior a la que indica la señal.
c) Cuando encuentre una señal de fin de limitación de velocidad.

Esta sección (textos y fotografías) puede reproducirse sin autorización previa



9 Con su turismo circula por una autovía detrás de un conjunto formado por un turismo y un remolque al que desea adelantar. ¿Le está permitido adelantarlos si el turismo con remolque circula a la velocidad máxima permitida para este tipo de vehículos?

- a) Sí, siempre que, al adelantarlos, no supere la velocidad de 120 kilómetros por hora.
- b) Sí, siempre que, al adelantarlos, no supere la velocidad de 100 kilómetros por hora.
- c) No, porque el conjunto de vehículos circula a la velocidad máxima permitida.



10 Al penetrar con su turismo en el túnel suficientemente iluminado que se observa en la fotografía, ¿qué luces debe encender en su vehículo?

- a) Las de carretera o cruce, indistintamente.
- b) Las de cruce y posición.
- c) Únicamente las de posición.

11 Ud. ha estacionado su turismo, de noche, en una travesía insuficientemente iluminada. ¿Debe dejar encendida alguna luz?

- a) Sí, las de posición, o las de estacionamiento, o las dos de posición del lado correspondiente de la calzada, cuando estacione en línea.
- b) Sí, las de posición y las de cruce.
- c) Sí la iluminación de la vía permite a otros usuarios distinguir el vehículo a una distancia suficiente, no dejaré encendida ninguna luz.



12 Teniendo en cuenta la señalización que se observa en la fotografía y la luz que está encendida en el semáforo, ¿debe ceder el paso en la intersección a los vehículos que se aproximan por la vía transversal?

- a) No.
- b) Sí, porque al existir una contradicción de mensajes, debo obedecer el mensaje más restrictivo, que es el de la señal de "Ceda el paso".
- c) Sí, siempre que se aproximen por mi derecha.

13 En ocasiones el conductor de un vehículo cuando circula siente adormecimiento. esta situación puede venir como consecuencia de...

- a) Silencio prolongado.
- b) Comer poco y con frecuencia.
- c) Tomar bebidas gaseosas, no alcohólicas.



14 A la vista de la señal, ¿tienen preferencia de paso los animales domésticos cuando crucen la calzada?

- a) Sí.
- b) No.

15 Ud. circula, fuera de poblado, con las luces de largo alcance o carretera encendidas. Si transitan peatones a los que puede deslumbrar, ¿qué debe hacer?

- a) Nada, la prohibición de deslumbrar se refiere a los conductores de otros vehículos, no a los peatones.
- b) Cambiar a las luces de corto alcance o cruce.



16 A la vista de la señal cuadrada que en primer lugar se observa en la fotografía, Ud. debe saber que...

- a) A 400 metros existe la posibilidad de hacer un cambio de sentido de marcha a distinto nivel.
- b) En un tramo de 400 metros me está permitido hacer un cambio de dirección o de sentido.
- c) Me indica la trayectoria para poder hacer a 400 metros un cambio de sentido al mismo nivel.

17 ¿Con qué señales luminosas advertirá Ud. al conductor de un vehículo que circula delante su intención de adelantarle?

- a) Con el indicador de dirección izquierdo.
- b) Con el alumbrado de corto alcance solamente, utilizándolo de forma intermitente a intervalos muy cortos porque no se deslumbra.
- c) Utilizando de forma intermitente los alumbrados de corto o de largo alcance, o ambos alternativamente, a intervalos muy cortos, evitando el deslumbramiento.



18 En un paso para peatones, ¿está permitido parar y estacionar?

- a) No.
- b) Está permitido parar, dada la corta duración de la parada. Está prohibido estacionar.
- c) Sí.

19 Para advertir al conductor de otro vehículo que Ud. desea adelantarle, ¿se lo podrá advertir con las señales acústicas de su vehículo?

- a) No, las señales acústicas sólo se pueden emplear para

evitar un posible accidente.

- b) No, en poblado; sí, fuera de poblado.
- c) Sí, en todo tipo de vías.

20 ¿Cómo puede abrir las vías respiratorias de un herido?

- a) Colocándolo con los pies más elevados que el resto del cuerpo.
- b) Colocándolo en posición semisentada.
- c) Con el herido tumbado boca abajo tirando del mentón de la víctima hacia arriba.



21 A 500 metros de la señal, encontrará...

- a) Un área de descanso.
- b) Un lugar desde el que se divisa un sitio pintoresco.
- c) Un lugar donde se puede acampar.

22 Ud. ha colocado a 60 metros de distancia de la parte trasera de su turismo un dispositivo de preseñalización de peligro para advertir a los demás usuarios de la vía del obstáculo que supone su vehículo al haber quedado, de día, inmovilizado en el arcén de una autopista debido a una avería. ¿Cree Ud. que lo ha señalado correctamente?

- a) Sí, siempre que sea visible desde 100 metros, al menos, y encenderé, si mi vehículo la lleva, la luz de emergencia.
- b) No, debería haber colocado el dispositivo a 50 metros de distancia.
- c) No, debería haber colocado dos dispositivos de peligro, uno por delante y otro por detrás.



23 En la vía de sentido único que se observa en la fotografía, Ud. ha parado en doble fila en la parte izquierda de la calzada para que bajen pasajeros de su turismo.

¿Es correcto su comportamiento?

- a) No, porque en este lado de la calzada está prohibido parar.
- b) Sí, pero únicamente cuando no haya espacio para situarlo junto a la acera y sea por tiempo inferior a 2 minutos.

24 Circulando con su turismo, observa que el paso transversal de la mediana está abierto. ¿Puede penetrar en ella para cambiar el sentido de la marcha?

- a) No, porque está prohibido.
- b) Sí, siempre que observe que no comprometo la seguridad de ningún usuario de la vía.
- c) Sí, pero debo ceder el paso a los vehículos que circulen por la calzada a la que me incorporo.



25 Con niebla densa, ¿qué luces antiniebla puede encender si su turismo, además de la luz antiniebla trasera, dispone de luz antiniebla delantera?

- a) Sólo la delantera.
- b) Tanto delantera como la trasera.
- c) Tanto la delantera como la trasera, aunque deberé tener la precaución de apagarlas cuando me cruce con otros vehículos, para evitar deslumbramientos.

26 Para controlar o reducir una hemorragia en las extremidades, ¿es conveniente aplicar, como primera medida, un torniquete?

- a) No; lo adecuado es presionar directamente con la propia mano protegida con un guante, a ser posible, sobre la herida.
- b) Sí, por ser el método más eficaz y definitivo.

27 ¿Le está permitido circular con su turismo con el llamado escape libre, sin el dispositivo silenciador de las explosiones?

- a) Sí en vías interurbanas; no en vías urbanas.
- b) No, sólo les está permitido a los ciclomotores y motocicletas.
- c) No, está prohibido a todos los vehículos de motor y ciclomotores.



28 ¿Cuándo finaliza la prohibición de circular a más de 40 kilómetros por hora que se observa en la fotografía?

- a) Cuando encuentre una señal de fin de limitación de velocidad.
- b) Cuando encuentre otra señal de "Velocidad máxima".
- c) Cuando termine el peligro indicado por la señal triangular.

29 Cuando a Ud. le expidan su primer permiso de conducción, debe saber que, durante un año, no podrá circular a una velocidad...

- a) Superior a 80 kilómetros por hora en todas las vías o inferior si así estuviera establecido.
- b) Superior a 80 kilómetros por hora en carreteras convencionales y a 90 kilómetros por hora en autopistas y autovías.
- c) De 90 kilómetros por hora en todas las vías interurbanas.



30 Ud. va circulando por el carril de la derecha de la autopista que se observa en la fotografía. A la vista de la señal debe saber que...

- a) En una calzada de cuatro carriles en el mismo sentido, en el próximo tramo el carril de la derecha se bifurcará hacia ese lado.
- b) Próximamente en la calzada de cuatro carriles el de la derecha va a dejar de ser utilizable.
- c) Próximamente me voy a encontrar con un carril de deceleración.

31 Su turismo tiene autorizadas cinco plazas y Ud. las lleva ocupadas por adultos y asimismo lleva el equipaje correspondiente. Si el peso de los viajeros y el equipaje sobrepasa el peso máximo autorizado del vehículo, ¿le está permitido circular?

- a) Sí, porque llevo las plazas autorizadas.
- b) Sí, porque el peso máximo autorizado sólo se tiene en cuenta para los vehículos que transporten mercancías.
- c) No.



32 ¿Está permitido parar o estacionar en el cebreado que se observa en la fotografía?

- a) Parar sí, por la poca duración de la parada; esta-

- cionar no.
- b) No. Está prohibido parar y estacionar.
- c) No, sólo se puede entrar en este cebreado para dirigirse a una salida transversal situada al otro lado de la calzada.

33 ¿Deberá tener en cuenta el punto de congelación del líquido refrigerante de un vehículo según el clima de la zona por donde vaya a circular?

- a) Sí.
- b) No.

34 Cuando llueve los frenos pueden mojarse y perder eficacia. Por tanto, es necesario secarlos...

- a) Accionado el pedal del freno de forma suave y repetida.
- b) Cambiando a una relación de velocidad inferior, para que el motor actúe como freno.
- c) Pisando el pedal del embrague y acelerando suavemente para mejorar la eficacia del servofreno.



35 Ud. está adelantando al vehículo rojo de la fotografía. ¿Es correcto?

- a) Sí, porque no invado la parte de la calzada desti-

nada al sentido contrario.

- b) No, porque en este tramo de vía está expresamente prohibido.
- c) No, porque no me da tiempo a adelantarlo antes de llegar a la señal de prohibido adelantar.

36 La rueda de repuesto que debe llevar como dotación de su turismo, ¿puede ser una rueda de uso temporal?

- a) No, debe ser una rueda completa.
- b) Sí.



37 ¿Qué le indica la señal de la fotografía?

- a) Peligro por la proximidad de un paso para peatones.
- b) Peligro por la proximidad de

una zona reservada y especialmente acondicionada para los niños, en la que pueden utilizar toda la zona de circulación.

- c) Peligro por la proximidad de un lugar frecuentado por niños, como escuelas, zona de juegos, etc.

38 El conductor de un turismo no estará obligado a utilizar el cinturón de seguridad...

- a) Al dar marcha atrás en poblado, únicamente.
- b) Al efectuar la maniobra de estacionamiento dentro de poblado, únicamente.
- c) Al efectuar la maniobra de marcha atrás o de estacionamiento, dentro o fuera de poblado.



39 El turismo de la fotografía transporta en su baca un mueble. ¿Es correcto?

- a) Sí, porque va bien sujeto y no compromete la

- estabilidad del vehículo.
- b) No, porque sobresale de la proyección en planta del vehículo.
- c) No, porque en un turismo sólo está permitido transportar equipaje.

40 Después de haber ingerido alcohol, la conducción es más peligrosa, pero, ¿sabe Ud. cuándo se alcanza, aproximadamente, el máximo punto de alcoholemia?

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

SOLUCIONES AL TEST

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

"DISEÑO SEGURO DE LOS VEHÍCULOS".

PETE THOMAS. Consejo Europeo de Seguridad en el Transporte. Bélgica.

Thomas explicó cómo las pruebas de choque "son el mejor sistema para controlar la seguridad de los coches" e indicó que, a partir de las realizadas por EuroNCAP, se ha comprobado que los coches que obtienen mejores puntuaciones en estas pruebas son los que menos accidentes tienen. Aunque no debemos conformarnos y pidió una mejora de las mismas, sobre todo en el campo de la compatibilidad de los coches, la eficacia de los reposacabezas y las lesiones a peatones.

"ATENCIÓN Y DISTRACCIONES AL VOLANTE". LUIS NUNES. Programa ARGOS. DGT. España.

Nunes explicó cómo el Programa ARGOS —que estudia el movimiento de los ojos— había demostrado que los conductores se distraen con su entorno (aunque no tenga nada) y las nuevas tecnologías, pero también que los propios pensamientos pueden interferir negativamente en la conducción, afectando al campo visual y a la capacidad para procesar información. Pidió que se informara a los conductores, porque las distracciones son el principal factor

causante de accidentes de tráfico.

"LA PUBLICIDAD Y EL COMPORTAMIENTO VIAL". INGO PFAFFEROTT. Ministerio Federal para el Transporte. Alemania.

La influencia que la publicidad tiene sobre el conductor centró su ponencia, donde explicó cómo los conductores prudentes, ante ciertas campañas, dudaban mientras los agresivos aumentaban su imprudencia. Asimismo, indicó que era necesaria una cooperación a nivel internacional, conseguir la colaboración de los fabricantes e incrementar las campañas institucionales. Para ello, pidió a la PRI la edición de una guía de comportamiento prudente en el campo de la publicidad.

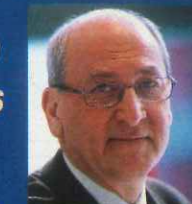
"EL CONDUCTOR Y LOS SISTEMAS DE CONTROL DE VELOCIDAD". MICHAEL SMUC. Instituto de Psicología del Tráfico de Viena. Austria.

Los conductores cuyos coches equipan este sistema de control reducen su velocidad de conducción, según las conclusiones del estudio presentado por Smuc. Igualmente, destacó que este sistema tiene una alta aceptación, sobre todo cuando se circula por autopistas, no produce distracciones y no presenta dificultades de aprendizaje.



LAND LIND
Representante de VOLVO
(Suecia)

"Hasta dentro de 10 ó 15 años las nuevas tecnologías no estarán al alcance de la mayoría"



- ¿Cuál de los nuevos avances tecnológicos tiene más incidencia en la seguridad vial?

- Pensamos que los sistemas de mantenimiento de la trayectoria dentro del carril van a ser los más importantes. Sobre todo, si tenemos en cuenta que, según las estadísticas, el 40% de los accidentes producidos en Estados Unidos son salidas de la vía.

- ¿Está evaluado el porcentaje de vidas humanas que pueden salvar las nuevas tecnologías?

- No, no se ha hecho ningún estudio. Porque, si bien son importantes los avances técnicos, no son menos importantes, por un lado, las infraestructuras: de nada sirve llevar instalado un sistema de control de la trayectoria si los organismos encargados de la señalización de la carretera no llevan

a cabo un correcto mantenimiento de la misma. Y, por otro, los conductores: si el usuario no presta la debida atención a las advertencias del sistema, estamos perdidos.

- ¿Cuál es el grado de introducción de los nuevos sistemas? ¿Cuándo será masiva su instalación en los coches?

- Estos sistemas serán instalados muy poco a poco en los coches, debido a su alto coste. Primero en los modelos de las gamas más altas. Quizás dentro de 10 ó 15 años, su uso estará más generalizado. Desde luego, su influencia en la seguridad vial no será inmediata, sino cuando haya llegado a un número importante de coches.

- ¿Será necesario formar al conductor para que sepa usarlos correctamente?

- No, pensamos que podremos hacer sistemas lo suficientemente sencillos para que al conductor le sea muy fácil su utilización. Desde luego, es nuestra meta.



STEPHEN GRANDLING

Catedrático Transportes. Univ. de Napier. Reino Unido.

"Para concienciar al conductor hacen falta cursos de reciclaje"



- ¿Son necesarias cámaras detectoras de velocidad?

- Sí, porque la velocidad mata al incrementar la gravedad de los choques. Las leyes físicas dictan inexorablemente que cuanto mayor es la velocidad del impacto, más energía debe absorber el coche. Reduciendo la velocidad aumentamos el tiempo para evitar las trayectorias que se cortan.

- ¿Y tienen un efecto disuasorio?

- Lo tiene y persuade a más conductores de que se atengan al límite de velocidad. Y los comportamientos son independientes de su opinión respecto a las cámaras.

- ¿Sin un conductor inteligente, la tecnología pierde su efectividad?

- A mí, particularmente, lo que me parece interesante es qué harán los conductores agresivos y salvajes -como los que mostraron en los anuncios-, cómo influirá esa tecnología sobre su comportamiento.

- ¿Qué habría que hacer a los conductores para hacerles comprender la necesidad de una conducción segura?

- Qué se reciclen una y otra vez...

- ¿Qué tipo de curso?

- De reciclaje real. Que cuando se salten semáforos o se vean envueltos en choques, decirles "usted necesita ayuda; venga a estos cursos, que le van a ayudar a ser un conductor más seguro." Y nada de cursos 'light' como en EE.UU., sino decir "ahora vas a aprender a conducir".

Las cámaras de control, efectivas

STEPHEN STRADLING. Catedrático de Psicología del Transporte (Universidad de Napier). Reino Unido.

El efecto disuasorio de las cámaras fijas de control de velocidad en el Reino Unido es importante. De hecho, simplemente instalando las cajas -sin cámara y sin funcionar-, "se experimentó un gran descenso en la cantidad de tráfico que excedía el límite" -sólo el 37% continuó excediendo el límite, que bajó a un 23% cuando funcionó el sistema-.

Interacción del hombre con la vía

No hay carretera INTELIGENTE sin USUARIO inteligente

La acción del hombre, en especial aplicando avances tecnológicos, modifica la vía y el comportamiento del conductor. Instalar señales (fijas o variables) y métodos de gestión de tráfico vuelven casi inteligente a la carretera.

"LA INFLUENCIA DE LA SEÑALIZACIÓN EN EL CONDUCTOR". FERNANDO H. ALASTUEY. Subdirector de Mantenimiento. Dirección Gral. Carreteras. España.

La señalización debe "informar de manera eficaz, por la seguridad del usuario" y "es tan importante o más que la estructura de la vía, pues si se advierten sus peligros o carencias, se pueden soslayar". Es "una medida de bajo coste -con 4.000 €/km se reduce un 39% el índice de mortalidad- para mejorar la seguridad, pero no ataja directamente el problema", pero "de nada sirven señalización y balizamiento si los conductores no lo respetan".

"LOS PANELES DE SEÑALIZACIÓN VARIABLE". JESÚS DÍEZ DE ULZURRUM. Subdirector de Seguridad Vial. DGT. España.

Según datos de la DGT, los mensajes de los paneles de señalización variable más recordados se refieren a retenciones e incidencias meteorológicas y los menos, a ITV y presencia de ciclistas. Un 85% de los conductores opina que los paneles ayudan mucho o bastante. "Un conductor más informado es un conductor más seguro"; por eso, en 2002 la DGT tendrá 2.000 paneles en servicio.

"COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA MEJORAR LA SEGURIDAD". Peter Elsenaar. Comité de Seguridad de la Asoc. Int. de Congresos de Carreteras (AIPCR) Ministerio de Transportes. Holanda

"Los accidentes son un problema individual, pero sus consecuencias recaen en toda la sociedad". Por ello, animó a sensibilizar a los políticos -"así habrá dinero para seguridad"- y a "difundir las mejores prácticas y educar a los países en desarrollo" mediante "auditorías de seguridad vial", de la AIPCR.

"SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE TRÁFICO". FEDERICO FERNÁNDEZ. Subdirector Adjunto de Circulación. DGT. España

Tras explicar cómo se aplican y cómo influyen en los conductores los sistemas de información para gestionar el tráfico, señaló que con

la información, a través del conductor, se actúa y se mejora la situación del tráfico: "En la carretera no hay inteligencia, sino tecnología. La inteligencia está en el conductor. La carretera, para ser inteligente, necesita conductores inteligentes".

"CÓMO MEJORA LA SEGURIDAD CON SISTEMAS DE GESTIÓN". JESÚS LEAL. Centro de Estudios de Carreteras (CEDEX). España.

"Al modificar las condiciones del tráfico -tras instalar sistemas avanzados de gestión de tráfico (ATMS)-, el riesgo de accidente cambia" y hay que evaluar sus efectos sobre la seguridad. Éstas presentan beneficios en seguridad desde el 78% (regulación avanzada de semáforos en Japón) al 18% (detección automática de incidentes en Europa). Por cierto, las cámaras de control de velocidad oscilan entre el 20 y 50% en Europa y llegan al 80% en EE.UU.



Interacción del vehículo y la vía con el hombre

EL DOMINIO sobre EL COCHE Y LA VÍA, fundamental

La relación del principal protagonista, el hombre, con los dos elementos fundamentales, el coche y la carretera, y cómo actuar sobre ellos para conseguir mayor seguridad centraron las conferencias y debates de la última jornada del congreso.

"VIGILAR Y CUMPLIR LAS NORMAS". ESTRELLA RIVERA. Subdirectora de Investigación y Formación Vial. DGT. España

Estrella Rivera justificó la existencia de unas normas y la necesidad de conseguir su cumplimiento como algo connatural a cualquier sociedad. Además, resaltó el valor educativo de las sanciones -económicas o de cualquier tipo- por su efecto modificador de las conductas, aunque habitualmente no sean bien aceptadas por los usuarios.

aseguró que es mejor explicar y convencer que introducir nuevas normas. Propuso mayores inversiones y mayor investigación e informó de que en su país se había puesto en marcha más de un centenar de medidas individuales, encuadradas en alguna de las tres 'e' que encabezan en inglés las palabras educación, ingeniería y aplicación.

"JÓVENES SOBRE RUEDAS". PER HERALD HERMANSEN. Administración de Carreteras. Noruega

Explicó la campaña "Hablar en la carretera" en Noruega, con controles selectivos en carretera y en los colegios, en la que agentes de paisano charlan de manera informal con los jóvenes para convencerles de los peligros de una conducción irresponsable.

"LOS FACTORES QUE AFECTAN". HEINZ HILBRECHT. Director de Transportes (Comisión

Europea).

Hay que evitar que se perciba que las políticas de seguridad limitan derechos y, añadió, es precisa una acción concertada de todos, incluso del sector privado. Aseguró que el sistema de navegación por satélite -Galileo- será una gran ayuda para todos los conductores.

"ENTORNOS SEGUROS". BJORN BERLE. Univ. de Tecnología de Chalmers. Suecia.

Se refirió a una encuesta en la que la mayoría de conductores, ciclistas y peatones, no comprendían ni actuaban correctamente ante determinados entornos y situaciones. ♦



"CÓMO INFLUIR EN LA VELOCIDAD". FRED WEGMAN. Instituto de Investigación en Seguridad Vial. Holanda.

Debemos aceptar que existan coches rápidos, "lo malo es que hay conductores que a los les gusta correr", señaló. Por eso, propone cambiar el entorno, establecer límites razonables y vigilarlos y, sobre todo, combinar los límites generales con otros más flexibles e inteligentes.

"LA SEGURIDAD VIAL EN EL REINO UNIDO". DENNIS ROBERTS. Director de Transportes. Reino Unido.

Aumentar la seguridad depende de la combinación de multitud de factores, y

FRED WEGMAN

Dr. general del Instituto de Investigación en Seguridad Vial (SWOV) de Holanda

"Los límites de velocidad del futuro serán 'inteligentes'"



- Si se respetaran los límites de velocidad, ¿cuántas vidas se salvarían?

- Si realmente se respetaran los límites establecidos, los accidentes y las muertes disminuirían un 25%. Pero, en general, no se respetan y sobrepasar los límites más bajos, los de las ciudades, puede representar un gran peligro para los peatones, y menos para los otros conductores; en cambio, en zonas interurbanas, con límites más altos, no suele haber atropellos, pero las colisiones entre vehículos pueden ser muy graves.

- En Holanda, los dispositivos de control de velocidad ¿permanecen ocultos o se señalizan?

- Se combinan ambas fórmulas: unas veces están bastante visibles, pero otras se ocultan tras los arbustos.

- Usted habla de límites 'inteligentes' ¿Qué son?

- Un límite inteligente es el más adecuado a cada circunstancia. Por ejemplo, existe en Francia un dispositivo que, cuando utilizas el limpiaparabrisas, la velocidad del coche baja, porque el sistema interpreta que hay lluvia y, por tanto, conviene aminorar la marcha. Yo soy partidario de que se utilice información a través del GPS, para que, cuando pases por un colegio o alguna zona muy densamente poblada, el límite baje durante el día y, en cambio, por la noche aumente.

- ¿Sería un límite más creíble que los actualmente establecidos?

- Lo que pretendemos es que el usuario esté convencido de la razón por la que se da ese límite concreto y lo acepte. Que entienda que si en una autopista se da un límite inferior a la velocidad actual es porque hay retenciones, un accidente o una circunstancia meteorológica que obligan a levantar el pie del acelerador.

- ¿Tardará mucho en generalizarse este tipo de dispositivos?

- No mucho. Cada vez los coches disponen de más información dinámica sobre la situación de la carretera. Creo que la seguridad está en dar un buen uso a esa información: qué rutas has de elegir, a qué velocidad será más seguro hacerlo, etc.

- ¿Los denominados límites inteligentes serán inferiores a los actuales?

- Si hay que ser honrado con los usuarios, y decirles en cada momento qué límites son los adecuados, habrá momentos en que esos límites serán inferiores, y en otros, superiores.

DENNIS ROBERTS
 Director de Transportes por Carretera.
 Reino Unido.

"La clave en la reducción de accidentes está en el compromiso político"



- El Reino Unido tiene una de las tasas más bajas de accidentalidad. ¿Cuáles son las claves?

- La clave está en haber logrado un compromiso político al más alto nivel: que todas las organizaciones interesadas trabajen conjuntamente y cooperen activamente tanto en la toma de decisiones como en su puesta en práctica.

- ¿Cuáles son las principales causas de los accidentes en su país?

- Quizás la causa más común sea el exceso de velocidad, que está presente en el 30% de todos los accidentes. Por eso, reducir la velocidad se ha convertido en nuestra principal preocupación. Estamos poniendo cámaras de control de velocidad, que están teniendo un efecto positivo en la reducción de los mismos.

- El Reino Unido tiene un límite de velocidad inferior al de otros países europeos. ¿Se respeta ese límite?

- Nuestros límites de velocidad son muy similares a los de otros países y nuestros conductores no siempre los respetan. Pero, como ya he dicho, la instalación de cámaras de control de velocidad está consiguiendo que los conductores sean conscientes de ese exceso de velocidad, de los peligros que ello trae consigo y de las multas que conlleva.

-¿Es partidario de la instalación de limitadores de velocidad en los coches particulares?

- Tiene una dificultad. Si todos los coches en una autopista se mueven a la misma velocidad, se producirán atascos y también pueden plantear dificultades en los adelantamientos a camiones, al no poder sobrepasar ciertos límites. Por tanto, me parece que es un sistema cuya instalación se debe estudiar con mucho detenimiento.

-En la actual línea de armonización de normas en toda Europa, ¿se está planteando el Reino Unido dejar de conducir por el lado izquierdo o deberíamos ser el resto los que debiéramos circular por la izquierda?

- No me parece que sea un paso interesante para nosotros. Estamos muy contentos conduciendo por la izquierda.

Conclusiones y clausura del IX Congreso Mundial de la PRI

TODOS contra los ACCIDENTES

En la decidida apuesta por una sociedad con cero accidentes y víctimas, el IX Congreso de la PRI aportó experiencias puntuales y debatió las distintas fórmulas y claves para conseguirlo. Todos, políticos y profesionales, coincidieron en que no servirá de mucho conseguir vehículos y carreteras inteligentes si el principal protagonista, el hombre, no asume su papel en la circulación de forma inteligente. Así lo expuso el director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, tras lo cual tomó la palabra el ministro de Fomento, Francisco Álvarez-Cascos, que clausuró el Congreso.

El director general de Tráfico de España, Carlos Muñoz-Repiso, dio lectura a las conclusiones del IX Congreso Mundial de la PRI que, durante tres días, giró en torno al factor humano como eje de la seguridad vial. Señaló que una adecuada formación ha de iniciarse en el seno de la familia y el colegio, pero que ha de continuar después y de forma permanente: "no sólo hay que enseñar al usuario cómo manejar el vehículo, sino el porqué de las normas y de las sanciones, las causas de los accidentes o los principales factores de riesgo, como el alcohol, la distracción o la velocidad excesiva".

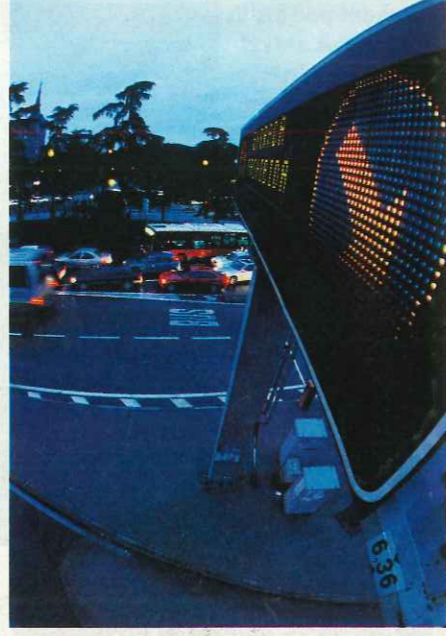
Destacó que no todo puede controlarse por normas y reglas. "Quizá son más prometedores los valores que den firmeza a las propias reglas de comportamiento".

Asimismo, puso de relieve la importante contribución de los fabricantes en los avances en seguridad activa y pasiva de los coches para evitar o minimizar los efectos de los accidentes y las acciones normativas de la UE encaminadas a conseguir vehículos más seguros y menos agresivos. No obstante, alertó sobre la posibilidad de que estas ventajas lleven a algunos conductores a aumentar los niveles de riesgo.

Además, "deberíamos plantear estrategias para una adaptación fácil y progresiva a las mejoras para que no supongan ningún riesgo".



M. POVEDANO



Homenaje a las víctimas

A petición del director general de Tráfico, se guardó un minuto de silencio en homenaje a los millones de muertos y heridos que se ha cobrado la carretera en todo el mundo, tras un siglo largo de automoción. La propuesta la habían hecho algunas asociaciones de víctimas, asistentes al congreso.

Otra de las conclusiones es que no basta construir y mantener las carreteras sino que hay que explotarlas adecuadamente. En este sentido hizo referencia a los sistemas para hacer llegar información a los conductores, en tiempo real, sobre cualquier circunstancia de la carretera y las recomendaciones más adecuadas para circular con mayor fluidez y seguridad.

Además, señaló el responsable de la DGT, "los objetivos prioritarios requieren ser planteados y desarrollados desde la prevención, en cuyo esfuerzo coordinado entre Administraciones y entidades privadas, se debe seguir persistiendo".

El director general de Tráfico finalizó la exposición señalando que a todos nos une una tarea común, un 'objetivo cero', cero accidentes, cero consecuencias. "Aunque es un objetivo utópico, es posible reducir la siniestralidad vial a los auténticos accidentes, los que tienen su origen en los casos fortuitos o de fuerza mayor".

Por su parte, el presidente de la PRI, José Miguel Trigo, tomó brevemente

la palabra para recordar que dicha organización se adhirió hace dos años a la filosofía "visión cero" y señaló: "Quiero soñar con que es posible un mundo sin accidentes de tráfico".

El congreso fue clausurado por el ministro español de Fomento, Francisco Álvarez-Cascos. Antes, destacó los esfuerzos inversores -37.273 millones de € hasta el 2010- para que la red española de autopistas y autovías pase de 8.000 a 13.000 km, y señaló que "es necesario preparar un plan extraordinario para que la seguridad vial sea permanentemente la primera referencia de cualquier actuación".

Coincidiendo con el semestre de la presidencia española de la UE, el titular de Fomento anunció una serie de medidas: modificación del reglamento de tiempos de conducción y descanso, directiva para vehículos de más de 3,5 toneladas, normativa sobre cinturones y su ampliación a los autobuses, y dispositivos de retención para los menores de 12 años. ♦

Lo más destacado

- Apuesta por el objetivo de "visión cero", sin accidentes ni víctimas.
- Cambiar la percepción de los accidentes como un tributo al progreso.
- En coches muy avanzados tecnológicamente se asumen más riesgos.
- Unificar las normas (velocidad, alcohol, sanciones) en todo el mundo.
- La mayoría de los accidentes se debe a un fallo del sistema (conductor, vehículo, carretera).
- La rápida incorporación de las tecnologías pueden suponer un peligro si no se facilita la adaptación del conductor.
- La señalización con mensajes variables sirve de gran ayuda al usuario.
- Debe evaluarse la efectividad de los sistemas de gestión de tráfico.
- Reducir los límites de velocidad salva vidas: hay que implantar límites inteligentes.
- Mejor informar y explicar los riesgos que introducir nuevas normas.
- El sistema europeo de navegación por satélite, Galileo, evitará atascos y permitirá una adaptación automática de la velocidad.
- De nada sirve contar con coches y carreteras inteligentes si el hombre no actúa de forma inteligente.

Viene de pág. II

► MÁS DE **1.200.000** PERSONAS MUEREN AL AÑO EN EL MUNDO EN ACCIDENTE DE TRÁFICO.

► POR CULPA DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO, CADA AÑO SE PIERDEN MÁS DE **40 MILLONES DE AÑOS** DE VIDA ÚTIL.

► DE SEGUIR LA TENDENCIA ACTUAL, EN EL AÑO 2020 **MORIRÁ EL DOBLE DE PERSONAS** QUE AHORA EN ACCIDENTES DE TRÁFICO.



► LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO SON LA **PRIMERA CAUSA DE MUERTE** EN LA UE HASTA LOS 45 AÑOS.

► DESDE 1970 HAN MUERTO EN LAS CARRETERAS EUROPEAS MÁS DE **1.640.000** PERSONAS.

► **UNO DE CADA TRES** EUROPEOS SUFRIRÁ UN ACCIDENTE Y RESULTARÁ HERIDO DE GRAVEDAD.



► LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO LE **CUESTAN A LA UE 160.000 MILLONES DE €** AL AÑO, EL 2% DE SU PIB.

► EN EL AÑO 2010 LA UE QUIERE **REDUCIR A LA MITAD** EL NÚMERO DE ACCIDENTES Y SALVAR **20.000** VIDAS

► EN LA ÚLTIMA DÉCADA EL **PARQUE** AUTOMOVILÍSTICO ESPAÑOL SE HA **INCREMENTADO** EN UN **50%**



► EN LOS ÚLTIMOS VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA HAN MUERTO **120.000** PERSONAS, LO QUE EQUIVALDRÍA A LA

DESAPARICIÓN DE UNA POBLACIÓN DE TIPO MEDIO, COMO JAÉN.

► EL **57%** DE LOS ACCIDENTES LABORALES QUE SE PRODUCEN EN ESPAÑA SON ACCIDENTES DE TRÁFICO.

José Miguel Trigoso,
Presidente de la
Prévention Routière
Internationale (PRI)

“EL OBJETIVO DEBE SER CERO MUERTOS”

JESÚS SORIA

Se llama José Miguel Trigoso y es el presidente de la Prévention Routière Internationale. Un portugués experto en temas de tráfico, optimista con la reducción de accidentes y que destaca la importancia de cambiar la actitud de los conductores.

- Cada día hay más coches, más despla-za... ¿Esto del tráfico tiene arreglo?
- Yo creo que tiene arreglo. Los países que empezaron más pronto y tienen el control del sistema viario más desarrollado están en cifras de siniestralidad mucho mejores. En los peores países esta tragedia es cada día menor. Debemos basarnos en las mejores experiencias que se están llevando a cabo y no en opiniones sin más de técnicos o políticos de turno. Está prohibido inventar lo que está inventado.
- ¿Dónde están las claves para reducir estas siniestralidad?
- Cuando un usuario se desplaza, en cada segundo tiene que decidir de acuerdo a su a su entorno. Un accidente es la ruptura en el equilibrio entre las exigencias del tráfico y nuestra capacidad de respuesta. La clave está en reducir las dificultades y en mejorar de forma determinante la actitud de todos nosotros. Se ha insistido durante años en hacer conductores expertos, pero es mucho más importante conseguir usuarios responsables.
- ¿Y cómo se consigue eso?
- Hay que tomar medidas para que la sociedad se convenza de que no son aceptables ciertos comportamientos y la misma sociedad debe presionar para que todos actuemos correctamente en la carretera.
- Se ha hablado en el congreso: el objetivo es cero accidentes. ¿Posible?

- El objetivo debe ser cero muertos, porque no es admisible construir algo tan útil para la sociedad y que tenga un precio tan alto de muertos y heridos. Hay que llevarlo a cifras mucho menores.
- Una tarea de todos, pero ¿están concienciadas todas las partes implicadas?

“Mucho más importante que hacer conductores expertos es conseguir usuarios responsables”

- Hay que convencer del papel social que juegan todos los sectores: el de los seguros, el del automóvil... Respecto a la seguridad pasiva, muchas vidas se salvan por las mejoras introducidas, pero en la seguridad activa, infelizmente los resultados no son iguales. Un coche nuevo lleno de tecnología tiene el mismo nivel de siniestralidad que uno de diez años. ¿Por qué? El coche no hace nada solo, hace lo que le manda el conductor... y los conductores aprove-

chan las mejoras para mantener el mismo nivel de riesgo y andar más deprisa.

- ¿Hace falta una política más común en Europa para el alcohol, la velocidad...? ¿O necesitamos un 11 de septiembre?
- Yo siempre digo que en EE.UU. todos los meses hay un 11 de septiembre y el mundo cambió por un día. Mire, hay diferencias importantes de hábitos entre unos países y otros. Eso complica las cosas. Por ejemplo: portugueses y españoles beben muchas veces durante la semana, pero pocas cantidades; los nórdicos beben una vez, pero una cantidad enorme. Es mucho más fácil controlar al que bebe una vez y que no conduzca que a aquellos que beben todos los días...
- ¿Vamos a un endurecimiento de las multas, por ejemplo en temas como el alcohol, la velocidad?
- No tengo duda que habrá un mayor control de la velocidad y el alcohol. Si la solución para atajar estos problemas está ahí no tengo la certeza. Puede depender de un país a otro. Hay países nórdicos donde el que más tiene más paga. Pero una de las cosas que está teniendo éxito es un trabajo específico y desarrollado por psicólogos sobre los infractores importantes: hay pruebas que demuestran que pasar por esas pruebas, visitar hospitales, centros de parapléjicos, que no son cursos, hace que la gente reaccione, que cambie de actitud y, como consecuencia, de comportamiento. Hacer ciertas barbaridades no es producto de ignorancia sino de actitud. Es una tontería obligar a que esos conductores pasen de nuevo por una autoescuela: saben que lo que hacen no se debe hacer.

EL GOBIERNO APROBARÁ UNA NORMA QUE OBLIGARÁ A INCLUIR INFORMACIÓN SOBRE EL CONSUMO Y LA CONTAMINACIÓN



más datos para Elegir mejor

J. M. M. ILUSTRACIÓN: DLIRIOS

Muy pronto –aun está pendiente de aprobación por el Consejo de Ministros– el consumidor tendrá una ayuda para elegir su coche: una etiqueta dirá cuánto consumen y cuánto contaminan. Además, voluntariamente, los fabricantes podrán añadir datos comparativos de estos factores respecto a otros vehículos. Mientras tanto el Instituto para el Ahorro y Diversificación de la Energía (IDAE) ha realizado esta comparativa y la ha ‘colgado’ en su página web.

El gobierno está a punto de aprobar, y por tanto de entrar en vigor, la trasposición de una Directiva Europea que obliga a los turismos nuevos a incorporar bien visible una etiqueta con los datos de consumo y contaminación de cada modelo. La Directiva Europea dejaba a la elección de los Estados la posibilidad de que esta etiqueta –de tamaño DIN A-4–

Será obligatoria una etiqueta –que sólo incluirá datos comparativos de forma voluntaria– con lo que consumen y contaminan los turismos nuevos

mostrara alguna clase de comparación del modelo en cuestión con otros automóviles, y obligaba al Estado a editar una Guía “compacta, manejable y gratuita para los consumidores” con los datos de consumo y emisiones de todos los modelos y versiones de turismos nuevos “clasificados por marcas y orden alfabético”. Esta Guía debía llevar “una lista destacada de los diez modelos de turismos nuevos de mayor eficiencia energética, ordenados de mayor a menor emisión específica de CO₂ para cada tipo de combustible”.

El Ministerio de Sanidad y Consumo terminó a principios del año 2002 la trasposición de la Directiva. Ésta se encuentra ahora en el proceso legal de estudio por el Consejo de Estado para su posterior aprobación por el Consejo de Ministros, publicación en el Boletín Oficial del Es-

PEQUEÑOS

	Peugeot 206 XR 1.4	Seat Ibiza 1.4	Renault Clio 1.4 16 V
	C	C	C
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	6,6	6,6	6,7
Contaminación (g/km CO ₂)	151	158	155
Gasto anual estim. (10.000 km/año)	534,6 €	534,6 €	523,1 €

MEDIO BAJO

	Citroën Xsara 1.6 16 V	Ford Focus	Opel Astra 1.6 16 V
	C	B	C
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	6,9	6,9	7,5
Contaminación (g/km CO ₂)	160	165	171
Gasto estimado (10.000 km/año)	558,9 €	556,9 €	567 €

MEDIO ALTO

	Renault Laguna 1.8 16 V	Peugeot 406 2.0	Volkswagen Passat GP
	B	C	C
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	7,7	8	8,5
Contaminación (g/km CO ₂)	183	192	204
Gasto estimado (10.000 km/año)	623,7 €	672,3 €	688,5 €

¿Cuánto va a gastar en combustible?

Una de las opciones que ofrece la web del IDAE es la de calcular el gasto de combustible del vehículo elegido en función de los kilómetros que se vayan a realizar, cumpliendo, eso sí, las condiciones de consumo del vehículo. En una pantalla de la web se elige el vehículo, se rellena el dato de los kilómetros que habitualmente se recorren cada año y, automáticamente, sale el gasto anual en combustible con ese modelo. Y ya en euros...



tado (BOE) y su entrada en vigor. El punto más polémico de la trasposición de la Directiva 1999/94/CE fue, precisamente, que la etiqueta reflejara datos comparativos entre los modelos, igual que ya ha comenzado a hacerse en otros sectores –por ejemplo, en los electrodomésticos–.

Comparación voluntaria

De hecho, el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE) –organismo dependiente del Ministerio de Industria– era, durante el período de trasposición, favorable a una etiqueta con datos comparativos, similar a la de los electrodomésticos (ver “Tráfico” n° 142, mayo-junio 2000). Por contra, los fabricantes, representados por ANFAC, se oponían a la comparación en la etiqueta, remitiendo a los datos de la Guía.

Al final, parece haberse impuesto una solución intermedia: se deja en manos de cada fabricante el que en la etiqueta aparezcan datos comparativos o no; lo que, en la práctica y dada la opinión expresada por ellos, llevará a que no aparezcan. Salvo que, en un momento dado, algún fabricante opte por este tipo de información como un argumento comercial.

En este sentido, la VI Encuesta del RACC (Real Automóvil Club de Cataluña) sobre Movilidad y Medio Ambiente destaca que la seguridad pasiva (8 sobre 10) y el bajo consumo (6,5 sobre 10) son los factores más tenidos en cuenta al comprar un coche, mientras reciclabilidad y baja emisión de gases (4,5 sobre 10) se mantienen por detrás, aunque suben entre las opciones que más se observarán al comprar el próximo coche: 8 (bajo consumo) y 7 (emisiones contaminantes) sobre 10, respectivamente. Además, todos estos factores suben en la consideración para las

futuras adquisiciones, mientras un factor como la velocidad desciende entre las opciones preferidas por los compradores.

Información en la web

El IDAE se ha adelantado a la obligatoriedad de la norma en España y ha puesto en su página web (www.idae.es/) todos los datos de turismos nuevos fabricados en España, incluyendo una comparativa en base a lo que el modelo concreto consume y emite respecto a la media de su categoría. Así ha elaborado unas categorías (A, B, C, D, E, F y G) donde se encuadran los vehículos según su mejor eficiencia (representado por una A y color verde) hasta la peor (G y color naranja) pasando por la media (D, amarillo).

Según Carlos López, jefe del Departamento de Promoción Ciudadana del IDAE, “creemos que se trata de un servicio que es muy útil al consumidor y que incrementa la línea de información que señala la Directiva. De alguna manera, es una información complementaria”. La comparativa se realiza en función del tamaño –“el primer factor de compra para el consumidor”–. Una vez escogido el vehículo, su consumo y emisiones se comparan con la media y, a partir de ahí, se incluyen dentro de las categorías citadas, similares a la comparativa que ya funciona en los electrodomésticos y en otros países europeos. “Existen muchos sistemas para comparar –explica Carlos López–. Pero muchos estudios ponen de manifiesto que el método importa poco al consumidor; lo que le importa es que le den un criterio en el que basarse”.

Esta información se actualizará cada seis meses y es similar a que existe en casi todos los países de la Unión Europea (UE). ♦

EJECUTIVO

	Audi A6 1.8	Toyota Avensis 2.0	Volvo S40 2.0
	B	C	C
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	8,5	7,7	8,3
Contaminación (g/km CO ₂)	204	161	198
Gasto estimado (10.000 km/año)	688,5 €	623,7 €	672,3 €

MONOVOLÚMENES

	Renault Scenic 2.0 16 V	Citroën Xsara Picasso	Opel Zafira 1.8 16 V
	D	C	D
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	8	7,7	8,6
Contaminación (g/km CO ₂)	192	187	207
Gasto estimado (10.000 km/año)	648 €	623,7 €	696,6 €

LUJO

	Mercedes S320	Audi A8	Porsche 911
	C	C	F
Eficiencia			
Consumo (l./100 km)	11	10,7	11,5
Contaminación (g/km CO ₂)	276	257	274
Gasto estimado (10.000 km/año)	891 €	866,7 €	931,5 €

Elegir entre tres

Si está pensando en cambiar de vehículo y duda entre dos, más o menos parecidos, de diferentes marcas, la web del Instituto de Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE) le facilita la elección. Allí no sólo encontrará los datos de consumo y emisiones de todos los turismos nuevos –también características técnicas como motorización, cilindrada, si tiene inyección, combustible, potencia...–, sino que existe una opción para comparar las características de hasta tres vehículos (máximo), con lo que se facilita mucho la elección.

DISCAPACITADOS: AL VOLANTE NO HAY MINUSVÁLIDOS

DR. JUAN CARLOS GONZÁLEZ LUQUE. DGT
DR. F. J. ÁLVAREZ GONZÁLEZ. Universidad de Valladolid

A pesar de que aún despierten desconfianza cuando se les ve al volante, los avances técnicos actuales permiten que cualquier discapacidad no suponga una desventaja a la hora de conducir respecto a los conductores 'normales'. Por eso, al volante ya no hay minusválidos.

Aún hoy despierta desconfianza entre no pocos ciudadanos ver sentarse en la posición de conducción de un turismo a alguien con limitaciones en su movilidad. Desconfianza, temor, duda, asombro incluso desencadenados al ver a un conductor en apariencia distinto al resto. Y aun hoy, muchas personas preguntan, sorprendidas, cómo es que alguien que sufre tal o cual discapacidad en su aparato locomotor pueda conducir.

Según la clasificación sobre discapacidades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1997, una discapacidad es una restricción o ausencia de capacidad para una actividad como consecuencia de una deficiencia concreta. Una minusvalía, en cambio, significa una situación de desventaja del individuo como consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, en un entorno o ambiente determinado.

El pasado Curso de Verano de la Universidad de Cantabria organizado por la Dirección General de Tráfico, se dedicó monográficamente al conductor discapacitado. Allí Juan Dols -reconocido experto en la materia- señaló que no se debe hablar de conductor minusválido, puesto que un conductor discapacitado tiene hoy suficientes recursos técnicos para que su discapacidad no origine una desventaja en el uso del vehículo.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, en 2001 un 9% de la población española -más de 3,5 millones de personas- sufre alguna discapacidad. Para muchas, el coche es indispensable para su autonomía personal. Una herramienta que, adecuadamente adaptada a las necesidades del conductor, no tiene por qué constituir ningún riesgo para la seguridad propia ni la de los demás.

Cuando alguien con discapacidades del aparato locomotor pretende obtener el permiso de conducción



debe, como cualquier ciudadano, acudir a un centro de reconocimiento médico-psicotécnico, donde, además de valorar su estado de salud para la conducción de modo general, se le debe realizar una exploración mínima de su discapacidad que permita una inicial valoración de las ayudas técnicas y adaptaciones que pueda requerir para conducir con seguridad. Con este informe, la jefatura provincial de Tráfico procede, si es necesario, a convocar al interesado a una prueba práctica de conducción o manejo del vehículo para

Un conductor discapacitado tiene hoy a su alcance suficientes recursos técnicos para que su discapacidad no origine una desventaja en el uso del vehículo

orientar adecuadamente el tipo de adaptaciones precisas. Estas adaptaciones, necesarias de utilizar una vez obtenido el permiso de conducción, figurarán reseñadas mediante códigos -idénticos para todos los países de la Unión Europea- en el permiso. Tanto las adaptaciones de mandos del vehículo como las reformas del mismo deben cumplir determinadas normativas sobre homologación y características técnicas.

Incorporar al vehículo la ayuda técnica más adecuada no es sencillo. Como todo conductor discapacitado conoce, a menudo la adaptación inicialmente prevista cuando se obtiene el permiso no es la que, más tarde, el propio conductor considera idónea. Por ello, en 1999, la DGT, en colaboración con diferentes expertos, inició un amplio proyecto que pretende, entre otros, alcanzar los siguientes objetivos:

1º Impulsar, dentro del centro de reconocimiento de conductores, la realización de una exploración específica del aparato locomotor en aquellos conductores o aspirantes con discapacidades.

2º Facilitar al profesional evaluador distintos medios que le permitan una adecuada selección de las adaptaciones que el conductor necesita.

3º Informar y actualizar a los médicos evaluadores y a los examinadores de los tipos de adaptaciones y ayudas técnicas existentes en el mercado.

Estos objetivos pretenden que exista mayor concordancia entre las necesidades reales del conductor con discapacidad y las adaptaciones exigidas para permitirle la conducción. Las posibilidades de conducción de un individuo con discapacidad son innumerables. Si, a pesar de todo, algún conductor tiene dificultades, deberemos saber que dichas dificultades probablemente serán subsanables, bien facilitando el acceso del discapacitado a la adaptación que precisa, bien aportando soluciones alternativas mejor aceptadas por el interesado. En definitiva, tal como decíamos al principio, poniendo al alcance de los conductores discapacitados los recursos existentes, podremos hacer realidad nuestros deseos de que pronto no existan ya conductores minusválidos. ♦

tráfico del motor

Coordina:
Mercedes López

TODO EN EL COCHE

EL MEJOR PRECIO OFERTA DEL MES ABS DE SERIE

DESCUENTO 1000 EUROS AIRBAG GRATIS PRECIO IRRESISTIBLE

HABRÁ CAMBIOS EN EL ACTUAL SISTEMA DE VENTA DE AUTOMÓVILES

COCHES HASTA EN EL HÍPER

MERCEDES LÓPEZ. FOTOS: PAUL A. PUTNAM

Bruselas quiere cambiar el actual sistema de distribución de coches y ha presentado un proyecto de nuevo reglamento. Las novedades -adiós a la exclusividad, concesionarios multimarca, venta en supermercados y puertas abiertas a los talleres independientes- han levantado odios y pasiones entre los sectores implicados. Fabricantes, concesionarios, consumidores, talleres y grandes superficies, explican el porqué de sus diferentes posturas.

OFERTA DEL MES PRECIO IRRESISTIBLE DESCUENTO 1000 EUROS

TODO EN EL COCHE

Podremos comprar un coche en el hiper? ¿Podrá un concesionario vender diferentes marcas? ¿Bajarán los precios? Estas son las preguntas que más nos podemos hacer tras presentar la Comisión Europea un proyecto de nueva reglamentación del sistema de distribución de automóviles. La razón principal para realizar la reforma es la falta de competencia entre concesionarios. Mario Monti, Comisario Europeo de la Competencia y su principal impulsor, lo explica así: "Con el actual sistema, los concesionarios siguen dependiendo demasiado de los fabricantes, hay problemas de falta de competencia que impiden adquirir el vehículo allí donde sea más barato". Su objetivo principal es "continúa Monti" "intensificar la competencia y aportar ventajas a los consumidores tanto en la compra de un coche como en su posterior mantenimiento".

Las novedades

Si el proyecto sale adelante, la venta de automóviles sufrirá cambios importantes. Los fabricantes podrán escoger entre el sistema de distribución exclusiva o selectiva. Por otro lado, los concesionarios podrán ofrecer diferentes marcas, siempre que, en las salas de exposición, estén claramente diferenciadas, para evitar las confusiones. Y un tema muy importante: podrán establecer un segundo punto de venta en otra zona del país e incluso en otro

Icampo
 Aseguramos su coche en cualquier modalidad hasta en 5 años

Peugeot 307 2.0 HDI 110 cv XT 5P

Madrid	19.480	3.237,871
Barcelona	17.926,71	2.949,476
Valencia	1.723,29	288,395

Al precio de matrícula no se incluye IVA ni gastos de matriculación ni plus I.P.T.

Estado. Además, pueden colocar anuncios, hacer publicidad por correo electrónico y mandar cartas personalizadas a consumidores de cualquier ciudad de la UE.

Estas reformas han levantado ampollas. Según Blas Vives, secretario general de FACONAUTO (Federación de Asociaciones de Concesionarios de Automoción), "los concesionarios se quedarán más indefen-

sos frente a las marcas. Se devorarán unos a otros. Unos desaparecerán y otros se concentrarán. Y ocurrirá lo contrario a lo que se persigue: se eliminará la competencia y los precios serán impuestos por los más fuertes". En la misma línea se manifiestan los fabricantes. Luis Valero, director general de ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones), indica



PROTAGONISTAS. La venta de coches en las grandes superficies ha levantado una gran expectación y polémica.

"que los concesionarios más pequeños saldrán perjudicados en beneficio de los grandes".

Más templada es la opinión de Germán López, presidente de la Asociación Nacional de Importadores de Automóviles (ANIACAM), que aboga por "una evolución del actual sistema, pero no una revolución" y augura "una subida de los precios en España". La explicación

Las claves del proyecto

EXCLUSIVIDAD: Se pretende poner fin al régimen que regulaba la venta de coches desde 1995. La nueva normativa propone eliminar el sistema de exclusividad, impulsar nuevos canales de venta y facilitar a los consumidores la compra de coches en cualquier Estado.

DISTRIBUCIÓN: Los fabricantes podrán elegir entre la distribución exclusiva (cada concesionario tiene asignado un territorio) y la selectiva (los concesionarios son elegidos según unos criterios -espacio disponible, características del local...). No se podrán combinar ambos sistemas.

MULTIMARCA: Los concesionarios podrán elegir si desean vender más de una marca, aunque cada una debe tener su propio espacio diferenciado.

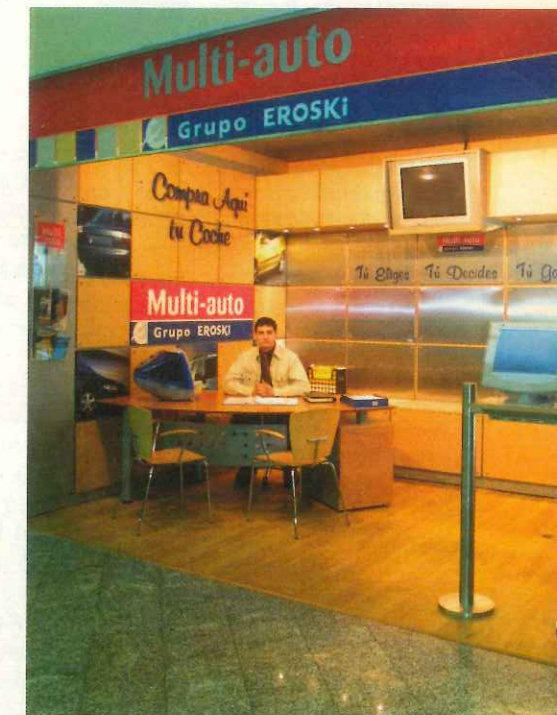
GRANDES SUPERFICIES: Existen diferencias en la interpretación. Para la patronal de las grandes superficies, un supermercado podría convertirse en distribuidor autorizado si el fabricante lo acepta como tal. Por su parte, fabricantes y concesionarios mantienen que las grandes superficies únicamente podrán actuar como intermediarios.

SERVICIO TÉCNICO: Los concesionarios podrán elegir entre hacer las reparaciones en sus propias instalaciones o subcontratarlas con talleres independientes. Asimismo, los fabricantes facilitarán a los talleres el acceso a todo tipo de información técnica, herramientas, equipos y formación.

PRECIOS: La manzana de la discordia. Mientras Bruselas, consumidores, grandes superficies y talleres opinan que el cambio conllevará una reducción de los precios, fabricantes, importadores y concesionarios auguran su subida y afirman que el cliente será el gran perdedor.

es sencilla, según estos tres sectores. Ahora los fabricantes fijan los precios en función de la fiscalidad del país, para ser competitivos. Como el nuevo reglamento posibilita que un concesionario venda en otro país, los fabricantes tenderán a igualar sus tarifas y, es evidente -anuncian- que no las bajarán en el resto de Europa, sino que subirán en España.

Mientras, los usuarios, en palabras



DISPUESTAS. Casi todas las cadenas de supermercados están preparándose para vender coches.

LUIS VALERO. FABRICANTES (*)



"NO GARANTIZA UN BUEN SERVICIO AL CONSUMIDOR"

Los fabricantes, desde que empezaron las discusiones para la reforma del reglamento, han sido partidarios de una evolución del sistema actual y, en muchos aspectos, este borrador lo es. Lo que sucede es que, en algunos casos, va un poco demasiado lejos. Especialmente preocupante es la libertad que se da a los concesionarios para abrir puntos de venta en cualquier parte de la Unión Europea, además de donde en principio están instalados; es la llamada "cláusula de localización". Esto tiene efectos negativos: perjudica a los concesionarios ya establecidos en países donde teóricamente los precios, antes de impuestos, son más altos y el fabricante es incapaz de tener un control y una gestión racional de la red, desvirtuándose lo que el propio Reglamento acepta, como es un sistema selectivo cualitativo y cuantitativo. Es decir, lo que acepta por un lado, lo quita por otro. En los temas de multimarca, aceptando en principio y estando dispuestos a flexibilizar el sistema actual, vemos que se pone en peligro, con el sistema que prevé el Reglamento, la imagen de marca, en la que los fabricantes basan su éxito. En cuanto a postventa, el actual borrador, tal y como está redactado, no garantiza una adecuada localización de los puntos de postventa que den buen servicio al consumidor.

(*) Director General de ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones).

CARMELO V. OLMO. TALLERES (*)

"HAY QUE MANTENER LA LIBERTAD DE MERCADO"

El borrador del nuevo Reglamento de distribución afecta muy directamente a la postventa por diversos temas relativos a la actividad del taller. Señalo el interés que ese nuevo Reglamento tiene para el taller al clarificar la definición de las piezas de recambio, que viene a confirmar lo que CETRAA siempre ha dicho: que las piezas originales son las que tienen una marca que no tiene por que ser sólo la del constructor del automóvil. En cuanto a la temática del taller, destaco que se confirma el derecho del taller a acceder a la información técnica del automóvil, a la formación sobre el mismo, a los equipos de diagnóstico, etc., lo que antes se indicaba superficialmente o ni siquiera

mencionaba. No hay, pues, mucho que añadir, porque el borrador del proyecto contiene una evidente mejora de oportunidades para el profesional reparador, y lo que quizá falta es que ese proyecto llegue a ser publicado tal como está en lo relativo a los talleres de reparación, y se mantenga el criterio de libertad de mercado, incluido el recambio, que tiene una influencia directa sobre nuestra profesión y empresa. Significo que el Reglamento tiene una directa relación con la Directiva 99/44 de garantía de las cosas muebles en la que estamos trabajando, para que, cuando se transponga en España, tengamos buenos sistemas de cobertura para el taller.

(*) Ex- Presidente de CETRAA (Confederación Española de Talleres). Dimitió el 8 de marzo.

JUAN AREVALO. CONCESIONARIOS (*)



"PROPICIARÁ EL CIERRE DE PEQUEÑOS CONCESIONARIOS"

FACONAUTO estima que, aunque el proyecto de nuevo Reglamento de la Comisión Europea para la distribución, venta y postventa de vehículos automóviles pretende una notable reducción de precios, no existe margen para ello, porque la estructura de costes de los fabricantes, importadores y concesionarios está totalmente consolidada y optimizada. Por el contrario, la reducción de costes que se pretende forzar con una competencia mayor iría en detrimento de la calidad y eficiencia de los servicios que hoy se ofrecen a los usuarios y a los que éstos están acostumbrados. Creemos que el proyecto de la Comisión lleva implícitos unos riesgos que no nos consta que se hayan evaluado y sopesado suficientemente, porque desvincular la venta y la postventa perjudicará al usuario y propiciará la desaparición de los concesionarios pequeños y medianos tendrá graves consecuencias en el tejido empresarial y en el empleo de las redes de distribución (9.800 pequeñas y medianas empresas y 158.000 puestos de trabajo directos en España, y más de 108.000 empresas en la Unión Europea (UE) que emplean a 1.500.000 trabajadores).

(*) Presidente de FACONAUTO (Federación de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción).

A FAVOR

"LOS PRECIOS BAJARÁN"

BRUSELAS: "Permite al comprador adquirir su vehículo allí donde sea más barato. Impulsará la competencia en las ventas de automóviles y en los servicios postventa. Esto es importante porque, durante el ciclo de vida de un automóvil, un consumidor gasta tanto en mantenimiento y reparaciones como en su adquisición inicial". Comisión Europea.

CONSUMIDORES: "Es bueno reforzar la competencia y también nos parece importante la separación de la venta y postventa, porque creemos que se va a favorecer al consumidor". UCE (Unión de Consumidores de España).

CLUBES DE AUTOMOVILISTAS:

"Siempre que el mercado es más abierto, tiende a ir mejor y, por tanto, los beneficiados serán los clientes". RACE (Real Automóvil Club de España).

GRANDES SUPERFICIES: "Siempre que se incrementa el grado de competencia en un sector por la entrada de nuevos operadores comienza una guerra de precios, que desemboca en una bajada significativa en una primera etapa. Posteriormente, cuando el mercado se ajusta, suben ligeramente los precios, pero siempre se mantienen mucho más bajos que en la etapa anterior". IDELCO (Instituto de Estudios de Libre Comercio).

TALLERES: "Al separar el servicio postventa, está claro que se reducirán los precios, pero la calidad no tiene por qué, ya que serán los propios clientes los que elijan el taller y escogerán a los mejores". CETRAA (Confederación Española de Talleres de Reparación de Automóviles y Afines).



PERDEDORES. Los vendedores afirman que las empresas pequeñas desaparecerán.

de Juan Aguado —responsable de Relaciones Institucionales de la OCU (Organización de Consumidores y usuarios)—, están "a la expectativa. Tememos que las presiones que están ejerciendo los fabricantes puedan 'suavizar' el texto final".

Uno de los puntos más conflictivos del proyecto es el impulso que se quiere dar a los nuevos canales de venta. Las grandes superficies han actuado rápidamente. Así, Alcampo abrió inmediatamente un centro piloto en su tienda madrileña de Moratalaz, ofreciendo descuentos sobre el precio oficial de los coches. Por ejemplo: un Volkswagen Golf 1.9 TDi (110 CV) se ofrece con una rebaja de 1.039 €; en el Opel Vectra 2.0 DTi 16 V, la rebaja llega a 3.474 € y la estrella, que ha hecho correr ríos de tinta, un Audi S8 con un des-

cuento de 7.700 €. Es decir, rebajas que van de 133.000 pesetas a superar el millón.

El Grupo Eroski hizo lo propio en su centro "Bilbondo" y ofrece coches de 15 marcas diferentes. Carrefour estudia la posibilidad de vender coches, mientras El Corte Inglés ya trabaja como intermediario en la venta de coches desde hace meses.

Ante la expectación levantada, la polémica no se ha hecho esperar. FACONAUTO y ANFAC, en un comunicado conjunto, afirman que las grandes superficies "únicamente pueden actuar como intermediarios" y anuncian que "la opción más barata siempre la tendrá el concesionario, porque cualquier intermediario siempre añadirá costos". Pero para ANGED, patronal de las grandes superficies, "un supermer-



CLIENTE. En los concesionarios multimarca se podrá escoger e informarse entre varios coches con más comodidad.

cado puede vender coches si satisface los criterios fijados por el fabricante". Mientras, los responsables de las compañías señalan que "la rebaja en los beneficios" es el secreto para conseguir los precios más competitivos.

Talleres independientes

Otro punto candente es la separación de venta y postventa. El nuevo reglamento posibilitará que el concesionario pueda elegir entre tener sus propio taller para ofrecer servicios de reparación y mantenimiento o subcontratarlos con un taller independiente. ANIACAM advierte sobre "su posible incidencia sobre la seguridad

vial". Talleres y consumidores no están de acuerdo. Fernando Falcó, presidente del RACE (Real Automóvil Club de España), tiene muy claro "que se reducirán los costes" y en la Confederación de Talleres indican que "serán los propios clientes los que elijan y siempre escogerán a los mejores".

En estos momentos, el proyecto está abierto nuevas propuestas, tanto provenientes de la propia Comisión, como de los estados miembros y de las partes implicadas. El texto definitivo debe estar listo antes del 1 de octubre, fecha en la que entrará en vigor, puesto que el 30 de septiembre vence el actual Reglamento. ♦

Uno de los supermercados ofrece descuentos que llegan a 7.700 €. En los concesionarios se han levantado ampollas

EN CONTRA

"LOS PRECIOS SUBIRÁN"

FABRICANTES: "Creemos que en España los consumidores no se van a ver beneficiados, por tener una fiscalidad más alta. Los que se va a hacer es armonizar los precios, pero siempre antes de impuestos y, como en España ahora son más bajos, lo que ocurrirá es que se tienda a elevarlos". ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones).

CONCESIONARIOS: "A corto plazo habrá una bajada de precios, porque la 'canibalización' entre los concesionarios así la traerá. Sin embargo, más tarde, cuando los débiles hayan desaparecido, se producirá la concentración, que lleva consigo —es 'de libro' básico de economía— una subida de precios". FACONAUTO (Federación de Asociaciones de Concesionarios de la Automoción).

IMPORTADORES: "En España no supondrá una bajada de los precios, más bien todo lo contrario, por los efectos de la armonización de tarifas y de la homologación fiscal". ANIACAM (Asociación Nacional de Importadores de Automóviles).

FERNANDO FALCÓ. AUTOMOVILISTAS (*)



"HAY QUE ABRIR EL MERCADO"

En primer lugar, queremos expresar cual es la posición de la AIT (Alianza Internacional de Turismo) y de la FIA (Federación Internacional del Automóvil) como verdaderos representantes de los consumidores automovilistas, con más de 36 millones de socios en los países de la UE. A partir de ahí, hemos expresado nuestro deseo de que pudiera seguir existiendo una excepción a la norma general a favor de la distribución de automóviles por su especiales características y exigencias, con las modificaciones necesarias correspondientes a la evolución del mercado. Estamos de acuerdo con el señor Monti en que hay que abrir el mercado, puesto que sería absurdo ignorar los nuevos canales de comercialización que han venido apareciendo en los últimos años —concretamente, la venta de coches en grandes superficies así como por Internet—, así como que el acceso a las informaciones técnicas no esté restringido a la red de concesionarios oficiales. En este contexto, consideramos que no es realista seguir con unas limitaciones sobre las exclusivas en demarcaciones geográficas, la exclusividad del servicio postventa así como la exclusividad unimarca, pero queremos expresar nuestra preocupación en el sentido de que la normativa se ocupa, dentro de lo posible, de garantizar la calidad de los servicios de mantenimiento y reparación de los coches que suponen el 40% de los costes totales del automóvil en su existencia, frente al 40% correspondiente al precio de compra.

(*) Presidente del RACE (Real Automóvil Club de España).

PEDRO SCHWARTZ. HIPERMERCADOS (*)

"UN GRAN PASO HACIA LA LIBRE COMPETENCIA"

Los conductores debemos felicitarnos de la decisión de la Comisión Europea de liberalizar el mercado de los automóviles. Los concesionarios podrán elegir vender muchas marcas en vez de verse obligados a contratos en exclusiva. Los talleres de revisión y reparación podrán trabajar con más de una marca y comprar, con las debidas garantías, las piezas necesarias directamente de la industria auxiliar del automóvil. El reglamento, que será de aplicación inmediata en octubre de este año, permite que los fabricantes de coches organicen su comercialización de dos maneras: la actual, de distribuidores multimarca y con el mercado de toda la UE a su disposición. Serán los propios consumidores los que, con su favor,

indiquen qué sistema prefieren. Igualmente señalarán qué talleres prefieren, si los libres o los atados, visto que los fabricantes se verán obligados a suministrarles las aplicaciones informáticas aunque trabajen para varias marcas. El efecto ha sido inmediato: ya hay una gran cadena de hipermercados que ha llegado a un acuerdo con un grupo de distribución, por el que los clientes ven automóviles de todas las marcas, eligen el que prefieren y reciben descuentos de hasta 7.700 € por un vehículo de alta gama. ¡Enhorabuena, conductores! Y no hagan caso de las lamentaciones de fabricantes y distribuidores que les cobrarán de más.

Presidente de IDELCO (Instituto de Estudios de Libre Comercio).

JORGE HINOJOSA. USUARIOS (*)

"SUPONDRÁ UNA REDUCCIÓN DEL PRECIO"

En fechas recientes, la Comisión Europea ha hecho pública su propuesta de Reglamento para el sector de distribución del automóvil, de la que se desprende un serio intento de liberalizar un mercado de singular importancia para los consumidores. En la actualidad, en toda Europa rige el mismo sistema de venta en exclusiva, donde las marcas fabricantes de automóviles seleccionan qué empresas pueden vender sus automóviles en exclusividad en un territorio concreto. Esto, en la práctica, supone un control absoluto, por parte de los fabricantes, del sistema de venta de coches, lo que ha imposibilitado hasta ahora extender la competencia más allá de la que existe entre marcas, impidiendo a los concesionarios competir entre ellos. El nuevo reglamento va a posibilitar que los concesionarios puedan vender coches de distintas marcas, más allá de los límites geográficos que tienen en la actualidad, lo que supondrá, sin duda, una reducción del precio que en la actualidad pagamos los consumidores. Pero no todo es el precio del vehículo, otro aspecto importante y costoso es el relacionado con el servicio postventa y las piezas de recambio, obligatorio para los concesionarios y que dejará de serlo, lo que sin duda afectará al precio y calidad del servicio.

(*) Secretario General de UCE (Unión de Consumidores de España).

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 2.656 c.c.
Potencia máxima:
167 CV a 6.000 r.p.m.
CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie:
Doble airbag frontal y airbags laterales. Frenos ABS con EBD. Cinturones de seguridad delanteros regulables en altura. Faros antiniebla delanteros. Tercera luz de freno. Entre otros.
DIMENSIONES:
4,39 mts. (long.) 1,76 mts. (anc.) 1,33 mts. (alt.)
CONSUMO:
Urbano, 14,6 l./100 km. Carretera, 7,9 l./100 km.
PRECIO: 23.739,98 €

AUTOPISTA

HYUNDAI COUPÉ V6



	► Equipamiento completo
	► Precio ajustado
	► Autonomía limitada
	► Visibilidad trasera

Estética: 7,5. Acabado: 8. Habitabilidad: 6. Maletero: 7. Confort: 6. Instrumentación: 7. Equipamiento: 8. Potencia: 7,5. Elasticidad: 7,5. Cambio: 7,5. Velocidad punta: 8. Aceleración: 7,5. Consumo: 7.
SEGURIDAD: Estabilidad: 8. Suspensión: 7,5. Frenos: 7,5. Dirección: 8. Ruedas: 8. Luces: 8.
NOTA MEDIA: 7,3. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,8.

COMENTARIO.— Hyundai es una de las marcas coreanas con mayor actividad en nuestro mercado, y buena prueba de ello son las cifras de ventas con que acaba el ejercicio año tras año. La nueva generación del Hyundai "Coupé" aporta, además de un diseño con formas menos 'exageradas' y una mayor discreción de sus aditamentos aerodinámicos, un nuevo motor V6 de 167 Cv con seis velocidades. Exteriormente, el nuevo "Coupé" cuenta con ciertos rasgos que le asemejan —algo buscado intencionadamente— a modelos de corte deportivo como Ferrari. En el interior se ha trabajado eficazmente para que la calidad visual de todos sus elementos sea más que satisfactoria. Las plazas delanteras cuentan con una buena habitabilidad, mientras que las traseras son, como es habitual en este tipo de vehículos, poco menos que testimoniales para gente adulta. El motor V6 del nuevo "Coupé" permite que las prestaciones de este modelo estén a la altura de lo que se espera de un automóvil de su categoría, al margen de que posiciona a esta nueva generación en un escalón superior al que tenía su predecesor. ♦

WEB www.hyundai.es

COCHE ACTUAL

MERCEDES CLASE E 270 CDI



	► Comportamiento y confort
	► Acabados y equipamiento
	► Precio en general elevado
	► Tacto del cambio manual

Estética: 8,5. Acabado: 9. Habitabilidad: 8,5. Maletero: 8. Confort: 9. Instrumentación: 8. Equipamiento: 8,5. Potencia: 8. Elasticidad: 8,5. Cambio: 7. Velocidad punta: 8,5. Aceleración: 8. Consumo: 8.
SEGURIDAD: Estabilidad: 9. Suspensión: 9. Frenos: 9,5. Dirección: 8,5. Ruedas: 8,5. Luces: 8,5.
NOTA MEDIA: 8,3. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,8.

COMENTARIO.— La nueva "Clase E" es, sin duda, uno de los modelos que mejor simbolizan el espíritu de la marca en cuanto a liderazgo tecnológico, y que, en esta quinta generación, apuesta, además, por un diseño mucho más acorde al siglo XXI, con unas líneas muy marcadas y de enorme personalidad pero manteniendo la elegancia que caracteriza a la marca. Entre las 5 variantes mecánicas inicialmente a la venta, el "E 270 CDI" será a buen seguro una de las más demandadas. Sus 177 CV de potencia y su precio, la sitúan entre las variantes con mejor relación precio/prestaciones. En cuanto al motor, se trata ya de la segunda generación "CDi" common rail, que se caracteriza por una segunda inyección pilotada y por los nuevos inyectores de 7 orificios, en lugar de 6, que permite elevar la presión hasta 1.600 bares. Estos factores garantizan más distribución del gasóleo en las cámaras de combustión y una formación más eficiente de la mezcla, a la vez que permiten aumentar la potencia de 170 a 177 CV reduciendo incluso el consumo. Con la caja manual de 6 marchas, el resultado es un andar muy 'sobrado', con una enorme facilidad en lo que a las recuperaciones en marcha se refiere. ♦

WEB www.mercedes-benz.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 2.685 c.c.
Potencia máxima:
177 CV a 4.200 r.p.m.
CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Doble airbag delantero frontal y lateral. Airbags laterales traseros. ABS. ESP. Servofreno de emergencia. Detector de ocupación de asiento del acompañante. Entre otros.
Opcional: Sidebags y pretensores traseros (473,60 €). Sistema de control de presión de inflado de neumáticos (704 €). Entre otros.
DIMENSIONES:
4,81 mts. (long.) 1,82 mts. (anc.) 1,45 mts. (alt.)
Maletero: 540 litros.
CONSUMO:
Mixto, 6,5 l./100 km.
PRECIO: 42.350 €

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.398 c.c.
Potencia máxima:
50 CV a 4.000 r.p.m.
CARBURANTE:
Gasóleo.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags delanteros de conductor y acompañante. Cinturones delanteros con bloqueador y limitador de esfuerzo. reposacabezas delanteros. Entre otros.
Opcional: ABS (460 €). Airbags laterales dobles (cabeza-tórax) (190 €). Entre otros.
DIMENSIONES:
3,83 mts. (long.) 1,65 mts. (anc.) 1,42 mts. (alt.)
Maletero: 245 litros.
CONSUMO:
Urbano, 5,56 l./100 km. Carretera, 3,6 l./100 km.
PRECIO: Desde 11.130 €

AUTOREVISTA

PEUGEOT 206 HDI



	► Consumo muy reducido
	► Comportamiento dinámico
	► Equipamiento completo
	► Precio alto
	► Ruidoso con motor en frío
	► Maletero pequeño

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

COMENTARIO.— En su tercer año de presencia en el mercado, la gama "206" ha sido ampliada con la versión que incorpora el motor 'DV4TD', conocida comercialmente como 'Hdi 70CV'. Este turbodiesel de 1,4 l., concebido en el marco de colaboración de los grupos PSA y Ford, convierte al "206" en un utilitario eminentemente ahorrador, ya que sólo consume una media de 4,3 l. de gasóleo cada 100 kilómetros. Además, su potencia le permite desenvolverse con agilidad tanto en ciudad como en carretera, donde demuestra un buen comportamiento dinámico, en el que su sobresaliente estabilidad apenas resta confort a los pasajeros. El precio de la versión superior —12.250— es bastante alto en relación al de sus rivales presentes en el mercado, si bien cuenta con un equipamiento de serie muy completo. A ello hay que añadir una calidad de los materiales en el interior más que notable. De esta forma, los ocupantes se encuentran con un habitáculo de muy buena presencia y, además, amplio. No se puede decir lo mismo del maletero, que resulta escaso. Otro de sus inconvenientes es el ruido que genera su propulsor cuando está frío. ♦

WEB www.peugeot.es

MOTOR 16

FORD FIESTA 1.4 TDCI



	► Motor y cambio
	► Comportamiento excelente
	► Amplitud interior
	► Falta reposapiés izquierdo
	► Salpicadero sobrio
	► Tapa gasolina no centralizada

Estética: 8. Acabado: 8. Habitabilidad: 9. Maletero: 8. Confort: 7. Instrumentación: 6. Equipamiento: 7. Potencia: 7. Elasticidad: 8. Cambio: 8. Velocidad punta: 7. Aceleración: 8. Consumo: 9.
SEGURIDAD: Estabilidad: 9. Suspensión: 9. Frenos: 8. Dirección: 8. Ruedas: 8. Luces: 8.
NOTA MEDIA: 7,7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,3.

COMENTARIO.— Por fin, Ford se ha decidido a cambiar el "Fiesta" y sustituirlo por un modelo totalmente nuevo. Llegará a España en primavera, con cuatro motorizaciones y una sola carrocería de cinco puertas. El motor más interesante será, sin duda, este "TDCI" desarrollado en colaboración con el grupo PSA. Con 68 caballos de potencia, no es un propulsor muy potente; sin embargo, se muestra suave y silencioso y consume poquísimos. La marca anuncia tan sólo 3,7 litros cada 100 kilómetros en consumo extraurbano. Otra de las ventajas del nuevo modelo es su comportamiento dinámico. Como ya ocurre en el "Focus" y el "Mondeo", las suspensiones del "Fiesta" están muy elaboradas y ofrecen un compromiso estabilidad-confort muy conseguido. Lástima que el interior haya perdido algo de frescura respecto al modelo actual, que cuenta con un interior algo sobrio y triste, pero, eso sí, muy ergonómico. Gracias a sus formas de monovolumen, el nuevo modelo ofrece un interior muy generoso y un maletero líder en el segmento. ♦

WEB www.ford.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.398 c.c.
Potencia máxima:
68 CV a 4.000 rpm.
CARBURANTE:
Gasóleo.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales delanteros. Cinturones de seguridad delanteros con pretensores pirotécnicos y retractores limitadores de carga. Entre otros.
Opcional: Airbags laterales delanteros. Cortinillas laterales. ABS. Entre otros. (Sin precios al cierre de esta revista).
DIMENSIONES:
3,91 mts. (long.) 1,68 mts. (anc.) 1,43 mts. (alt.)
Maletero: 284 litros.
CONSUMO:
Urbano, 5,3 l./100 km. Carretera, 3,7 l./100 km.
PRECIO: Alrededor de 12.900 €

Salón de Ginebra: MONOVOLUMENES AL PODER

ANDRÉS MÁS

En vista del éxito cosechado por los monovolúmenes en los últimos cinco años, los fabricantes han tomado tres decisiones importantes: cubrir todos los segmentos, mejorar al máximo su versatilidad y, en muchos casos, equiparlos como la mejor berlina de lujo. El último Salón de Ginebra, celebrado el pasado mes de marzo, fue un fiel reflejo de esta tendencia generalizada. No menos de veinte nuevos modelos para todos los gustos fueron presentados al público en una muestra que, además, se enfrentó a la crisis por la que atraviesa el sector -sobre todo en lo que a los tres gigantes americanos, Ford, GM y Chrysler se refiere- con modelos de extremo lujo. Es el caso del Volkswagen "Phaeton" o la nueva marca de Mercedes Maybach. También, con deportivos de ensueño, como los Peugeot "RC", el Ferrari "575M" o el Audi "RS6".



Interior del C8

CITROËN "C8", FIAT "ULYSSE", LANCIA "PHEDRA" Y PEUGEOT "807"

Continúa el acuerdo entre el grupo PSA y Fiat para construir un monovolumen con la misma base pero personal-

zado a nivel estético y en detalles para cada marca. Los cuatro modelos adoptan frontales con el aire de familia de cada marca, pero ofrecen prácticamente las mismas características técnicas: aumento de tamaño, el mayor parabrisas fabricado en serie para un turismo, capacidad interior hasta para ocho pasajeros, puertas traseras correderas de manejo eléctrico, airbags frontales, laterales y de cortina...



OPEL "CONCEPT M"

Se hará realidad el año que viene y sobre la base del "Corsa" ofrecerá un interior muy versátil. De momento, con motor 1.6 Turbo alimentado por gas natural con 150 caballos de potencia.

MAYBACH

En otoño Mercedes estrena la marca Maybach o, lo que es lo mismo, el lujo elevado al máximo. Mide 5,5 metros de largo y contará con un motor V12 de 550 caballos.



RENAULT "ESPACE CONCEPT"

El nuevo "Espace" presenta un avance claro en climatización interior y un motor 3.0 dCi de seis cilindros y 180 caballos combinado con un cambio de 5 velocidades secuencial.



DAEWOO "KALOS"

Llega a España en octubre para sustituir al "Lanos" y aunque están previstas más carrocerías y motores, en un principio el "Kalos" contará con 5 puertas y un motor 1.4 de 80 caballos.

LOS GUÑOLES DE CITROËN

Guillermo Summers e Ignacio Salas, protagonistas habituales de numerosas campañas de publicidad de Citroën, han dejado paso a sus dobles de goma en los últimos anuncios del fabricante francés. Mucho más descarados y atrevidos que los originales, estas marionetas están realizadas por los mismos especialistas que trabajan en los guñoles de televisión.



▶ **LAS VENTAS DE TURISMOS HAN DESCENDIDO** durante el mes de FEBRERO en un 7,4%, según los datos facilitados por ANFAC (Asociación Nacional de fabricantes de Automóviles y Camiones). Aún así, las 108.329 unidades vendidas suponen la tercera mejor cifra histórica registrada para este mes. Por lo que respecta al acumulado de los dos primeros meses, la pérdida interanual es del 1,9%. Desde la patronal se apunta a un empeoramiento relativo del mercado de particulares.



FORD "FUSION"

Este "Fiesta" crecido llega en septiembre a España con los motores de su hermano menor y una versatilidad y amplitud sobresalientes. Su consumo homologado en diesel se sitúa en sólo 4,5 l/100 km.



PEUGEOT "RC PICAS Y DIAMANTES"

Peugeot también sabe hacer superdeportivos. Lo demostró en la capital suiza con dos variantes de este "RC", una con motor de gasolina y 180 caballos y otro HDi de 175 caballos. Puede que los fabrique en serie.

HYUNDAI "GETZ"

Otro monovolumen compacto que se situará entre el "Atos" y el "Accent". Se comercializará en septiembre con motores de 1,3 y 1,5 litros. En noviembre montará el 1.5 CRDI de 82 caballos.



VOLKSWAGEN "PHAETON"

Mide 5,06 metros de longitud y servirá a la marca alemana para ingresar en el segmento Premium. Costará unos 50.000 € y contará con dos motores V6 y W12 de 243 y 425 caballos respectivamente.



COCHE DE "CHICLE"

Sólo se trata de un ejercicio de estilo y diseño que seguramente nunca llegará a comercializarse, pero, desde



luego, sorprende. Mediante un botón que pone en marcha un motor eléctrico, es capaz de pasar de ser un deportivo de 3,7 metros de longitud y 4 plazas, a 3 metros y sólo 2 plazas, que fa-

cilita mucho su aparcamiento y más donde escasea el espacio. Es la última propuesta del carrocerero Rinspeed. En el aire, una pregunta: ¿Qué pasa con su seguridad?

MÁS RECLAMACIONES

Las reclamaciones y consultas relacionadas con el sector del automóvil se incrementaron casi un 5% en el año 2001, según los datos facilitados por la Confederación Española de Consumidores y Usuarios (CECU). Los servicios de reparación fueron el sector que más consultas recibió (3.506), seguidos por la adquisición de coches de segunda mano (3.358) y la venta de coches nuevos (2.975 consultas). Asimismo, ante CECU se presentaron 2.976 consultas y reclamaciones relacionadas con los seguros de los automóviles.



LA BUJÍA CUMPLE 100 AÑOS

Hace 100 años, Bosch presentó por primera vez una bujía combinada con el sistema de encendido que vino a resolver el principal problema de la incipiente industria del automóvil: el arranque. Baste un sólo dato para comprobar su evolución: la duración habitual de las bujías normales oscila en la actualidad entre los 20.000 y 30.000 kilómetros, de 20 a 30 veces más que las bujías de hace 90 años. ¡Felicidades!

LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN FEBRERO DE 2002

- 1 Citroën Xsara
7.060
- 2 Renault Mégane
6.920 unidades
- 3 Ford Focus
6.666
- 4 Peugeot 206
5.616
- 5 Seat Ibiza
5.342
- 6 Opel Corsa
4.503
- 7 Opel Astra
3.915
- 8 Renault Clio
3.868
- 9 Peugeot 306
3.837
- 10 Volkswagen Golf
3.169

Fuente: DGT.

EMMANUEL ZOCO. FOTO: JOSÉ RAMON LADRA

Lleva toda la vida acercándonos a la Ciencia: como 'hombre del tiempo' en TVE, allá por los setenta; desde programas de radio y televisión ("Viva la Ciencia"), revistas ("Muy Interesante") o libros. Actualmente, Manuel Toharia -que presume de no haber tenido ningún accidente- dirige el Museo de la Ciencia de Valencia. Partidario de ajustar el límite de velocidad a las prestaciones del coche, es también cuidadoso hasta el extremo con lo que él llama "una máquinas tecnológica de enorme importancia"

Muchos recuerdan a Manuel Toharia como el 'hombre del tiempo' de TVE en los años setenta. Desde entonces, ha dirigido programas en televisión como "Viva la Ciencia", ha estado al frente de la revista "Muy Interesante" y ha publicado varios libros. Actualmente es el director del Museo de la Ciencia de Valencia, instalado en un edificio de Santiago Calatrava integrado en la Ciudad de las Artes y las Ciencias. En su primer año de vida ha desbordado las expectativas al recibir 4 millones de visitantes.

- ¿Por qué interesa la ciencia cada vez más?

- Por miedo. La gente tiene miedo a la ciencia, a la tecnología y a los avances porque se teme a aquello que se desconoce. La ciencia ha avanzado tan deprisa y en tantos campos que ahora mismo está muy lejos de lo que la ciudadanía media puede entender. Y al dar miedo, interesa e inquieta.

- ¿Y cómo se puede perder ese miedo?

- Conociendo y aprendiendo más. Hay que acercarse a la ciencia con la premisa de que no tiene ningún misterio, de que es la acumulación de saberes de muchos siglos. Y se puede empezar por lo más cercano, por ejemplo, sabiendo cómo funciona un microondas.

- ¿Cuál es la clave del éxito del Museo?

- Hay dos factores: el edificio y su emplazamiento en el conjunto de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, todo obra de Santiago Calatrava; y que el contenido está al alcance de todo el mundo, no es para minorías, responde a muchas de las inquietudes y preguntas que la gente se hace en torno a la ciencia cotidiana.

"Los coches son mil veces más seguros que hace sólo veinte años. Basta fijarse en cómo han mejorado las ruedas o el ABS"

"En el Museo de la Ciencia queremos romper la idea de que la enseñanza tenga que ser aburrida y sistemática. El objetivo es que uno experimente"

Ciencia de tocar y pensar

- La interactividad es la principal característica del Museo, ¿qué se pretende con ella?

- Queremos romper en pedazos la idea de que la enseñanza tenga que ser aburrida y sistemática. La mayor parte de las exposiciones son de ver, tocar, sentir, pensar y, en última instancia, aprender. El objetivo de los museos interactivos es que uno experimente porque quiere hacerlo, no porque le obligue alguien.

- ¿De cuál de todas las exposiciones se siente más satisfecho?

- Es difícil decir una. Quizás de "Rumbo al cosmos": es la más grande que se ha hecho en el mundo dedicada a este tema, reúne muchas de mis expectativas iniciales sobre lo que yo querría haber visto en un gran museo sobre el espacio y, además, es la primera exposi-

ción concebida y diseñada por el equipo de producción del museo, aunque hayamos traído elementos de Rusia o América, como una réplica del Sputnik, el primer satélite artificial que puso en órbita el Hombre.

- ¿Qué tienen preparado para los próximos meses?

- Va a haber novedades en "Rumbo al cosmos"... Por ejemplo, un viaje simulado pero muy realista a la Estación Especial Internacional en forma de atracción. Es el estreno mundial de una atracción de este tipo y está hecha en colaboración con la NASA.

- El Reino Unido ha aprobado la clonación terapéutica... ¿Se extenderá esa aprobación a otros países?

- Sí, va a ocurrir en todas partes tarde o temprano. El que se niega a la clonación hoy la va a tener que aceptar mañana, porque es algo con tal cantidad de posibilidades futuras que sería casi criminal negarse a ella. Por supuesto, bajo un control, porque todos los avances científicos tienen que estarlo.

- Usted fue 'hombre del tiempo' en TVE, ¿le reconocen todavía por la calle?

- Los más mayores aún se acuerdan, aunque estoy muy viejo, muy calvo. La gente me reconoce más como divulgador y también, es curioso, por la voz, por llevar en la radio 20 años con Iñaki Gabilondo.

- La radio, el Museo, escribir... ¿Le queda algo de tiempo libre?

- Sí, trato de organizarme, porque hay tantas cosas buenas en la vida que sería absurdo no aprovecharlas: música, literatura, navegar, montar en bici, tocar el piano....

Investigación para la seguridad

Manuel Toharia es un asiduo del volante -"habré hecho unos cuatro millones de kilómetros... y sin ningún accidente"- y viaja con frecuencia entre Madrid y Valencia, algo que le permite distinguir dos tipos de conductores: "Los de fin de semana, que todavía siguen siendo muy domingueros... adelantan mal, corren por donde no deben..., y los de diario, más profesionales y que se comportan cívicamente, con prudencia, aunque

corren más cuando se puede y superando unos límites excesivamente rigurosos para una buena autopista y un buen coche".

- Por tanto, es partidario de aumentar los límites de velocidad...

- Sí, el límite genérico de 120 km/h, sea cual sea la carretera, el coche y las condiciones del tráfico, es un error. Se debe ser muy riguroso,

con límites de velocidad realistas y hacerlos cumplir a rajatabla donde haya riesgo, aunque sea mínimo. Ahora, en una autopista recta, larga, con buena visibilidad, con un buen coche y con tráfico escaso, no sé por qué hay que poner límites de

120 si todos los coches, hasta el más pequeño, corren a 150 km/h.

- ¿Cómo cuida su coche? ¿Qué atención le presta?

- Para mí, el coche es esencialmente una máquina tecnológica de enorme importancia en cuanto a su rendimiento. Por eso, lo mimo hasta extremos inconcebibles en todos sus aspectos técnicos, desde los frenos hasta las ruedas, pasando por el aceite. La carrocería, la estética... me importan menos. Mientras lleve los cristales y los focos limpios, el resto me da igual.

- ¿Qué importancia tiene la investigación en la reducción del número de accidentes y en hacer la conducción más segura?

- Extraordinaria. Los coches son mil veces más seguros que hace sólo veinte años. Basta fijarse, por ejemplo, en cómo han mejorado las ruedas...

esas ruedas sin cámara, de perfil bajo, súper-estables, que todos los coches tienen. O en el ABS y los sistemas de ayuda al control de tracción y al de dirección... Son avances en seguridad que se han logrado con elementos de la pura y dura investigación. El camino es ése, hacer mejores los coches y, lo que es más complicado, hacer mejores conductores.

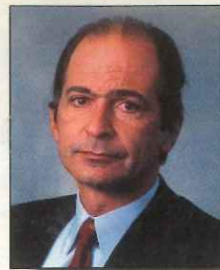
- ¿Tiene alguna sugerencia para mejorar a los conductores?

- Sí, los conductores deberíamos pasar una ITV igual que los coches. Deberíamos reciclar el permiso... sería una buena forma de ver cómo la gente coge vicios desde que se lo saca. Empezaría por mí, que conduzco desde hace cuarenta años. ♦



“LOS CONDUCTORES DEBERÍAN PASAR UNA ITV”

El tráfico liberal



**CARLOS RODRÍGUEZ
 BRAUN**

CATEDRÁTICO HISTORIA
 PENSAMIENTO ECONÓMICO

El acoso universal al automóvil y al automovilista me parece un reflejo del pensamiento único de nuestro tiempo: el recelo ante la libertad y la responsabilidad de los ciudadanos.

A la gente le gusta ir por ahí en coche, no porque sea tonta o antisocial sino porque el coche nos permite llegar a prácticamente cualquier sitio adonde queramos llegar, y cuándo, lo que es difícil de batir desde el transporte público. En EE.UU., de donde provienen muchas de las tonterías antiliberales que aquí creemos a pies juntillas, se llegó a aducir en su día que la multinacional General Motors había conspirado para arrastrar a los queridos tranvías a la quiebra. Sin embargo, como demuestra James Dunn en su libro "Driving forces: the automobile, its enemies, and the politics of mobility" (Brookings Institution), los tranvías quebraron porque el coche era mucho mejor.

Otro gran asunto, la ecología, también debería invitar más al estudio cauteloso que a las masivas campañas intervencionistas. Los ecologistas reivindican un aval científico del que suelen carecer. Los científicos han aclarado que de los gases de efecto invernadero el más importante no es el dióxido de carbono, sino el vapor de agua; y entre los productos con hidrocarburos el más importante no es dicho dióxido, sino el metano, que poco tiene que ver con los automóviles y mucho con la agricultura (por cierto, razón de más para suprimir los subsidios a la misma, algo que nunca piden los ecologistas).

Y los mismos profetas lúgubres que jamás muestran dudas en materias tan dudosas, coinciden también a la hora de buscar a los 'malos' de la película del tráfico: la gente, siempre la gente, corriente y moliente. Se dirá: ¡pero si

los que chocan son ciudadanos y no buitres leonados! Y es verdad (aunque la calidad de las carreteras sería tema para otro artículo), pero la forma de luchar contra los accidentes puede ser distinta si se sigue el pensamiento único, y se acosa al ciudadano con normas y castigos de carácter general, o si se sigue el pensamiento liberal, que pone el énfasis en la responsabilidad individual.

Daré una pequeña muestra de cómo sería abordado el problema del tráfico en una sociedad liberal, que servirá entre otras cosas para demostrar que los que hablan del predominio del liberalismo en nuestro tiempo no tienen ni la menor idea. En una sociedad liberal, por ejemplo, no habría carnés de conducir, ni controles de alcoholemia. El Estado no tendría por

qué controlar si los ciudadanos saben o no conducir, y en qué condiciones lo hacen. ¿Sería un completo caos? No, porque la responsabilidad recaería principalmente sobre los infractores, y no sobre todos los ciudadanos a priori. Es decir, el comportamiento irresponsable o criminal sería duramente castigado, pero sólo a escala individual, y el Estado no se

excusaría en la conducta eventual de los malhechores para imponer una vigilancia sistemática de los ciudadanos en las calles.

Esta filosofía, sin duda, plantearía numerosos problemas y debería ser cuidadosamente aplicada en la práctica. Sólo la menciono aquí porque, como ya he apuntado, estamos lejos del presunto liberalismo triunfante. Y además porque, dados los resultados del tráfico organizado de modo exclusivamente intervencionista, quizá no fuera inútil empezar a pensar en un tráfico organizado de modo liberal.

"En una sociedad liberal, no habría carnés de conducir ni controles de alcoholemia. La responsabilidad recaería principalmente sobre los infractores"

Restaurar un coche

Soy aficionado a los coches antiguos. ¿Puedo sacar del desguace un coche, restaurarlo y matricularlo? ¿Qué documentos tendría que aportar si no existe documentación? ¿Y si se compra a un particular que tampoco dispone de la documentación? Las ITV deberían ser, con los vehículos de más de 35 años que no fueron construidos con normas tan rigurosas, un poco más 'suaves' en materia de contaminación y seguridad. José Sánchez Martínez. Elche (Alicante).

Respuesta: El Reglamento de Vehículos Históricos (RD 1247/1995, BOE 9/8/95) establece los requisitos para que un vehículo acceda al régimen de histórico: ser catalogado como tal por la comunidad autónoma, superar favorablemente una ITV —que tendrá en cuenta el informe emitido por el laboratorio oficial durante el proceso de catalogación sobre las pruebas a superar y su grado de exigencia— previa a su matriculación como histórico y, una vez expedida la tarjeta ITV, solicitar la matriculación como histórico en la jefatura de tráfico por persona que acredite suficientemente la propiedad del mismo.

No es relevante que el vehículo se adquiera en un desguace o a un particular o que su documentación original esté in-



completa, siempre que se cumplan los requisitos establecidos.

Fotocopias, sí, pero...

En mi empresa de transportes siempre tengo problemas con la documentación —robos, pérdidas...—. ¿Podrían mis camiones circular con fotocopias compulsadas de la documentación, seguro, tarjeta de transporte...? —Ramón Solaz Ródenas (correo electrónico).

Respuesta: A los únicos efectos de acreditar su existencia ante los agentes encargados de la vigilancia del tráfico, la DGT reconoce plena validez a las fotocopias debidamente cotejadas de los documentos que debe llevar todo conductor de un vehículo —permiso de circulación, tarjeta de inspección técnica, permiso y licencia de conducción, documentos justificativos del seguro obligatorio y, en su caso, autorizaciones espe-

ciales de circulación—.

La compulsas puede hacerla un fedatario público, la DGT —en sus servicios centrales o en su organización periférica—, cualquier órgano de la Administración del Estado o Autonómica, así como Ayuntamientos y Fuerzas de Vigilancia. Se encuentran obligados a compulsar los fedatarios públicos y las unidades dependientes de la Jefatura Central de Tráfico. Sin embargo, es cuestión de la autonomía otros órganos de la Administración del Estado, Autonómica o Local, y las Policías Locales dependientes de los ayuntamientos, realizarla.

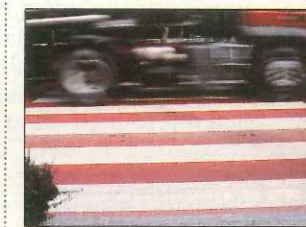
Placas para agrícolas

Tengo un tractor agrícola, remolque de más de 750 kgs. y diversos aperos de trabajo para él. En tiendas de automóviles dicen que son obligatorias para vehículos lentos unas placas rojas triangulares, con los picos cortados y otra, rectangular amarilla, para los agrícolas con longitud inferior a 12 m. ¿Lo son? ¿Dónde debo situarlas? —Francisco Carvajal Mañanas. Alcuéscar (Cáceres).

Respuesta: Usted se refiere a las señales V-5, "vehículo lento", y V-6, "vehículo largo". La primera es obligatoria —en su parte trasera— para vehículos a motor que, por construcción, no puedan sobrepasar los 40 km/h. Si su vehículo participa de estas características, está obligado a llevarla.

La V-6 indica que el vehículo o conjunto de

ellos tiene una longitud superior a 12 m. Ésta no le sería aplicable, ya que el tractor agrícola no sobrepasa esa longitud, y aunque lleve enganchado un remolque, no tendría la condición de conjunto de vehículos, pues éste se define en el anexo II como "tren de carretera" o "vehículo articulado" y ambos a la vez se definen en el mismo anexo como automóviles, y en la definición de éste último se excluyen los vehículos especiales (tractores y remolques agrícolas lo son).



Marcas viales rojas

¿Dónde se regulan las marcas viales de color rojo que se emplean para señalar la zona de estacionamiento para residentes? Y ¿qué valor tienen las denuncias de los empleados de estas zonas y de las 'zonas azules'? —Juan Isidro Palomares. Albacete.

Respuesta: El art. 166.2 del RG de Circulación señala que las marcas viales pueden ser blancas o de otros colores. En su anexo, hace mención expresa a las de color amarillo y azul que regulan el estacionamiento y la parada. No se citan marcas viales de color rojo, que pueden tener origen en alguna ordenanza municipal que regule el régimen de parada y estacionamiento en vías urbanas.

En general, los vigilantes de las zonas de estacionamiento limitado no ostentan la condición de agentes de la autoridad, pero ello no supone que sus denuncias carezcan de efecto: dan lugar a incoación de un expediente sancionador que culmina con la resolución que proceda, en función de las conclusiones alcanzadas en la instrucción.

ACUSE DE RECIBO

Formación continua

Reflexionando sobre la alta siniestralidad en carretera, una posible causa que olvidamos es la formación. Cuando una persona obtiene el permiso de conducir, no debe terminar su periodo de aprendizaje, hay que actualizarse: cada vez hay más vehículos en las carreteras, nuevas señales, continuas reformas de las normas de circulación... Podrían realizarse cursos de reciclaje, pero no después de ha-



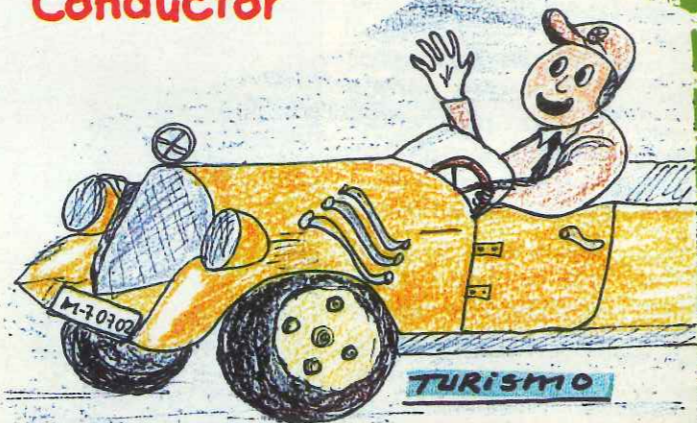
ber cometido una infracción, sino antes; así evitaríamos posibles accidentes, disgustos sin retorno y, sobre todo, vidas humanas.

Los agentes de tráfico no pueden estar en todas partes, pero si nos concienciamos de lo importante que es llevar un vehículo, evitamos los excesos de confianza al volante y respetamos a los demás, todo iría 'sobre ruedas'. —José Manuel Ortega Rodríguez. Ciudad Real.

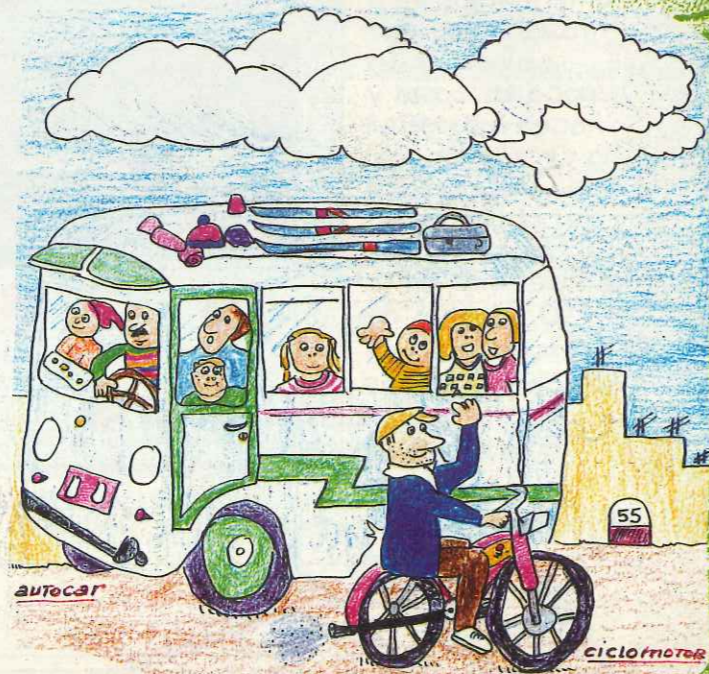
Vehículos: conductores y pasajeros



Conductor



Pasajeros



¡Exacto! Las personas, en relación con el tráfico, podemos ser peatones (como los niños/as del dibujo de la página anterior), conductores o pasajeros. Pero, además de las personas -que son el elemento más importante del tráfico-, debemos tener en cuenta los vehículos. ¡Fijaos cuántos tipos de vehículos existen! Y eso que sólo os mostramos los más comunes. Cada uno de ellos representa una dificultad para el entorno circulatorio y, por eso, es necesario conocerlos y distinguirlos bien.



Pensándolo bien, ahora ya no parece tan fácil. Peatones, conductores, viajeros, coches, autobuses, bicicletas... ¡Qué lío! Y todavía no hemos hablado de las distintas vías por donde transitan todos ellos... Pero aquí tenemos a alguien que nos resulta muy familiar y que consigue poner un poco de orden en toda esta mezcla explosiva: los agentes de tráfico. Tanto en carretera como en ciudad, están siempre ahí, cuidando de nosotros. Nos dan mucha confianza y tranquilidad porque velan por nuestra seguridad. El Policía Local nos protege siempre. No lo olvidéis nunca.



Título: "Stop".
CP. Nº 5º de los Dolores.
Quintana de la Orden (Toledo).

"Jugando se aprende" y se conocen mejor los señas

También es verdad que el Policía Local cuenta también con la ayuda de las señales, que actúan como co-protagonistas en toda esta película. Éstas son muchas y muy variadas, pero, como no podemos saberlo todo en un día, de momento, lo dejamos aquí, sabiendo, simplemente, que ahí estáis vosotros, andando, viajando o conduciendo (ahora una bici y, en el futuro, distintos tipos de vehículos), que los agentes de tráfico nos protegen a todos siempre y que las señales son muy importantes. Poco a poco las iremos aprendiendo, ¿de acuerdo?

Diccionario

Y vamos a por las palabras de la "N". Ya queda menos para completar todos los términos que nos propone el Colegio de Banuncias (León) sobre términos relacionados con el tráfico y con los que estamos elaborando nuestro diccionario más seguro. Acordaos que seguimos esperando vuestras aportaciones, que serán publicadas al término de las letras normales.

NOCHE. Nombre.

La noche es el tiempo en el que no nos alumbra la luz del sol. De noche hay oscuridad y aprovechamos para dormir. En verano las noches son más cortas que en invierno.

Comentario: De noche es peligroso viajar porque hay menos luz. Los niños no debemos andar de noche y, menos aún, montar

en bici por las calles y carreteras, pero si no nos queda más remedio, tenemos que saber una regla fundamental: "DE NOCHE, HAZTE VER", porque, aunque nosotros vemos las luces de los coches, ellos no nos ven a nosotros si no llevamos reflectantes o linternas.



DE NOCHE: LOS PEATONES SON PARDOS

OBLIGACIÓN. Nombre.

Obligar, como verbo, es hacer que alguien haga algo o mandar que se cumplan las cosas.

Comentario: Las señales de obligación son de color azul y significan que debemos cumplir lo que nos indican. Las hay para automovilistas, ciclistas y, también, para los peatones.



ORILLA. Nombre.

Llamamos orilla al borde de una casa. Los ríos y los lagos tienen orilla; también tienen orilla las carreteras y las aceras.

Comentario: En carretera, los peatones iremos por la orilla izquierda, de frente a los vehículos. En ciudad, caminaremos siempre por las aceras, evitando la orilla o bordillo.



Título: "Peatonando". Colegio Unitario de Banuncias, León.

Dibujo de este vocablo sacado del trabajo "Stop" del C. P. Ntra. Sra. de los Dolores, Quintanar de la Orden. (Toledo).

NOTICIAS

VIGO: EDUCACION VIAL ESCOLAR. La Jefatura de Policía Local de Vigo (Pontevedra) está desarrollando una Campaña de Educación Vial en más de un centenar de escuelas de Educación Infantil y Primaria de su localidad.



Para ello, elaboró un atractivo, original y colorista material didáctico -en gallego- que recoge los distintos contenidos educativos a través de dos interesantes guías didácticas, con cuadernos de ejercicios. Así mismo, se distribuyeron camisetas, pegatinas, mochilas, etc. que hicieron las delicias de los escolares.

ALMERÍA: CONCURSOS SEGUROS. El Ayuntamiento de Almería y su Policía Local, en colaboración con la jefatura provincial de Tráfico de Almería y la consejería de Educación de la Junta de Andalucía, convocó sus Concursos Municipales de Educación Vial: el VII Campeonato de Par-



que Infantil de Tráfico, el II Premio a la Seguridad Vial "Ciudad de Almería", el X Concurso de Dibujo Infantil y Juvenil y el Concurso de Trabajos sobre Educación Vial, para terminar con el IX Festival de Fin de Curso, basado en la representación de las artes escénicas en su relación con el tráfico y la Educación Vial

MENS SANA Y SEGURA IN CORPORE SANO. En los gimnasios también se apuesta por la Educación y la Seguridad Vial. Este es el caso del Centro Deportivo "Fitness Arc", de Salamanca. Sus hojas informativas incluyen, con periodicidad, consejos educativos para que la salud física que en él se procura vaya acompañada siempre de una conducta segura y unos comportamientos correctos en relación con el tráfico. Con medidas como ésta se persigue, de manera integral, conseguir una vida auténticamente saludable.

área de descanso

GRAN CRUCIGRAMA

									*					
								*						
					*		*							
			*				*							
					*			*						
				*									*	
											*			
*							*		*					
					*						*			
		*					*							
						*								
							*							
								*						

HORIZONTALES.- 1: Desgracia, calamidad. En Aragón, cabeza principal.- **2:** Juntaremos dos o más cosas. Cocido de alubias y verduras propio de Galicia.- **3:** Pupilas de los ojos. Consonante. Dícese del cuadro que ocupa una pared.- **4:** Imanitar, magnetizar un cuerpo. Uniera en matrimonio.- **5:** Antigua matrícula española. Octavo hijo de Jacob. Formar bucles en el cabello.- **6:** Antiguos bisontes europeos. Acudes. Barro fino cocido y barnizado.- **7:** Hogar. Hierba vivaz que se usa como condimento.- **8:** Quitaron la vida alevosamente. Símbolo químico del sodio.- **9:** Consonante. Río de Andalucía que desagua en el Guadalquivir. Hurta de la compra diaria.- **10:** Importante ciudad extremeña. Conjunto de cosas que forman un todo.- **11:** Alimentarse por la noche. Tejido de seda arrasada. Consonante.- **12:** Perseguir sin dar tregua ni reposo. Nombre de letra. Ligue con cuerdas.- **13:** Símbolo químico del titanio. Altiva, orgullosa. Uno de los hijos de Sem.- **14:** Relación de los sucesos por años. No admitiera la existencia de una cosa.- **15:** Cestas que usan los pescadores. Familiarmente, hombres zafios y toscos.

da. Antiguo gorro militar. Nombre de letra. Conjuncción latina.- **10:** Poco animoso, apocado. Oficial del ejército turco.- **11:** Órgano principal del cuerpo humano. Se restableciera de una enfermedad.- **12:** Arsenales donde se reparan los barcos. Determine el peso del embalaje.- **13:** Mondara la fruta. Maldiciones.

ARIAS

VERTICALES.- 1: Ferrocarriil de cremallera que se usa en la montaña. Especie de alfanje oriental.- **2:** En sentido figurado, alentar. Carne salada de vacuno secada al aire.- **3:** Enfermedad del cuero cabelludo producida por un parásito. Planta aromática que se usa como condimento. Campeón.- **4:** Embustes, trampas. Extrajésela la humedad del cuerpo.- **5:** Lastimadas, ofendidas. Cuerpos inorgánicos sólidos a la temperatura normal.- **6:** En numeración romana, y al revés, mil uno. Encogerse, consumirse una cosa poco a poco. Igualdad de nivel en la superficie.- **7:** Cierta número. Párteles en rajas. Consonante. Símbolo químico del fósforo.- **8:** Antigua moneda romana de cobre. Letra numeral romana. Hermana. Llanura extensa sin árboles pero con hierba.- **9:** Consonante. Extensión de agua salada.

BUSCA LA DIFERENCIA



Lolo se ha caído en la calle con todas sus compras y una de ellas se ha ido por la alcantarilla. Fíjate en la viñeta inferior y trata de descubrir cuál ha sido.

JEROGLÍFICO

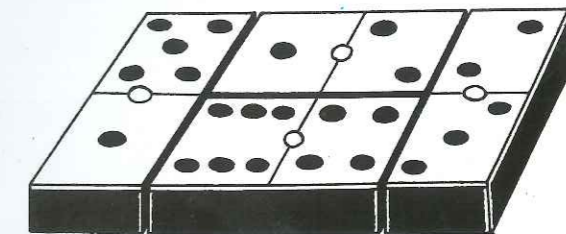


¿Cuánto has gastado en Lotería?

PROBLEMINO

Si una botella de whisky cuesta 5 euros más la mitad de lo que cuesta, más la cuarta parte de lo que cuesta... ¿Cuál es el precio total de esa botella?

LA SUMA

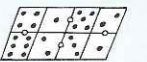


Coloca estas cuatro fichas de dominó formando una figura semejante, de modo que los puntos de la parte superior sumen igual que los de la parte inferior

CHARADA

Con un todo entretenido, que publicó un semanario, prima-dos el tercia-cuarta, mi buen camarada Hilario.

SOLUCIONES



A LA SUMA:
PA-SA-TIEM-PO.
A CHARADA:
rón de especias.
RENCIA: El partido ma-
A BUSCA LA DIF-
S; mil).
Juegue tres mil (juegueRe:
AL JEROGLÍFICO:
20 e.
AL PROBLEMINO:
La letra M.
A LA ADVINANZA.
ra.- 15: Nissas. Palomas.
Aram.- 14: Anales. Nega-
Be. Ate.- 13: Ti. Elata.
nar. Satén.- 12: Acosar.
Cáceres. Masa.- 11: Ce-
9: R. Gentil. Sisan.- 10:
Mejorana.- 8: Aesinaron.-
Uros. Vas. Loza.- 7: Lat.
ra.- 5: Ca. Aser. Rizar.- 6:
Mural.- 4: Imanar. Casa-
renos. Pote.- 3: Nissas. S.
1: Paldar. Cap.- 2: Unt-
MA. (Solo horizontales).
AL GRAN CRUCIGRA-



Si pierdes la calma, alguien puede perder mucho más.



Cuando estás al volante te encuentras con otros conductores y peatones con menor capacidad de reacción: niños, conductores inseguros o inexpertos, gente mayor... Si además de las normas, les respetas a ellos, podremos evitar mucho dolor.



Vive. Y deja vivir.