

AÑO XIX
Nº 158
Enero-febrero
2003

Tráfico

Dirección en Internet: www.dgt.es/revista

ENFERMEDADES Y FÁRMACOS, EL ORIGEN DE
MUCHOS ACCIDENTES

los médicos "chequean" a los conductores

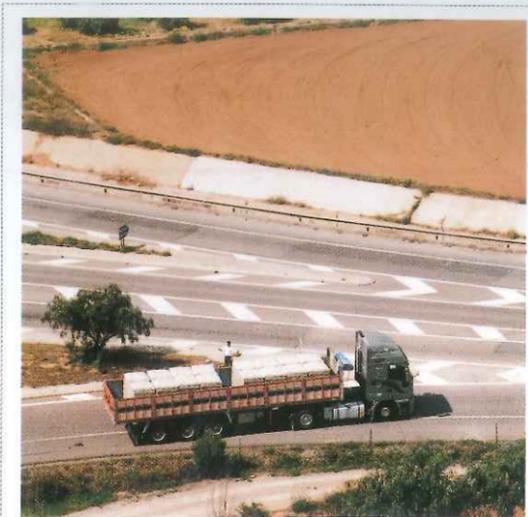
● **AL VOLANTE:**
¿SON SUPERIORES
LOS PILOTOS
PROFESIONALES?

● **LO QUE CUESTAN**
LOS SINIESTROS DE
LA CARRETERA

● **TESTIMONIOS:**
MIS SECUELAS
TRAS EL ACCIDENTE

● **TODOS LOS SISTEMAS**
DE INFORMACION
DE LA DGT

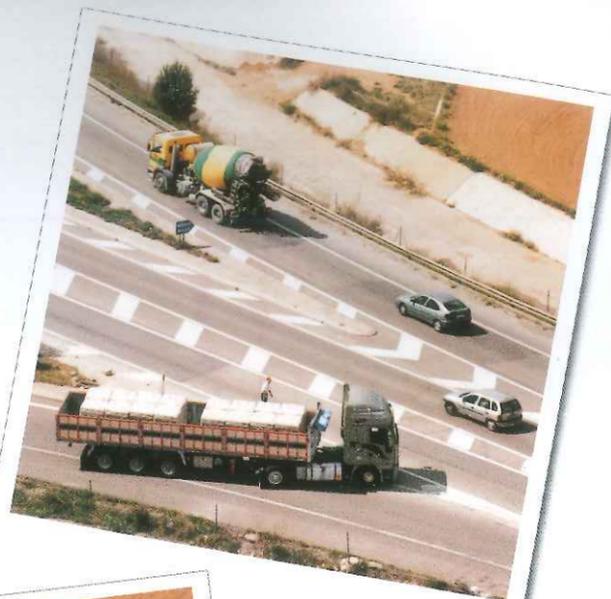
● **LOS PAPELES** QUE HAY
QUE LLEVAR EN EL COCHE



1

1 Vemos, en la primera fotografía, que el camión se halla detenido en la incorporación a una vía, junto a una persona que se encuentra de pie en una de las isletas de la carretera. Como mínimo, la maniobra es extraña, ya que si se hubiera detenido por una avería, debería haberlo hecho más pegado a la derecha, en el arcén, para entorpecer lo menos posible la circulación, puesto que la vía en la que se ha parado es estrecha y de un solo sentido de circulación.

2 La segunda fotografía aclara todo. El camión ha tomado la vía equivocada —él debía querer ir en sentido



2

contrario— y en vez de circular por ésta hasta encontrar un cambio de sentido para tomar la dirección deseada, sin más ni más decide hacerlo allí mismo. Para ello, primero se detiene y luego...



3

3 ... Y luego cruza anti-reglamentariamente dos carriles en sentido contrario, atravesando líneas continuas e isletas. Además, todo la maniobra se realiza —por tratarse de un vehículo pesado— a velocidad anormalmente reducida. El peligro no sólo viene porque quien circula correctamente puede encontrarse inesperadamente a alguien en 'su' carril, sino porque, además, maniobra despacio.

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

Así LO VÍ

Si no tiene cuidado con sus hijos...

Me dirigía a Ciudad Real por la N-401 en un tramo de autovía, cerca de Toledo, cuando observé un hecho lamentable. Yo circulaba a 120 km/h —la velocidad máxima permitida— cuando ví que un pequeño turismo me adelantaba... Pero su intención

no sólo era adelantarme, sino, inmediatamente, dejar la vía por una salida inmediata, con la consiguiente disminución repentina de la velocidad (algo peligroso y habitual en muchos conductores)... Pero, con todo, lo más lamentable no fue esto... Observé que en el interior del

vehículo, un niño viajaba de pie entre los asientos del conductor y del acompañante. Si no tienen cuidado de la seguridad de sus hijos, ¿cómo van a tener cuidado con la seguridad de los demás? ♦

Miguel Ángel García Ferrer. Getafe (Madrid).

CUÉNTENOS LA LOCURA QUE VIO

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



12



21



28



25

12 ENFERMOS AL VOLANTE. Un 5% de los accidentes de tráfico está relacionado con enfermedades o con su tratamiento. Los expertos cuentan cómo y cuándo hay que tener más precaución al volante por enfermedad o por ingesta de fármacos. 21 EL COSTE DE LOS ACCIDENTES, EN EUROS. Un nuevo estudio ha calculado el coste de los accidentes de circulación entre 11.450 y 15.390 millones de euros (de 1,9 a 2,5 millones de pesetas) y confirma los estudios de "Tráfico", pioneros en este campo.

25 LAS CLAVES DEL ACCIDENTE EN LA A-7. Analizamos todas las claves que se dieron en un accidente para provocar una tragedia en la que se produjeron ocho víctimas mortales. 28 LOS PILOTOS CONDUCEN MEJOR. Los pilotos 'ven' más lejos y perciben más sensaciones que los conductores normales. Para los expertos es sólo una cuestión de entrenamiento.

43 ESTRELLAS DE LA SEGURIDAD. Seis coches han obtenido la máxima puntuación —cinco estrellas— en las pruebas EuroNCAP. En estos vehículos, el riesgo de sufrir lesiones es un 15% menor por cada estrella.

52 VALENTÍN FUSTER. Este cardiólogo afincado en EE. UU. defiende que el médico pueda solicitar, como él ya ha hecho, la retirada de un permiso cuando el titular, por la enfermedad que padece, se haya convertido en un peligro al volante.

Secciones

La Locura	2
El Maletero	4
Editorial	7
Conducir Mejor	8
Mi Carril	11
Test	páginas especiales
Salud Vial	42
Tráfico del Motor	43
Banco de Pruebas	46
Motor al Día	48
La Ruta de Tráfico	50
Famosos en Marcha	52
La Pluma	54
Cartas	55
Vía de Servicio	57
Tráfico Chico	59
Área de Descanso	63



En julio, vehículos más reciclables



El 1 de julio entra en vigor en España la trasposición de la Directiva europea de Reciclaje de Automóviles -ver "Tráfico" nº 140-, que obligará a que los automóviles que se fabriquen desde esa fecha no contengan sustancias peligrosas. Así, se prohíbe la utilización de plomo, mercurio, cadmio y cromo hexavalente y se fija para 2006

para que el 85% del peso del vehículo sea reciclable, proporción que debe alcanzar el 90% en 2015. La norma establece la creación de una red de Centros Autorizados de Recepción de Descontaminación (CARD) que cubra todo el territorio nacional, donde se depositen los vehículos fuera de uso (en 2001, 1 millón) y neumáticos desechados (175.000 toneladas en 1997). Allí se descontaminarán y eliminarán líquidos y gases, se separarán los materiales por residuos, y se enviarán a gestores especializados.

nación (CARD) que cubra todo el territorio nacional, donde se depositen los vehículos fuera de uso (en 2001, 1 millón) y neumáticos desechados (175.000 toneladas en 1997). Allí se descontaminarán y eliminarán líquidos y gases, se separarán los materiales por residuos, y se enviarán a gestores especializados.



JOSE RAMÓN LADRA

La DGT dota de más medios a la Guardia Civil

Los directores general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, y de la Guardia Civil, Santiago López Valdivielso, presenciaron el acto de entrega de 400 motos BMW R 850 RT a la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil del último pedido. Con esta cifra, la DGT ha comprado para la Agrupación, sólo en 2002, 772 motocicletas. Con estas, BMW entregó la moto número cin-



JOSE RAMÓN LADRA

co mil desde que, en 1988, comenzó su colaboración con la DGT. Klaus Berning, presidente ejecutivo de BMW Ibérica, también entregó 10.000 cascos y 10.000 pares de guantes.

Un casco con retrovisor

La empresa VROS SPORT CONSULTING comercializa en España un casco para ciclistas fabricado en Inglaterra cuya mayor novedad es ofrecer una visión de lo que ocurre detrás, mediante un sistema de prismas de policarbonato reflectante que muestran la situación en un 'retrovisor' situado en la parte interior frontal del casco. Este casco -de talla única ajustable en dos modelos y cinco colores- ofrece una solución para uno de los momentos más críticos en la práctica del ciclismo: cuando se acercan vehículos por detrás del ciclista y este, al volverse para observar la situación, desplazaba su bicicleta, llegando, en el caso de conductores menos expertos, a realizar



DIUROS

movimientos laterales peligrosos. Según los distribuidores del producto, "la visión delantera de la carretera no se ve afectada. Es la visión de lo que hay por detrás lo que cambia de forma drástica" y aseguran que uno se acostumbra con rapidez. No obstante, para quienes utilicen gafas, en especial progresivas, la visión del retrovisor es ligeramente defectuosa. Además, el policarbonato de que está hecho el retrovisor evita el peligro de roturas y los reflejos.

WEB www.vrossport.com

Vidrio laminado: más seguridad en su ventanilla

Según la NHTSA, la agencia norteamericana de seguridad en el tráfico, "la adopción del vidrio laminado -en todos los cristales del coche- salva de 500 a 1.250 vidas en los EE. UU." ya que éste incrementa la seguridad de los ocupantes al disminuir las probabilidades de salir despedido fuera del vehículo en caso de accidente. Según la NHTSA, la probabilidad de morir o sufrir heridas graves es de 5 a 8 veces superior cuando se sale despedido del coche (el 33% de los eyectados, muere) y el 66% de las 'eyecciones' son por ventanillas laterales. Algunas marcas -Audi, BMW, Mercedes, Volvo, Lancia, Lexus y Peugeot- han comenzado a utilizarlo en sus ventanillas laterales.



INFARTADOS AL VOLANTE

La mitad de quienes sufren los primeros síntomas de un infarto al volante llegan al hospital conduciendo en vez de llamar a una ambulancia, según un estudio publicado en Estados Unidos. Éste subraya que, en ambulancia, las probabilidades de supervivencia aumentan, ya que puede tratarse el infarto -la mitad de las muertes se produce en la primera hora-, aumentando la efectividad y reduciendo las posibles secuelas.



RAMÓN

Pagar el valor real de la reparación

El 95% de las pólizas de los seguros a todo riesgo de automóviles deberá reformarse, según Automovilistas Europeos Asociados (AEA), tras la sentencia del Tribunal Supremo que confirma la de la Audiencia Provincial de Lugo que condenaba a la aseguradora a indemnizar a un asegurado con el coste real de la reparación (más de 7 millones de pts.) de su vehículo siniestrado y que superaba el valor venal fijado en el contrato.

Según AEA, "nunca hemos entendido por qué las aseguradoras han estado indemnizando los siniestros totales con arreglo al valor venal -valor en el mercado de ocasión- si las primas que nos cobran están calculados con arreglo al de nuevo".

PAUL ALAN PUTNAM



Combustibles: los precios, en el móvil

Las gasolineras podrán informar a usuarios del precio de sus combustibles por vía telemática o mediante carteles informativos, tras modificarse, a finales de año, el real decreto que establecía esta obligación. Así, se da vía libre a una iniciativa que la Confederación Española de Empresarios de Estaciones de Servicio. El sistema funciona enviando un mensaje SMS a un Centro Operativo que contesta con los precios en tiempo real de las gasolineras más cercanas.



PAUL ALAN PUTNAM



II Edición de Traficus

La segunda edición del concurso de carteles Traficus, organizado por la DGT y el periódico "Eccus" para que los universitarios reflexionaran sobre la seguridad vial, amplía la participación a anuncios de televisión. El primer premio en esta modalidad será de 5.000 € y la posibilidad de conducir durante seis meses un turismo. Para la de carteles, 1.500 € y la opción a conducir el mismo vehículo.

WEB www.eccus.net

El Supremo obliga al Estado a indemnizar por un accidente de tráfico

El Tribunal Supremo confirmó la sentencia de la Audiencia Nacional que obligaba a la Administración del Estado a pagar el 75% de los 500.000 euros (84,3 millones de pts.) con los que la aseguradora Pelayo indemnizó al muerto y dos heridos graves de un accidente ocurrido en 1994 en la N-1. El Supremo encuentra relación de causa efecto entre el mal estado y drenaje deficitario de ese punto y el acoplamiento que se produjo en el vehículo siniestrado. La sentencia -considerada muy relevante por el sector asegurador- se basa en que "los particulares, en los términos establecidos por la Ley, tendrán derecho a ser indemnizados por toda lesión que sufran (...) siempre que sea consecuencia del funcionamiento de los servicios públicos". Esta sentencia obligará a la Administración a ser más diligente en el mantenimiento y reparación de las carreteras.



Compartir aparcamiento

Una página web trata de poner de acuerdo a conductores de distintas zonas para compartir aparcamiento en horas de trabajo: yo te dejo mi parking y tú, el tuyo. Funciona mediante anuncios, es de ámbito nacional y gratuita. Otra empresa madrileña, Teleparking, ya gestiona el intercambio de aparcamiento entre 350 conductores. Cobra 1 euro al día.

WEB www.elaparcacoches.com



J. SORIA

Señal aparecida

Esta fotografía, tomada en el pueblecito extremeño de Losar de la Vera, nos muestra un 'trabajo' de jardinería que ha habido que hacer para que la señal se 'Stop' siguiera siendo útil y que nos desapareciera bajo el crecimiento vegetal. Un pueblo que destaca por sus obras de arte vegetales y que ha sabido defender la estética frente a las necesarias señales. ¡Mientras el jardinero no se jubile...!

Se inaugura en Somport el túnel más seguro

En enero se inauguró el túnel de Somport (Huesca), tercer eje de unión con Francia a través de los Pirineos, equipado para ser uno de los túneles más seguros del mundo. No obstante, la salida a la comarcal francesa N-134 -Francia se comprometió a mejorarla y aún no lo ha hecho- que cruza núcleos urbanos desvirtúa la inversión española (159,5 millones de euros). El túnel de Somport es el más largo de España (8,6 kilómetros de longitud) y cuenta con avanzados



equipos de alumbrado, señalización (paneles de información cada 800 metros y semáforos cada 400) y vigilancia mediante circuitos cerrados de televisión. Además, dispone de nichos, refugios y galerías de retorno, así como sistemas de ventilación y red de aguas para paliar los efectos de posibles incendios. Además, Correos ha emitido un sello de correos (ver fotografía) conmemorando la inauguración del túnel de Somport.

Hágase ver, evite el accidente

El sábado 18 de enero, a las 23 horas, dos jóvenes que se habían detenido para prestar auxilio a los ocupantes de otro vehículo que había chocado con la mediana de la A-9, en Vigo (Pontevedra) y se disponían a colocar los triángulos de preseñalización de peligro fueron atropellados por una furgoneta, que se empotró contra su turismo. Como consecuencia, dos de los tres jóvenes, de 23 y 26 años, murieron, resultando heridos los demás. La Asociación "Stop Accidentes" solicita que se lleve adelante la "regulación reglamentaria, de acuerdo con la normativa europea" y que se obligue a llevar chalecos de alta visibilidad en el coche, como medida de prevención y alertar del riesgo de salir del vehículo de noche sin hacerse ver.



PELIGRO, CRUCE DISLÉXICO. Una de las muchas fotografías que nos remiten, muestra los efectos de la dislexia en quienes pintan la señalización horizontal. Y ante la señal, ¿qué debemos hacer? Prudencia. Quizás el "pintor" se equivocó por los peligros del cruce.

Los coches nuevos ya tienen etiqueta de consumo

Desde finales de 2002, en todos los puntos de venta, los turismos nuevos deben tener claramente visible una etiqueta sobre el consumo de combustible y sus emisiones de CO₂ (en gr/km), tras entrar en vigor el RD 837/2002 que traspone la Directiva europea (ver "Tráfico" nº 142). Además, debe estar disponible una Guía -elaborada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía y los fabricantes de automóviles, y que puede ser consultada en Internet (www.idae.es/coches/index.asp)- y un cartel (de 70 x 50 cm) con los consumos y emisiones de todos los turismos a la venta por orden de consumo. Igualmente, los fabricantes deben informar del consumo en toda su publicidad. Además, se podrá colocar una etiqueta voluntaria con la comparativa del consumo del modelo y la media de los coches de su segmento a la venta en España. Estas informaciones deben actualizarse cada seis meses.



PAUL ALAN PUTNAM



Las matrículas, al día

La web de la DGT ofrece desde enero la posibilidad de consultar información estadística y no personal de los vehículos matriculados hasta el día anterior en toda España, clasificados por tipos (turismos, camiones, furgonetas, motocicletas, tractores, autobuses y ciclomotores) y provincias, matriculados en meses anteriores, el acumulado en el mes en curso y las letras de serie de la última matrícula asignada en el día.

WEB www.dgt.es

Baja la siniestralidad, no bajamos la guardia

Por segundo año consecutivo, las cifras de siniestralidad mortal en las carreteras españolas han bajado. Hemos pasado de los 4.145 muertos de 2001 a los 4.026 del pasado; de 3.525 accidentes mortales hace dos años, a 3.434 en 2002. Las cifras siguen siendo importantes -siempre serán importantes mientras la carretera se siga cobrando vidas-, pero conviene matizar que hablamos de una situación a la baja que, además, no ha tenido el terreno abonado: por ejemplo, por el aumento en el número de viajes y, muy importante, por el crecimiento del parque de vehículos: en la última década el número de vehículos ha crecido aproximadamente un 50%. Así, si se analizan los muertos por millón en estos últimos diez años, se puede observar como en 1993 la cifra de muertos por millón de vehículos estaba en 265, mientras que ahora estamos en 161. ¿Significa esto que podemos bajar la guardia? En absoluto. Más bien todo lo contrario. Esta es una batalla en la que estamos todos metidos; por supuesto, la Administración del Estado y las demás Administraciones -en algunas Comunidades las cifras han descendido mientras en otras no-, pero también los educadores, profesores de

autoescuelas, fabricantes de coches, y un largo etcétera, y no cabe el desasosiego, pero tampoco la relajación.

Aquí, como ocurre en toda Europa y en todo el mundo, hay que seguir tocando un montón de 'pallitos' para conseguir que esas cifras sigan la misma curva descendente. Bruselas impone el limitador de la velocidad para autobuses y camiones ligeros; Francia quiere, a través de cambios legislativos, endurecer sanciones y hasta meter entre rejas por exceso de velocidad; aquí también nos proponemos cambios normativos, y vamos a insistir en la importancia de los fármacos o ciertas enfermedades y queremos concienciar a los médicos de la labor que pueden hacer; insistiremos en la importancia del cinturón de seguridad, del casco, de la incompatibilidad del alcohol con la conducción, de controlar las distracciones como, por ejemplo, las producidas por el uso del teléfono móvil... El objetivo 'cero muertos', que ya han propuesto algunos países, parece una utopía, pero en ningún caso lo es poner toda la carne en el asador para intentar acercarnos lo más posible a esta cifra.

Tráfico

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

MATRÍCULA FALSA. En la página VI del Dossier del nº 157 (nov-dic de 2002) se publicó una fotografía correspondiente al rodaje de la campaña divulgativa de la DGT de 1995: un coche accidentado ocupado por jóvenes. Sin embargo, la matrícula no era real aunque cuatro años después se adjudicó reglamentariamente a un vehículo nuevo. Su titular ha pedido esta aclaración.

Comunidades autónomas por la seguridad



La DGT ya ha entregado las 3.000 sillitas infantiles que -junto a la de la Junta de Castilla y León- se cederán a los padres con hijos pequeños de hasta 9 meses de esa comunidad para que estos viajen seguros en los coches.

Por otro lado, la DGT ha firmado un convenio con la Junta de Castilla-La Mancha para asesorar en el proceso de incorporar la Educación Vial como eje transversal en las distintas etapas educativas y promover proyectos y contenidos de esta materia en talleres de actividades extracurriculares en su ámbito territorial.



PORTADA: PAUL ALAN PUTNAM
AÑO XIX NÚMERO 158
Enero-febrero 2003

Director: Jesús Soria (jsoria.revista.trafico@dgt.trafico.org).
Redactores-jefe: Juan M. Menéndez (jmmenendez.revista.trafico@dgt.trafico.org) y J. Ignacio Rodríguez (jirodriguez.revista.trafico@dgt.trafico.org).
Confección: José Belamo. **Redactores:** Mercedes López (mlopez.revista.trafico@dgt.trafico.org) y Néstor Norma (nnorma.revista.trafico@dgt.trafico.org). **Fotografía:** Paul Alan Putnam y José Ramón Ladra (colaboradores).
Secretaría de Redacción: Ana Álvarez (aalvarez.revista.trafico@dgt.trafico.org).
Colaboran en este número: Javier Álvarez, Arias, Juan C. González Luque, Joaquín Guzmán, Charo Laiz, Rosa Márquez, Mena, Quique, Ramón, Carmela Rebolledo (Test), Elena Valdés y Emmanuel Zoco. **Infografía:** DLirios, Javier Ibáñez y DPI.
Colaboración especial: Fanny Rubio.
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: www.dgt.es/revista
Consejo Editorial: María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Millagro del Arroyo, Teresa Bernácer, A. Mónica Colás, Jesús Díez de Ulzurrun, Federico C. Fernández, Ventura Hernando, Juan Jesús Martín, Candelaria Mederos, Juan M. Menéndez, Carlos Muñoz-Repiso, Fernando Muñoz, Estrella Rivera, José Ignacio Rodríguez, José Luis Sánchez, Jesús Soria y Enriqueta Zepeda.
Impresión y distribución: MATEU CROMO. **Fotomecánica:** GRUPO TECNIGRAF.
Depósito legal: M-25.988-1985. N.I.P.O.: 128-03-001-5. ISSN: 0210-9670.
(La revista "Tráfico" no comparte, necesariamente, la opinión de sus colaboradores). Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos que contiene esta revista, con excepción de las firmas invitadas, siempre que se cite a la revista "Tráfico" como fuente. Se prohíbe reproducir, sin autorización por escrito de la revista "Tráfico", cualquier dibujo, gráfico, infografía, esquema o fotografía.
Edita: Dirección General de Tráfico (Ministerio del Interior).
Tirada de este número: 350.000 ejemplares.

LIMITADA, EXCESIVA, MÁXIMA, ADECUADA, RECOMENDADA, ANORMALMENTE REDUCIDA...



TODAS LAS VELOCIDADES

J. IGNACIO RODRÍGUEZ

Rodar respetando los límites de velocidad no significa que se esté circulando a una velocidad adecuada, que es aquella que permite a cada conductor dominar el vehículo ante cualquier obstáculo o imprevisto que se presente. Pero existen, además, otros muchos conceptos de velocidad. Se lo recordamos.

¿Cuál es la velocidad más segura? Depende de muchos factores: de las propias condiciones físicas y psíquicas de cada conductor; de las características y circunstancias del tráfico, de la vía, del vehículo y de su carga; de las condiciones meteorológicas y ambientales... Recordemos, no obstante, la variada gama de velocidades:

● **VELOCIDAD ADECUADA.** Es aquella que permite estar en condiciones de dominar el vehículo ante cualquier obstáculo o imprevisto que se pueda presentar. Es la velocidad segura por excelencia.

● **VELOCIDAD LIMITADA.** Es aquella impuesta genéricamente o de manera concreta y específica para determinados tramos.

● **VELOCIDAD EXCESIVA.** Es un concepto equivalente al de velocidad inadecuada o peligrosa por no adaptarse a las múltiples circunstancias que puedan surgir. La

ecuación más rápida igual a más riesgo tiene una clara explicación: el conductor dispone de menos tiempo para responder ante una emergencia y, si se produce el accidente, las lesiones siempre serán más graves.

● **VELOCIDAD PREVALENTE.** Es la que prevalece sobre las limitaciones específicas y se fija: a determinados conductores, en función de sus circunstancias personales; a los conductores noveles (80 km/h durante el primer año); a los vehículos según su tipo; y, por último, a través de las correspondientes señales de "velocidad máxima".

● **VELOCIDAD MÁXIMA.** Representada en señales verticales, pintada en el pavimento o situada en pórticos, prohíbe circular por encima de la cifra, en km/h, que indica. Si se trata de una señal vertical, obliga desde el lugar donde se encuentre hasta la próxima señal de "Fin de limitación de velocidad", "Fin de prohibiciones" u otra señal de "Velocidad máxima"; si está colocada bajo una señal de peligro, la prohibición finaliza cuando

termine el peligro señalado; si se encuentra situada en una vía sin prioridad, deja de tener vigencia al salir de una intersección con una vía con prioridad; y si está pintada en el pavimento, en un carril delimitado por líneas longitudinales (continuas o discontinuas) la prohibición se refiere exclusivamente a los vehículos que circulen por dicho carril.

● **VELOCIDAD MÍNIMA.** Representada en una señal vertical circular, de fondo azul, obliga a circular, como mínimo, a la velocidad indicada en km/h, hasta otra señal de "velocidad mínima" diferente, otra de "fin de velocidad mínima" u

otra de "velocidad máxima" de valor igual o inferior.

● **VELOCIDAD ACONSEJADA.** Es aquella, expresada en km/h en la correspondiente señal (cuadrada, con fondo azul) que se recomienda no sobrepasar. Si está situada bajo una señal de advertencia de peligro, la recomendación se refiere al tramo al que se refiere el peligro.

● **VELOCIDAD ANORMALMENTE REDUCIDA.** Es a la que, sin causa justificada, circula un conductor, entorpeciendo a los demás y creando situaciones de peligro. Por ejemplo, en autopistas y autovías, rodar a una velocidad inferior a 60 km/h

VELOCIDAD "MUY GRAVE"



Sobrepasar más del 50% la velocidad máxima autorizada, se considera como una infracción "muy grave".

Supone una multa de 302 a 602 € y la suspensión del permiso o licencia por un período de hasta 3 meses (recuérdese, además, que la acumulación de 3 infracciones "muy graves" en los dos últimos años implica la revocación -pérdida definitiva- del permiso de

conducción). A efectos prácticos, se considera que se ha sobrepasado el 50% de la velocidad máxima:

✓ **Autopistas y autovías:** Circular a 180 km/h o por encima de esa velocidad.

✓ **Carreteras limitadas a 100 km/h:** Circular a 150 km/h o más.

✓ **Vías urbanas:** Circular a 80 km/h o por encima de esa velocidad.

CÓMO SE REGULAN LOS REPOSACABEZAS

Dos de cada tres usuarios del automóvil utilizan mal el reposacabezas, un dispositivo de seguridad cuyo objetivo es controlar el desplazamiento de la cabeza del ocupante y reducir, en caso de accidente, el riesgo de lesión cervical. Estas son las pautas para regularlo correctamente:

● Regule el respaldo del

asiento para que el ángulo de inclinación no supere los 25°.

● Sitúelo a 4 cm de distancia de su cabeza

● Regúlelo en altura de manera que la parte más elevada coincida con la parte más alta de la cabeza.

● Asegúrese de que queda bloqueado.

MECÁNICA Y MANTENIMIENTO

AMORTIGUADORES CON FALLOS

Proporcionar confort y asegurar el contacto de los neumáticos con el suelo es la misión principal de los amortiguadores. Su vida útil es variable y depende del tipo de conducción, de la carga, de la carretera... Aparte de las revisiones periódicas -cada 20.000 km-, compruebe si:

■ Se inclina el morro al frenar y se balancea la carrocería.

■ Oscila el foco de las luces al circular de noche.

■ Lo neumáticos se des-



gastan de forma irregular, por zonas.

■ Al presionar en la carrocería el coche oscila más de una vez.

■ Las deformaciones, fugas, etc. sólo se detectan en el foso de un taller.

CONOCER LAS SEÑALES



S-853 ITINERARIO CON PRIORIDAD.

Panel adicional a la señal de calzada con prioridad que indica el itinerario que la tiene.



S-124 ESTACIONAMIENTO PARA USUARIOS DEL FERROCARRIL.

Destinada para los vehículos de usuarios que realizan una parte del viaje en tren.



R-309 ZONA DE ESTACIONAMIENTO LIMITADO.

Estacionamiento con duración limitada.



S-50-d CARRILES OBLIGATORIOS Y RESERVADOS.

Carriles obligatorios para tráfico lento y reservados para tráfico rápido.



P-28 PROYECCIÓN DE GRAVILLA.

Proximidad de un tramo en el que existe el peligro de que se proyecte gravilla al paso de los vehículos.



S-123 ÁREA DE DESCANSO.

Indica la situación de un área de descanso.



S-366 SALIDA INMEDIATA Y DIRECCIÓN PROPIA.

Señales sobre la calzada en autopista y autovía con salida inmediata hacia carretera convencional y dirección propia.



MERCEDES LÓPEZ

Renault ha puesto en marcha su Programa Internacional de Educación Vial, en el que participan chicos de 6 a 18 años. Analizarán su entorno cotidiano y sus problemas de tráfico y buscarán nuevas soluciones. El concurso cuenta con el apoyo de la DGT y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y con un padrino excepcional: el piloto de Fórmula-1 Fernando Alonso.



buscando las iniciativas de los **Chicos**

Numerosos colegios e institutos españoles ya están trabajando en los proyectos que van a presentar en la séptima edición del Programa Internacional Renault de Educación Vial. Esta iniciativa cuenta con el apoyo de la Dirección General de Tráfico y del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y, tiene un padrino de excepción, el joven piloto de Fórmula-1, Fernando Alonso.

Este concurso, por el que han pasado casi un millón trescientos mil alumnos españoles de más de diez mil centros educativos, se creó en 1996. Las propuestas presentadas han sido innumerables. Se han ideado "globos-coches" que se deshinchaban cuando el semáforo se ponía rojo y circulaban sobre carreteras de goma, leyes que limi-

taban la potencia del motor en función de la edad del conductor... taban la potencia del motor en función de la edad del conductor... Seguridad para todos A lo largo de estos años, Renault ha ido recogiendo datos muy significativos: tres de cada diez niños conocen a alguna víctima de un accidente de tráfico y, lo que es peor, uno de cada cuatro ha sido o será víctima de un accidente en los próximos cinco años. Los profesores también han aportado información interesante. El 22% afirmó que, en los últimos 5 años, algunos de sus alumnos había sido víctima de un accidente de circulación en su trayecto a la escuela. Además, señalaron que los conductores, en un mayoritario porcentaje -58%-, no respetan las inmediaciones de los centros escolares, aunque también se deja constancia de que son muy pocas las escuelas que ponen medios propios para garantizar la seguridad de sus alumnos. ♦



El concurso está dividido en dos categorías, una para el

área de primaria, de 6 a 11 años, y otra para secundaria y ciclos superiores, en la que pueden participar chicos de 12 a 18 años. El objetivo es incentivarlos para que analicen su entorno y los principales problemas que les plantea el tráfico y aporten iniciativas para solucionarlos. En primaria, los niños deberán presentar un dibujo que describa su idea, adjuntando un texto que explicativo. En el caso de secundaria, las mejores iniciativas -desde una obra de teatro, a una exposición de fotografía, un programa de radio...- recibirán financiación para hacerlas realidad. Al fi-



Fernando Alonso, un padrino de categoría

"La responsabilidad al volante sólo se alcanza con una correcta educación vial" Con estas palabras, Fernando Alonso, piloto oficial de Renault Fórmula-1 Team y padrino de la presente edición del Programa de Educación Vial Renault, recuerda que la educación es la mejor medida para acabar con los accidentes de tráfico. Este joven campeón -sólo 21 años y con 3 años de permiso de conducción- lleva compitiendo desde muy pequeño y conoce perfectamente lo que supone la seguridad cuando se está al volante de un automóvil. "El éxito de la Fórmula-1 se centra en la seguridad" explica. Al mismo tiempo subraya con convicción que "si pudiéramos ver las consecuencias con antelación, cambiaríamos de actitud ante la circulación. La conducción no es un juego, y no deben asumirse riesgos".

mi carril



ALCOHOL. Hay que insistir en lo del alcohol y el volante. ¿A que da miedo ver a alguien bebido que se pone a conducir? Pues lean el

dato: según el Instituto Nacional de Toxicología, de más de 1.700 autopsias realizadas a conductores muertos en la carretera, casi la mitad, el 48%, se había consumido alcohol, drogas o psicofármacos. Los sociedad, está claro, debe censurar esa mezcla.



RECICLADO. Lo de abandonar el coche viejo se va a acabar. El Gobierno aprobó recientemente un real decreto que regula la recuperación de vehículos fuera de uso -transposición de una Directiva europea- y endurece las sanciones por estos abandonos que van contra la estética y el medio ambiente. Abandonar el coche será considerado como "vertido peligroso". Es decir, más de 300.000 euros de multa. Lo que también hace falta es que los ayuntamientos sean más diligentes cuando se denuncia la presencia de coches abandonados...

datos: según el Instituto Nacional de Toxicología, de más de 1.700 autopsias realizadas a conductores muertos en la carretera, casi la mitad, el 48%, se había consumido alcohol, drogas o psicofármacos. Los sociedad, está claro, debe censurar esa mezcla.



FITSA. Los fabricantes de automóviles (ANFAC), los de componentes (SERNAUTO), los de las "iteuves" (AECA-ITV) han creado la Fundación Instituto Tecnológico para la Seguridad del Automóvil (FITSA). Cuentan con el apoyo del Ministerio de Ciencia y Tecnología, y su objetivo es promover y coordinar actividades como investigación, formación y desarrollo tecnológico en el campo de la seguridad del automóvil. Bienvenidos. Lo de investigar sobre la cantidad de coches nuevos que salen con fallos puede ser un buen comienzo...

datos: según el Instituto Nacional de Toxicología, de más de 1.700 autopsias realizadas a conductores muertos en la carretera, casi la mitad, el 48%, se había consumido alcohol, drogas o psicofármacos. Los sociedad, está claro, debe censurar esa mezcla.

¿Ir por delante o por detrás?

Los nadadores de alta competición se rapan la cabeza o se ponen bañadores especiales para ganar un segundo en su lucha contra el cronómetro. Los futbolistas de élite, además de por dinero, buscan botas realizadas y diseñadas de forma especial buscando la máxima efectividad en sus golpes francos. Carlos Sainz abrevia palabras de su copiloto para designar cómo es la curva siguiente y para ganar un metro y décimas de segundo. Se llama profesionalidad, anticipación, ir por delante.



Jesús SORIA. Director

En otras actividades, se critica. Por ejemplo, determinadas iniciativas para tratar de reducir la sangría de las carreteras no sólo no se aplaude, sino que se puede censurar. Recomendar llevar un chaleco de seguridad en el coche, no hablar por el móvil mientras se conduce...

Un prestigioso escritor ha censurado que desde la DGT se recomendara no salir a la carretera, salvo que fuera imprescindible, ante el aviso reciente de un gran temporal. ¿Se asustó el personal? Yo acudí al trabajo como en un día normal y no creo que nadie entendiera que se pedía que todos nos quedáramos en casa. ¿Está mal que se avise de los posibles riesgos de circular por determinadas zonas de carretera proclives a las nevadas, las heladas, las lluvias o los vientos más que peligrosos? ¿Qué hubieran dicho muchos si una nevada, una lluvia torrencial o una helada de época hubiera generado alguna tragedia o un

atasco gigantesco? Las muertes en la carretera serán en breve la primera causa de mortalidad en el mundo según la OMS. Se requieren grandes medidas y "afinar" mucho en otras cosas. Y prevenir.

En todos los países se buscan mil y un recursos para ganar poco a poco terreno a esta tragedia de todos los días. Francia va a endurecer la legislación en materia de tráfico, y hasta quiere cambiar los prospectos de los fármacos perjudiciales para la conducción -que no son pocos- para arañar muertos en la carretera. ¿Los dejamos para no herir a los laboratorios? Los expertos recomiendan llevar chaleco por si nos tenemos que mo-

ver en la carretera y evitar atropellos. ¿No lo decimos para no asustar a nadie o no favorecer a algún fabricante? Médicos de prestigio han pedido ayuda y medidas para evitar los accidentes provocados por la ingesta de ciertos fármacos o por enfermedades incompatibles con la conducción, no suficientemente informadas. ¿No informamos para no molestar a galenos y pacientes? Bruselas está implantando los limitadores de velocidad. ¿Lo callamos para no 'cabrear' al camionero de turno o la industria? Investigadores confirman que los pilotos de coches "miran" más allá y reaccionan a los acontecimientos antes y mejor. ¿No lo contamos para no poner colorado a algún conductor mediocre? Hay que arañar segundos, buscar efectividad... Ir por delante, no por detrás. Pedir pasividad me parece ridículo. ♦



La nadadores se rapan la cabeza y los pilotos acortan palabras en los rallies para arañar segundos; en el tráfico y sus problemas se buscan grandes y pequeñas medidas. Y anticipación.



ALGUNAS ENFERMEDADES Y MUCHOS MEDICAMENTOS TIENEN INCIDENCIA EN LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO

el conductor, a Consulta

NÉSTOR NORMA.
FOTOS: PAUL ALAN PUTNAM
JOSÉ RAMÓN LADRA.
INFOGRAFIAS: DLIRIOS

Llegaron sin bata, pero dispuestos a diagnosticar la 'epidemia'. Eran de los médicos más solventes en su especialidad. Se reunían en Madrid para hablar sobre la influencia de las enfermedades y los medicamentos en los accidentes de tráfico. Y, para comenzar el debate, una afirmación contundente de la Organización Mundial de la Salud (OMS): los accidentes de circulación y las enfermedades mentales harán estragos en las sociedades desarrolladas.



Ni el SIDA, ni el cáncer; la salud pública se verá conmocionada por los accidentes de tráfico. Una afirmación tan espectacular como sorprendente. La hizo Carlos Carbonell, profesor titular de Psiquiatría de la Universidad Complutense de Madrid, apoyándose en el informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para señalar seguidamente que España no se. Aquí, ya es la primera causa de muerte entre los jóvenes. Carbonell agregó que la depresión impide la concentración del conductor y que puede llegar a provocar ideas suicidas que intervienen en el 2,6% de los accidentes graves.

De hecho, en España, un 5% de los accidentes de tráfico está relacionado con los medi-

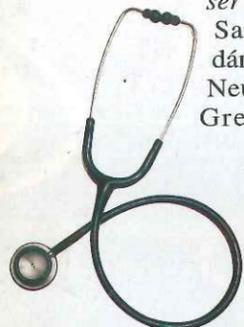
camentos, según Alfonso Moreno, catedrático de Farmacología Clínica de la Universidad Complutense de Madrid. Si se abriera el abanico y se incluyera todo tipo de sustancias que pueden afectar a la conducción -alcohol, drogas, psicofármacos y medicamentos- las cifras se disparan. De acuerdo con 1.735 autopsias realizadas por el Instituto Nacional de Toxicología, sobre conductores fallecidos en accidentes de circulación en 2001, el 48 % dio positivo en las mismas (más información en página 20)

Esto llevó a que algunos de los médicos más solventes en sus especialidades se reunieran en Madrid, en la Conferencia Internacional sobre Medicina y Automoción, para hablar sobre la influencia de las enfermedades y los medicamentos en los accidentes de tráfico.

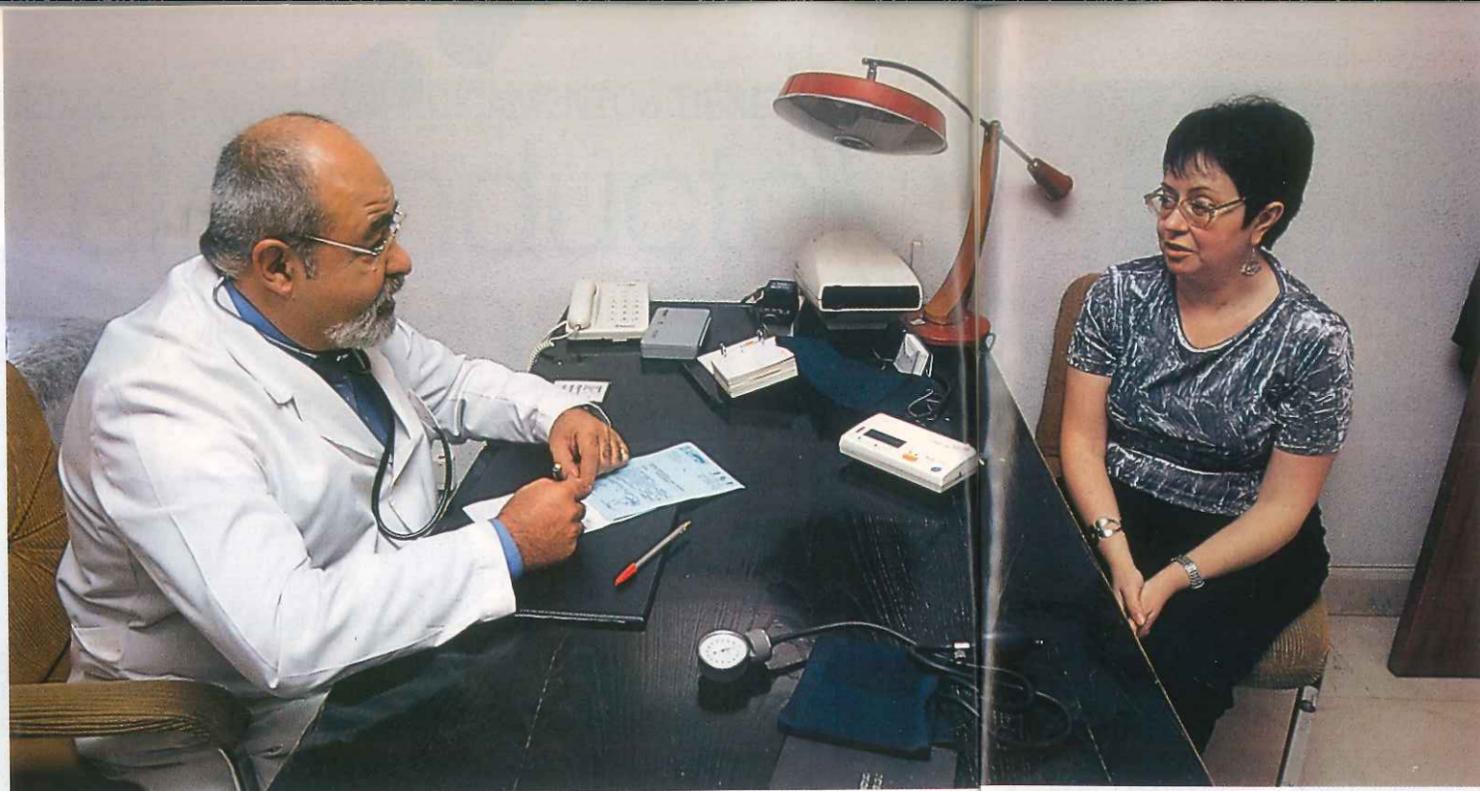
Entre los participantes sobrevolaba un tema candente, la confidencialidad, entendida como la información del médico a la Administración sobre determinados tratamientos a sus pacientes susceptibles de tener consecuencias en la conducción.

Consejeros sí, acusadores no

Esta cuestión resulta un dilema para el médico, que ve comprometida la intimidad que debe a sus pacientes. "No queremos ser ni acusadores, ni delatores; preferimos ser consejeros", enfatizó Santiago Jiménez Roldán, jefe del Servicio de Neurología del Hospital Gregorio Marañón de Madrid.



Para abordar este tema llegó desde Estados Unidos una figura estelar. Valentín Fuster, catedrático de Cardiología de la Escuela de Medicina Monte Sinaí de Nueva York. Había expectación por saber qué opinaba este renombrado cardiólogo sobre un aspecto que tiene un desigual tratamiento en la primera potencia mundial. Y Fuster no defraudó. Reconoció haber pedido la cancelación de 70



PREVENCIÓN. La prevención sanitaria es fundamental para tratar las enfermedades que afectan a la conducción.

permisos de conducción porque consideraba que la enfermedad que aquejaba al paciente lo transformaba en un peligro público al volante. Sin embargo, en EE. UU. no existe una norma federal —sólo la aplican algunos estados— que impida conducir a las

personas con enfermedades que afectan a su conducción. Y esto a pesar de sus escalofriantes datos sobre accidentes de tráfico: 40.000 muertos, 5,3 millones de personas heridas y un coste económico de los accidentes de 198.698 millones de dólares al año.

Sobre la prevención sanitaria, aplicada específicamente a las enfermedades del corazón, Fuster se mostró decepcionado: "Hay una gran paradoja que trae la modernidad: cada vez hay más y mejores tratamientos, pero también hay más enfermedades cardíacas. ¿Qué pasa? Está fallando la prevención. Pero no tienen la culpa los médicos, sino los gobiernos". Se considera tan decisiva e importante la prevención, que debería involucrar no sólo a las autoridades y a los médicos, sino también a los educadores, compañías de seguros y hasta a fabricantes de coches.

Mayores al volante

El derecho a la conducción de los mayores motivó la defensa de más de un médico especialista. José Manuel Ribera, catedrático de Geriátrica de la Universidad Complutense de Madrid, fue categórico: "Clínica o socialmente sabemos que somos viejos por algunas enfermedades, o cuando nos jubilamos, pero nada más —afirmó Ribera—. Hay una gran variabilidad entre los mayores, y una persona puede llegar mejor a los 80 que otra a los 60. Y esto tiene que ver con su trabajo, su actividad, su desarrollo. La diferencia de los mayores con los jóvenes es que tienen más autocontrol, asumen menos

ALERGIAS: RESPIRAR PELIGROSAMENTE



Un 2% de los accidentes mortales está relacionado con enfermedades alérgicas.

Algunos antihistamínicos utilizados para las alergias producen el

mismo efecto que una dosis de alcohol por encima de la tasa legal.

Algunas enfermedades respiratorias disminuyen hasta un 42% la aptitud psicofísica para conducir.

(Fuente: Sociedad Española de Alergología).

riesgos, hacen trayectos más cortos, circulan menos en horas punta, beben menos, consultan más las características del tiempo para viajar; en suma, son más prudentes. Y las estadísticas avalan este comportamiento: los muertos en accidentes de tráfico son muchos más entre los menores de 25 años que entre los mayores de 70".

Evidentemente las facultades disminuyen o se pierden con la edad. Santiago Jiménez recordó que conducir es una "actividad compleja que hemos aprendido y que se ejecuta de forma automática". Al conducir, la percepción visual, auditiva y hasta olfativa tiene su importancia. No sólo vemos las señales y oímos el claxon, sino que olemos la pérdida de gasolina. Si hay que tener una buena percepción central, también debe ser buena la visión periférica, porque estamos atentos al coche que nos precede, pero también a cualquier movimiento que puede ocurrir al borde de la carretera. "Pero, si alguna de estas facultades falla —señaló finalmente Jiménez—, es ley de vida: debemos dejar de conducir".

Un 5% de los accidentes está relacionado con los medicamentos



En este sentido, se consideró que hay que alejar a la juventud del riesgo que supone su propia energía vital, con su natural búsqueda de sensaciones. Un 7% de las enfermedades relacionadas con el comportamiento o el estilo de vida derivan, según el psiquia-

OPINIONES CON NOMBRE PROPIO



CARLOS CARBONELL, profesor titular de Psiquiatría de la Universidad Complutense de Madrid.

"LAS SECUELAS DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO SON NEUROLÓGICAS Y FARMACOLÓGICAS"

FARMACOLÓGICAS

- ¿Cómo afectan a la sanidad pública las secuelas mentales de los accidentes de tráfico?
- Las enfermedades mentales y los accidentes de tráfico serán la mayor preocupación de la sanidad pública en los países desarrollados en este primer cuarto de siglo. Las secuelas de los accidentes de tráfico son fundamentalmente neurológicas y farmacológicas.



ARTURO FERNÁNDEZ-CRUZ, catedrático de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid.

"LOS PACIENTES TRATADOS NO SON UN RIESGO PARA LA SEGURIDAD VIAL"

- ¿Los pacientes con enfermedades psíquicas representan un riesgo para la seguridad?
- Los pacientes tratados médicamente, si siguen al pie de la letra el tratamiento, no son un riesgo para la seguridad vial.



MIGUEL ÁNGEL CARRASCO, director del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo.

"ALGUNAS LESIONES MEDULARES PERMITEN VOLVER A CONDUCIR"

- Un paciente que ha tenido una lesión medular ¿puede volver a conducir?
- En la mayoría de los casos, sí; depende del tipo de lesión. Para ciertos casos se necesita que el coche esté adaptado. Los que tienen una lesión del nivel cervical hacia abajo, ayudados por la tecnología aplicada al coche, podrían volver a conducir.
- ¿Qué dispositivos de seguridad del coche tienen mayor incidencia para prevenir las lesiones medulares?
- El reposacabezas y el cinturón de seguridad; y el airbag, que también ayuda. Los tres, actuando en conjunto, reducen el riesgo de estas lesiones medulares.

JUAN LUIS GALIARDO, actor.

"CON 63 AÑOS CONDUZCO MEJOR QUE CUANDO TENÍA 20"

- ¿Conduce usted mejor ahora o cuando era joven?
- En la conducción, soy mucho



MEDICAMENTOS: EFECTOS SOBRE LA CONDUCCIÓN

TRATAMIENTO PARA...	FÁRMACOS	SUEÑO	EUFORIA	MAREO	HIPOTENSIÓN	VISIÓN BORROSA	OTROS EFECTOS	SE ACONSEJA
LOS DOLORS	ANALGÉSICOS NARCÓTICOS	☹️	☺️	🌀				No conducir durante el tratamiento
DOMIR Y LOS NERVIOS	ANSIOLÍTICOS E HIPNÓTICOS	☹️					Alteraciones de la coordinación	No conducir al comienzo del tratamiento o tras el cambio de dosis
	ANTIDEPRESIVOS	☹️					Fatiga	
	ANTISICÓTICOS	☹️					Discinesia	
	PSICOESTIMULANTES		☺️				Nerviosismo Temblor	Conducir con precaución
LOS RESFRIADOS, LA TOS Y LOS BRÓNQUIOS	ANTITUSÍGENOS	☹️						Conducir con precaución
	ANTIISTAMÍNICOS (algunos)	☹️					Ansiedad Insomnio	No conducir durante el tratamiento
LA CIRCULACIÓN Y LA TENSIÓN	VASODILATADORES Y ANTIHIPERTENSIVOS			🌀	☹️			Conducir con precaución
	ANTICOLINÉRGICOS						Confusión	Conducir con precaución
OTROS	ANTICONVULSIVANTES	☹️		🌀			Ataxia	No conducir al comienzo del tratamiento o tras el cambio de dosis
	ANTIPARKINSONIANOS						Confusión Reducción de reflejos	

Nota: En todos los casos consulte a su médico. Los efectos secundarios de muchos de estos medicamentos se incrementan con el consumo de alcohol.

ENFERMEDADES QUE DIFICULTAN LA CONDUCCIÓN

Cardíacas



ARRITMIA:

¿Qué es?
Alteración del ritmo de los latidos del corazón.
¿Cómo afecta la conducción?
Puede originar pérdida de atención.



ANGINA DE PECHO:

¿Qué es?
Dolor en el pecho producido por fallo en la circulación del corazón, sin lesión orgánica.
¿Cómo afecta la conducción?
Falta de concentración.



INFARTO:

¿Qué es?
Lesión de un órgano provocada por falta de riego sanguíneo.
¿Cómo afecta la conducción?
Se desaconseja conducir; si ha habido cirugía coronaria, se puede conducir al cabo de tres meses.



INSUFICIENCIA CARDIACA:

¿Qué es?
Disminución de la capacidad del corazón para cumplir su función.
¿Cómo afecta la conducción?
Falta de concentración, somnolencia.



Neurológicas



PARKINSON:

¿Qué es?
Trastorno degenerativo y progresivo que se caracteriza por movimientos lentos, rigidez, temblor en reposo, inestabilidad postural.
¿Cómo afecta la conducción?
Dificultades para la ejecución automática de movimientos aprendidos, estados súbitos de somnolencia.



ALZHEIMER:

¿Qué es?
Pérdida creciente de la función cognitiva.
¿Cómo afecta la conducción?
Problemas de cognición, dificultades para la medición de espacios, falta de concatenación de movimientos.



EPILEPSIA:

¿Qué es?
Trastorno recurrente de la función cerebral caracterizado por crisis breves y repentinas de alteración de la consciencia, acompañada de fenómenos sensitivos, convulsiones, causados por una descarga neuronal excesiva.
¿Cómo afecta la conducción?
Pérdida de concentración, falta de concatenación de movimientos.



Alérgicas



RINITIS ALÉRGICA:

¿Qué es?
Inflamación de la mucosa de la nariz.
¿Cómo afecta la conducción?
Pérdida de eficacia, falta de atención, reducción de la concentración, menor coordinación visual.



ASMA BRONQUIAL:

¿Qué es?
Obstrucción reversible de la vía aérea.
¿Cómo afecta la conducción?
Falta de concentración, dificultad de movimientos.



Respiratorias



ENFISEMA PULMONAR:

¿Qué es?
Infiltración gaseosa en el tejido pulmonar.
¿Cómo afecta la conducción?
Reducción de la concentración.



BRONQUITIS CRÓNICA:

¿Qué es?
Inflamación de la mucosa bronquial.
¿Cómo afecta la conducción?
Pérdida de eficacia, falta de atención.



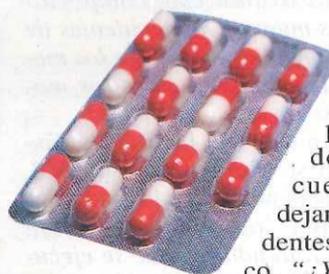
DISNEA

¿Qué es?
Dificultad para respirar.
¿Cómo afecta la conducción?
Falta de concentración, somnolencia.



APNEAS OBSTRUCTIVAS DEL SUEÑO

¿Qué es?
Pausas respiratorias durante el sueño, ronquidos intensos.
¿Cómo afecta la conducción?
Somnolencia, falta de atención.



tra Juan José López-Ibor, de las secuelas que dejan los accidentes de tráfico. "¿Y cómo se puede reducir esto?"

Enseñando a que los jóvenes aprendan a controlar el riesgo, acentuando el sentido lúdico de la vida, la capacidad de juego que tiene el individuo".

Pero si los jóvenes presentan tasas más altas de accidentalidad, existen circunstancias que influyen para acentuar esa conducta. El filósofo Fernando Sabater tuvo palabras muy críticas con los 'spots' publicitarios: "No se puede pedir a un joven que vaya a menos de 120 km/h cuando se promocionan bólidos. La publicidad no sólo es engañosa, sino que propone recompensas inalcanza-

Un 76% de los conductores en tratamiento no ha sido avisado de los riesgos de conducir bajo los efectos de los fármacos



CONTROL NECESARIO. Al conducir, la percepción visual, auditiva y hasta olfativa tiene su importancia.

ción producen igual o mayor efecto que la existencia de 0,5 a 0,8 gramos de alcohol por litro de sangre, que es superior a la tasa permitida. Y lo más peligroso: son medicamentos que no necesitan receta, por lo que muchos se automedican con ellos. Y si se mezclan con alcohol, se

OCULTAN LA ENFERMEDAD Y CONDUCEN

El 77% de los conductores no declaró nada sobre sus dolencias crónicas.

Al renovar el permiso de conducción, un 63% de conductores con Parkinson no mencionó su enfermedad.

El 41% de los enfermos de Alzheimer no supera una prueba de conducción.

(Fuente: DGT y Hospital Gregorio Marañón)

Sólo 6 de cada 10 conductores con procesos patológicos considera que su aptitud para conducir está deteriorada, pero de ellos sólo un 3,1% no conduce.

(Fuente: "Patología médica y conducción de vehículos", guía editada por la DGT).



potencian sus efectos. Si no van al médico y los prospectos no les aclaran su situación, nadie les advierte que pueden dormirse al volante".

Martínez llamó la atención sobre algunas enfermedades alérgicas que para el gran público aparecen como inofensivas. Es el caso de la rinitis alérgica, que llega a reducir hasta un 42% la aptitud psicofísica para conducir y provoca alteraciones, como pérdida de eficacia, falta de atención, menor concentración, y una menor capacidad de coordinación visual. Por si esto fuera poco, la rinitis produce errores de estimación de la distancia de frenado, con lo que aumenta el riesgo de colisión por alcance. Pero todavía hay más: esta enfermedad se trata con antihistamínicos, algunos de los cuales —como ya vimos— producen somnolencia, con lo cual llueve sobre mojado, porque el conductor, además de mermado, puede quedarse dormido.

Si la rinitis automedicada y sin control tiene tanto riesgo, las enfermedades respiratorias, sin más, también lo tienen. Tal es así que el doctor Álvaro Agustí, jefe del Servicio de Neumología del Hospital Son

bles. Como esas maravillosas señoras que invariablemente aparecen al lado de un coche fabuloso".

Algunos pacientes se automedican y no conocen los riesgos que esa medicación tiene a la hora de conducir. Pero lo más grave es que muchas veces ni el médico ni el prospecto advierten sobre esa situación.

Para Alfonso Moreno —ya mencionado—, tan criticable es que no estén suficientemente reguladas las indicaciones aclaratorias en los prospectos y fichas técnicas de los medicamentos como que haya una laguna normativa respecto a la sanción aplicable a quien conduce en estas circunstancias. "En Gran Bretaña —enfaticó— se retiran anualmente hasta 18.000 permisos por conducir bajo los efectos de medicamentos".

Antihistamínicos que duermen

El guante que había lanzado Moreno sobre los prospectos de los medicamentos lo recogió Consuelo Martínez Cócera, presidenta de la Sociedad Española de Alergología, para darle en la cara a algunos antihistamínicos. Martínez hizo una afirmación estremecedora: "Algunos antihistamínicos de primera genera-

más consciente ahora, con mis 63 años, que cuando tenía 20, con un perfil de personalidad que me acercaba a un imbécil total.



JOSÉ MANUEL RIBERA,
catedrático de Geriatria de la Universidad Complutense de Madrid.

"NO HAY LÍMITE DE EDAD PARA DEJAR DE CONDUCIR"

- ¿A qué edad una persona debe dejar de conducir?
- El límite de edad para dejar de conducir no existe. Hay una gran variabilidad entre los mayores, de forma que una persona de 80 años puede conducir perfectamente, y otra de 70 no. Ser mayor no es una contraindicación para conducir. Al contrario, las estadísticas indican que el conductor mayor sufre menos accidentes que el más joven. En cambio, como peatón, la persona mayor tiene más posibilidades de ser víctima de atropellos.



FERNANDO SABATER,
catedrático de Filosofía de la Universidad Complutense de Madrid.

"HAY QUE TERMINAR CON LA PUBLICIDAD HIPÓCRITA"

- ¿Qué propondría para que los jóvenes tengan menos accidentes en la carretera?

- Que se terminara con la hipocresía de pedir menos velocidad a los jóvenes y al tiempo permitir una publicidad que muestra al coche como símbolo de velocidad y de conquista sexual. Pediría a los poderes públicos que se eduque más sobre la inconveniencia de la velocidad, del alcohol, de las drogas, para todo, pero también para la conducción.

- ¿Y a los mayores que pese a sus limitaciones físicas mantienen su derecho a conducir?

- Si mantienen su derecho a conducir cuando su biología no lo aconseja, les diría que viajen en transporte público, que es lo mejor que pueden hacer.



JOSÉ LUIS GÓMEZ,
actor.

"SOY UN DEFENSOR DEL TRANSPORTE PÚBLICO"

- ¿Ha tenido alguna vez prejuicios para conducir un coche?
- Yo conduzco, pero soy un defensor del transporte público.

Prefiero ir a Sevilla en el AVE que en coche particular. Y conduzco bien, porque trabajo dos horas diarias con mi cuerpo, con mi tensión, con mi respiración; soy un practicante habitual de las artes marciales. Sin embargo, no niego que me gustaría seguir viajando en coche hasta edad avanzada, pero con opción a chófer.



JUAN JOSÉ LÓPEZ-IBOR, catedrático de Psiquiatría de la Universidad Complutense de Madrid.

"NO TENEMOS OBLIGACIÓN DE DAR INFORMACIÓN SOBRE EL PACIENTE"

- ¿Debería estar el médico obligado a informar a las autoridades de tráfico sobre la situación de sus pacientes, si es un peligro para la circulación?

- En ningún país europeo existe obligación de dar información de este tipo. En España no está tipificada la dependencia del alcohol como un riesgo para la salud pública; tampoco existe para el SIDA. Los médicos tenemos la obligación de explicarles a los enfermos los efectos que les pueden causar determinados medicamentos, y si les puede afectar o no en sus tareas cotidianas, entre ellas la conducción. Pero nada más.



ÁLVARO AGUSTÍ, jefe del Servicio de Neumología del Hospital Son Dureta, de Palma de Mallorca

"CON TRATAMIENTO SE PUEDE CONDUCIR"

- ¿Las enfermedades respiratorias pueden impedir la conducción?
- Si uno padece bronquitis crónica o enfisema pulmonar, el riesgo es alto, pero con tratamiento se puede conducir.



CONSUELO MARTÍNEZ COCERA, presidenta de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica

"LA RINITIS ALÉRGICA, MAL TRATADA, PUEDE IMPEDIR LA CONDUCCIÓN"

- ¿Es peligroso conducir con enfermedades alérgicas, como el asma bronquial o la rinitis alérgica?
- El conductor debe saber que las sufre, y deben estar bien diagnosticadas y bien tratadas. La rinitis alérgica, por ejemplo, si no está bien tratada, puede producir somnolencia e impedir la conducción.



JOSÉ LUIS VIEJO, jefe del Servicio de Neumología del Hospital General Yagüe de Burgos

"LA APNEA DEL SUEÑO REDUCE LA CONCENTRACIÓN"

- ¿Qué es la apnea y qué problemas ocasiona al conducir?
- La apnea del sueño produce pausas respi-

CONDUCCIÓN Y MEDICAMENTOS

Un 5% de accidentes graves de tráfico está relacionado con los medicamentos.



Un 17,3% de los conductores afirma estar bajo tratamiento farmacológico.

Un 76,5% no ha recibido ninguna advertencia sobre las consecuencias de su medicación en la conducción.

Un 2,6% de los accidentes graves se deben a ideas suicidas de personas que ingerían medicamentos.

(Fuente: DGT y Universidad de Valladolid/Departamento de Farmacología).

Dureta (Palma de Mallorca), dijo que eran causa de accidentes de tráfico, pero también una consecuencia de la polución que produce el automóvil. Para constatarlo hizo referencia a un estudio holandés que señala que vivir a menos de 100 metros de una autopista, o a menos de 50 de una gran arteria, duplica el riesgo de morir por un problema respiratorio o cardiovascular.

Otra causa principal de las enfermedades respiratorias es el consumo de tabaco. Agustí afirmó que el nivel de monóxido de carbono en la sangre del fumador no altera su conciencia como para afectar a la conducción, pero puede intervenir en sus reflejos. "Desde luego —señaló—, un fumador activo tiene el doble de riesgo de sufrir un accidente que un no fumador".

Morir de sueño

El sueño, en sus diversas manifestaciones, es otra gran causa de accidentes de tráfico. "Concretamente, el 20% de los accidentes de circulación ocurren porque las personas se duermen al volante del vehículo", afirmó rotundo Oriol Franch, jefe del Servicio de Neurología del Hospital Ruber (Madrid). Las razones naturales por las que una persona se queda dormido son muchas. La más común es la privación de sueño, no haber dormido lo suficiente. En este punto, algunos estudios indican que la posibilidad de dormirse a primeras horas de la tarde (15 a 17 horas), se triplica respecto a las primeras de la mañana (8 a 10 h.). Pero si se via-

ja de madrugada (4 a 6 h.) el riesgo es mucho mayor: se multiplica por cincuenta con respecto a las horas de la mañana.

Las enfermedades propiamente del sueño son dos: la narcolepsia y el síndrome de la apnea del sueño. En una sociedad moderna, uno de cada 2.500 habitantes puede presentar síntomas de narcolepsia, que es somnolencia en momentos de vigilia, incluso conduciendo, con el peligro que esto supone. Son enfermedades difíciles de detectar, porque el paciente es reacio a hacerse los estudios correspondientes. Lo recomendable en quien sufre algún tipo de enfermedad del sueño es que sea analizado en una unidad del sueño, para establecer claramente qué



Algunos antihistamínicos de primera generación producen igual o mayor efecto que la existencia de 0,5 a 0,8 gramos de alcohol por litro de sangre, que es superior a la tasa permitida



PRUDENCIA. Las personas mayores son más prudentes al conducir y tienen mayor autocontrol que los jóvenes.

capacidad tiene para conducir.

La apnea obstructiva del sueño es más fácilmente identificable que la narcolepsia. A diferencia de ésta, ocurre durante la noche. Las personas que sufren esta enfermedad tienen un 6,3% más de posibilidades de tener accidentes de tráfico. Y si los que tienen esta enfermedad han bebido, las posibilidades de accidentes suben un 11,2% más. "Es una enfermedad que afecta a las personas mayores de 50 años, por lo general, obesas (60%). El síntoma más característico son pausas respiratorias

durante el sueño a consecuencia de una alteración de las vías superiores. El sueño no es reparador, roncan mucho y suelen quedarse dormidas durante la vigilia", señaló José Luis Viejo, jefe del Servicio de Neumología del Hospital General Yagüe (Burgos).

Finalmente, en esta larga relación de enfermedades que afectan a la conducción, faltaba una mención a las medulares; la hizo Miguel Ángel Carrasco, director del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo. Comenzó con una afirmación negativa al señalar que, en la actualidad, "hay mil nuevos casos de lesiones medulares nuevos al año, la mayoría de ellas por accidentes de tráfico".

En estos casos es muy importante la atención del paciente en el momento de producirse el accidente, ya que muchas secuelas aparecen inmediatamente después del mismo. No obstante, la conclusión final sobre estas enfermedades del doctor Carrasco fue positiva: "La mayoría de los pacientes que han sufrido una lesión medular es susceptible de incorporarse a la sociedad como nuevos conductores". ♦

Guía de la DGT para los médicos

La Dirección General de Tráfico (DGT) acaba de editar una guía dirigida a los médicos titulada "Patología médica y conducción de vehículos". Este trabajo incluye una serie de fichas que describen algunas enfermedades, cómo interfieren en la seguridad vial y qué efectos produce su tratamiento en la conducción. Además, se señalan algunos consejos que el médico prescriptor debe trasladar al paciente que sufre una enfermedad que afecta a la conducción. Finalmente, un apartado indica lo que dice la ley en caso de sufrir determinados trastornos o de consumir medicamentos que alteren la capacidad de conducir.

ratorias al dormir a consecuencia de una alteración de la vía aérea superior. Las personas que sufren esta enfermedad suelen padecer somnolencia y tienen menor capacidad de concentración.



PEDRO ZARCO, catedrático emérito de Cardiología de la Universidad Complutense de Madrid

"LOS TAXISTAS SUFREN MÁS ENFERMEDADES CORONARIAS"

- ¿Por qué la enfermedad coronaria es la enfermedad del taxista?
- Es debido a la forma y a la intensidad como conducen. Ésta, habitualmente provoca estrés, una situación que puede desembocar en una enfermedad coronaria.

DOS PILOTOS OPINAN

Dos conductores de renombre mundial, Ángel Nieto y Carlos Sainz, también opinaron, avalados por sus experiencias en competiciones internacionales.



ÁNGEL NIETO, campeón del Mundo de Motociclismo

"SÓLO HE TENIDO 17 HUESOS ROTOS"

- ¿Cuál es su balance de los accidentes sufridos durante su carrera deportiva?
- En mis 25 años de conductor profesional sólo he tenido 17 huesos rotos.
- ¿Qué le recomienda a los jóvenes que conducen?
- Que no descuiden nunca los elementos de seguridad y que sean prudentes con la velocidad. A mis hijos, cuando van a ver a sus novias —una vive en Valencia y otra, en Sevilla— les digo que si quieren correr que vayan en AVE.

CARLOS SAINZ, campeón del mundo de Rallies

"LOS COCHES NO DEBIERAN ARRANCAR SIN QUE LOS CINTURONES DE SEGURIDAD ESTÉN ABROCHADOS"

- ¿Qué opina sobre la obligación de usar el cinturón de seguridad en las ciudades y en los asientos traseros?
- Su uso es tan importante que creo que los coches debieran llevar un mecanismo para que no arrancaran si los cinturones de seguridad no están abrochados.
- ¿Echa en falta algún elemento de seguridad en los coches de serie?
- Sí, una estructura de unas barras integradas en el arco, como en los coches de competición, salvaría muchas vidas, porque protegería el habitáculo en caso de vuelco.



1.735 AUTOPSIAS DETECTAN ALCOHOL Y OTRAS SUSTANCIAS EN EL 48% DE LOS CONDUCTORES

continúa el peligro

J. I. R.

El alcohol, solo o combinado con otras sustancias como medicamentos, psicofármacos o drogas, estaba presente en casi la mitad de los conductores muertos en accidente de circulación en 2001, en unos niveles similares a los del año anterior. Así se desprende del estudio realizado por el Instituto Nacional de Toxicología para el que ha realizado más de 1.700 autopsias.

En el cuarto estudio consecutivo realizado por el Instituto Nacional de Toxicología, durante el año 2001 se han realizado un total de 1.735 autopsias a 1.447 conductores y 288 peatones fallecidos en accidentes de circulación. En el grupo de los conductores fallecidos, el 90,5% era varón y la mayoría tenía una edad comprendida entre 21 y 30 años. Además, el 48% de los casos dio positivo en alguno de los análisis sobre alcohol, drogas y psicofármacos/medicamentos.

Entre los peatones, dieron positivo a esas mismas sustancias el 41,6%. Del total, el 80% era varón y la edad del grupo más numeroso superaba los 61 años.

Tanto entre los conductores como

en los peatones varones, el alcohol es el tóxico más detectado, alcanzando al 44% de los casos, mientras que ese porcentaje disminuye al 15% en el caso de las mujeres.

La tasa de alcoholemia predominante en todos los casos es superior

a 1,5 gr./l. (gramos de alcohol por litro de sangre), sin diferencia de edad o género, excepto entre los conductores fallecidos mayores de 61 años, en los que el nivel de alcohol etílico mayoritariamente detectado es inferior a 0,3 gr./l. Conviene recordar que la tasa máxima para la mayoría de los conductores es de 0,5 gr./l., mientras que los profesionales y aquellos con menos de dos años de antigüedad del permiso de conducción es de 0,3 gr./l.

En este sentido, de los 1.447 conductores a los que se les hizo la autopsia, 1.387 manejaban un turismo o una moto, por lo que el 34,3% superaba la tasa permitida para ellos (0,5 gr./l.). En 60 casos eran conductores de camión y autobús, el 13,3% de los cuales superaba la tasa autorizada (0,3 gr./l.).

Cóctel de alcohol y drogas

Por otra parte, en un 5,8% de los conductores fallecidos se ha detectado la asociación de alcohol con otras sustancias: con alguna droga, con algún psicofármaco/medicamento o con ambos. La principal droga asociada al alcohol es la cocaína (2,7%), que aparece tanto sola como unida a otras o a medicamentos, seguida de los casos en que aparece cannabis y de los derivados de anfetaminas.

Aunque había 79 conductores que no habían ingerido alcohol, dieron positivo en otras sustancias: drogas o psicofármacos, sobre todo cannabis (22 casos), cocaína (15 casos), o derivados de anfetamina (9 casos).

Señalar, por último, que entre los psicofármacos/medicamentos detectados en conductores fallecidos, tanto asociados al alcohol o como consumo único, destaca la presencia de benzodiazepinas en 44 casos (3%). En cambio, entre los peatones atropellados, la detección de drogas es minoritaria y sólo afecta al 3% de los 288 casos analizados. ♦

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES CON ALCOHOL Y DROGAS

Sustancia	1998	1999	2000	2001
	% c/p	% c/p	% c/p	% c/p
Alcohol solo	38/32,2	31,7/34,4	36/37,6	36,5/35
Alcohol más otras sustancias	43,2	37,4	41,2	42,4
Drogas	5/4,5	2,7/3,4	3,4/2,4	3/2,7
Psicofármacos y medic.	2	1,6	2,1	1,9
Drogas/psicofármacos y medic.	1	1,5	0,8	0,6
Total sustancias	51,2	43,2	47,5	47,9

c/p: conductores/peatones



UN ESTUDIO CALCULA EL COSTE DE LOS SINIESTROS DE TRÁFICO, CON DATOS MÁS EXACTOS

los accidentes nos cuestan 15.390 millones

J. M. M. FOTOS: JOSÉ RAMÓN LADRA. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

Los accidentes costaron en España, en 2001, entre 11.450 y 15.390 millones de euros (de 1,9 a 2,5 billones de pesetas). Casi la mitad de ese dinero se destina a compensar los daños materiales causados y las pérdidas de producción (20%). Así, cada uno de los 5.517 muertos de 2001 implican un gasto de 36.300 euros (unos 6 millones de pesetas) y cada herido grave, de 251.500 euros (41,8 millones de pts).

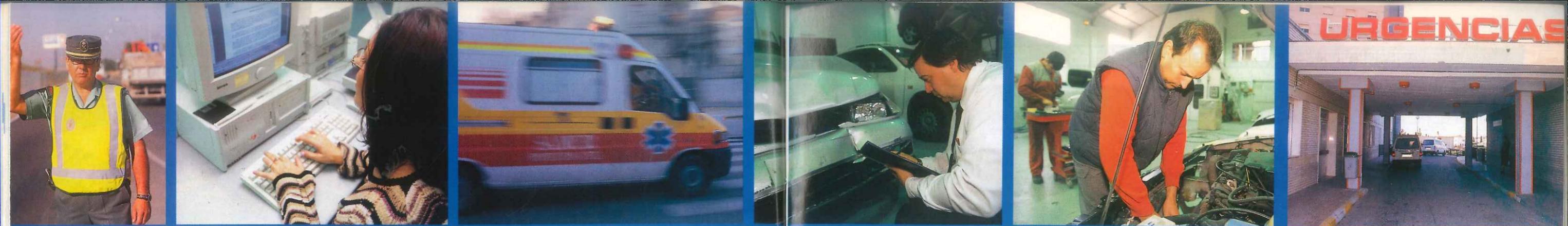
El programa de Acción 1997-2001 de la Unión Europea aseguraba que merecía la pena invertir hasta 1 millón de euros (166,3 millones de pesetas) para salvar una vida perdida en accidente de tráfico. De hecho, la Comisión Europea reconocía que "el coste de prevenir los accidentes es generalmente mucho menor que el coste económico de los daños personales y materiales causados

por los mismos".

Pero para poder determinar cuanto 'merece la pena' invertir para evitar muertes causadas por accidentes de tráfico, previamente hay que saber cuánto cuestan estos siniestros. Por este motivo, la revista "Tráfico" ha calculado en varias ocasiones el coste de los accidentes de tráfico. La primera vez, en 1987 y su estimación (1 billón de pesetas) pasó a convertirse en el referente utilizado

por estudiosos y expertos en trabajos y congresos. Ahora, el estudio sobre el sector transporte en España realizado por las escuelas de Ingenieros Industriales e Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad Politécnica de Madrid -dirigido por Francisco Aparicio, catedrático de Transporte y director del IN-SIA (Instituto Universitario de Investigación del Automóvil)- fija el coste de estos accidentes en España, en 1999, entre 10.500 y 14.480 millones de euros (1,7 y 2,4 billones de pts). "Tráfico" ha actualizado los costes con los datos correspondientes a 2001, y la cifra oscila de 11.450 a 15.390 millones de euros (de 1,9 a 2,56 billones de pts).

Esta oscilación depende del método aplicado para valorar el coste humano del accidente. Para calcularlo se usan habitualmente dos métodos: el de las indemnizaciones (cantidad que se paga para compensar el daño causado) y el de disposición al pago



TODO INCLUIDO. En el estudio se cuentan gastos como seguros, lesiones, talleres...

(lo que estarían dispuestos a pagar los ciudadanos para reducir su nivel de riesgo). El estudio ha tratado de pulir al máximo ambos y depurar sus errores, pero los resultados son dispares. De hecho, el segundo método quintuplica los resultados del de las indemnizaciones, pese a lo cual es el recomendado por la UE para calcular el coste de los accidentes.

Daños materiales, lo más caro

Desglosando el coste de los accidentes, la mayor parte se debe a los daños materiales, del 41 al 55,2% del montante total. Por detrás están las pérdidas netas de producción (lo que deja de producir el fallecido, en función de su edad, hasta su jubilación), que oscilan entre el 15 y 20% del total; y los costes administrativos, que van del 9,6 al 13%; por último, los que menos influyen en el montante global de la accidentalidad

Datos 'a la americana'

La Agencia Federal de Tráfico y Seguridad Vial de los Estados Unidos (NHTSA) publicó en mayo un estudio sobre los costes en aquel país de los accidentes de circulación. La cifra, correspondiente al año 2000, se eleva a 198.698 millones de dólares, más o menos igual cifra en euros (33 billones de pesetas). Sin embargo, corresponde un gasto de 820 dólares (136.000 pesetas) por cada estadounidense. De esa cifra, 81.300 millones \$ (13,5 billones pts.) correspondieron a pérdidas de productividad en el trabajo; 59.000 millones (9,8 billones pts.), a daños materiales; 32.600 millones (5,4 billones pts.), a costes médicos; y 25.600 millones (4,2 billones pts.), a costes y gestiones administrativas derivados del accidentes. En 2000, en EE. UU. fallecieron 41.821 personas en accidentes de tráfico, 5,3 millones resultaron heridas y 27,6 millones de vehículos registraron daños. Y un dato más que añade la Organización Mundial de la Salud: por cada 10.000 accidentes, en EE. UU. hay 150 muertos, cifra que en países como Kenya o Vietnam se elevan hasta los 2 y 4.000 fallecidos, respectivamente.

son los costes hospitalarios (1,1 al 1,5%) y los de rehabilitación no médica (1,4 al 1,9%).

Los costes humanos tienen consideración aparte, ya que su peso en el coste global depende del método usado para su cálculo. Si se opta por el método de las indemnizaciones, su participación roza el 8%; sin embargo, si se utiliza el método de disposición al pago, esta aumenta hasta el 31,5% del total del coste.

Un dato curioso respecto a los costes desagregados es que la participación de los costes hospitalarios, los de rehabilitación no médica y los costes humanos ha descendido en el total de la accidentalidad entre 1999 y 2001 (año al que ha actualizado los datos "Tráfico"). Por contra, la participación de los costes administrativos y de las pérdidas netas de producción ha aumentado, manteniéndose estable la intervención de los daños materiales.

Una novedad de este estudio ha sido la búsqueda de datos más precisos. Por ejemplo, en las pérdidas de producción, se ha tenido en cuenta las de las víctimas que se ocupan del cuidado del hogar y de los accidentados desempleados o empleados potenciales (menores de 16 años).

Datos más precisos

Igualmente, en busca de una mayor precisión, este estudio ha tratado de ajustar el parque real de vehículos y el número de heridos graves y leves. En toda Europa se considera que existe una pérdida de información en este campo y que al dato oficial hay que aplicarle un criterio corrector, ya que algunas lesiones se manifiestan días después del accidente y no figuran como debidas a él

LAS VÍCTIMAS DEL 2001

VÍCTIMAS MORTALES		Año 2001	24h./30d.
En las primeras 24 horas	4.811		
De 24h. a 30 días	706		
Total	5.517		24h.
HERIDOS GRAVES			
Oficial	26.566		
Corregido *	37.192 *		
HERIDOS LEVES			
Oficial	123.023		
Corregido *	307.558*		

* En ambos casos se considera que existe una pérdida de información (p.e. secuelas que aparecen días después de producido el accidente o heridos leves que no se registran). Para completar el dato, se multiplica por 1,4 el de los heridos graves y por 2,5 el de los leves.

COSTE DE LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO EN 2001



* En función de que para calcular los costes humanos se utilice un método (indemnizaciones) u otro (disposición al pago), la cifra oscila entre dos valores.

"Tráfico", pionera en el cálculo del coste de los accidentes

La revista ya publicó, en dos oportunidades, informes sobre el coste de los accidentes en España. En 1987, "Tráfico" fue pionera en este tipo de trabajos al estimar el coste entre 4.752 millones de euros (790.000 millones de pts.) y 6.010 millones de euros (1 billón de pts.), en función de que contemplaran o no determinadas partidas. Y esta cifra del billón de pesetas pasó a ser aceptada como referente general coste global de los accidentes en reuniones y foros nacionales sobre el tema por expertos. Posteriormente, el Ministerio de Fomento -entonces MOPTMA- realizó un informe que sirvió a "Tráfico" de base para actualizar el cálculo del coste en 1991. En ese año, los accidentes costaban al país entre 6.611 y 7.212 millones de euros (1,1 y 1,2 billones de pts.), que podían llegar hasta 9.616 millones de euros (1,6 billones de pts.) si se incluían en el cálculo los costes destinados a los presupuestos de la Dirección General de Tráfico (DGT) y la inversión en carreteras -gastos que se hacen, al menos en parte, para evitar esa accidentalidad-. No íbamos muy desencaminados con estos cálculos: simplemente aplicando el incremento del IPC oficial facilitado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) a lo largo de estos años, la cifra resultante -13.578 millones de euros (2,25 billones de pts.)- es la intermedia a las dos barajadas por el estudio actual.



o, simplemente, por problemas de trasvase de información de los hospitales. Por eso, el estudio considera hay que multiplicar por 2,5 el número de heridos leves y por 1,4 el de graves, valores medios de los utilizados por distintos países europeos. Sin embargo, la cifra de muertos se considera fiable al cien por cien.

Coste por víctima

En España, el coste meramente económico para al Estado -valorar el sufrimiento individual y familiar que produce cada accidente es imposible- de cada uno de los 5.517 muertos habidos en 2001 se sitúa en 36.300 euros (unos 6 millones de pesetas). Sin embargo, cada herido grave (37.192 en 2001) cuesta 37.200 euros (41,8 millones de pts.) y cada herido leve (307.506), 6.180 euros (1 millón de pts.). En este sentido, el estudio de "Tráfico" de 1987 ya valoraba el coste económico de cada fallecido en accidente de circulación en 4 millones de pesetas.

La diferencia de coste entre muertos y heridos graves se debe a que éstos producen mayor gasto sanitario y de rehabilitación, incluidos los ajustes que necesitan posteriormente en sus casas, vehículos, etc. Esto es clarísimo en los 'grandes lesionados' -1,3% de los heridos graves registrados-. Estos lesionados -que ICEA define como las personas "afectadas con secuelas permanentes que requieren la ayuda de otras para realizar las actividades más esenciales de la vida diaria como vestirse, desplazarse, comer o análogos (tetraplejías, paraplejías, estados de coma vigil...)"- costaron 219 millones de euros (36.469,6 millones de pts.). Y es que, según un trabajo de 1999 del citado organismo, la indemnización media de estos grandes lesionados alcanzó los 5,8 millones de euros (95,7 millones de pts.), lo cual dispara el coste de los heridos graves a cifras muy altas. ♦

siniestralidad a la **b**aja

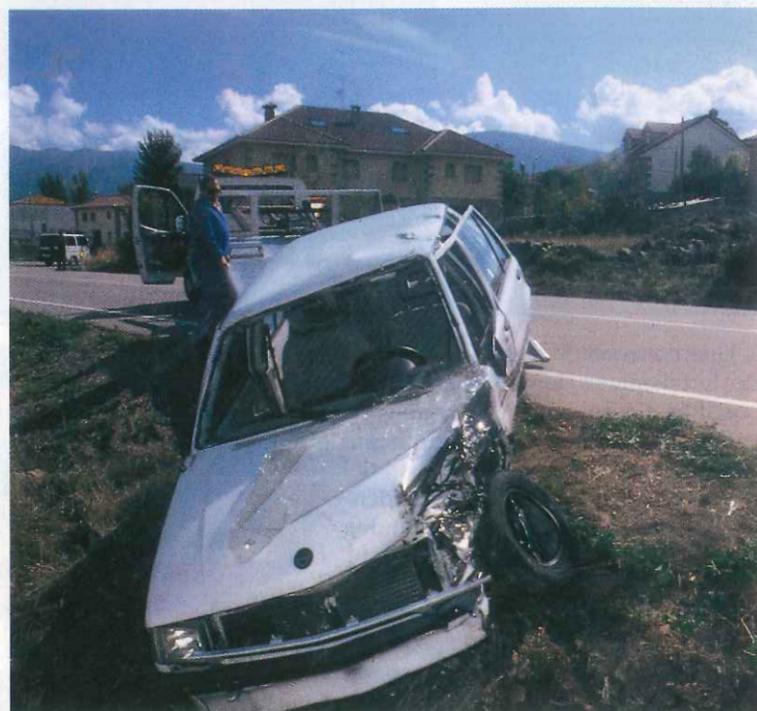
J. S.

La accidentalidad en España descendió en el año 2002; es decir, que las trágicas cifras se han reducido por segundo año consecutivo. Además, en todos los casos: menos muertos, menos accidentes y menos heridos.

El balance que habitualmente ofrece la Dirección General de Tráfico (DGT) cuando termina un año ofrece, en esta ocasión, cifras esperanzadoras cuando se habla de lo que ocurrió en las carreteras en 2002. Excluidas las zonas urbanas y con datos de seguimiento hasta las 24 horas de ocurrido el accidente, el año 2002 se cerró con 3.434 accidentes mortales. En estos accidentes fallecieron 4.026 personas, resultaron heridas graves 1.958 y 1.918 tuvieron lesiones leves. Estos datos, comparados con los del año anterior (2.001), suponen un descenso del 2,6% en el número de accidentes, del 2,9% en los muertos, del 5% en los heridos graves y del 2,1% en los heridos de menor importancia.

Por comunidades, hay prácticamente 'empate' entre las que han reducido las cifras de muertos y aquellas en las que éstas han aumentado. Han crecido en Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, País Vasco y Comunidad Valenciana, mientras que ha descendido en Illes Balears, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, La Rioja, Madrid, Murcia y Navarra.

Hay que tener en cuenta, además, que el parque de vehículos en España se ha incrementado considerablemente en los últimos años: Subió alrededor del 50% en las última década, desde 17,3 millones a los 25 actuales. Por ejemplo, en 2002 se matricularon un total de 1.746.036 vehículos; así, descontado el número de vehículos dados de baja, 1.035.928, el parque de vehículos aumentó en 710.108 unidades. ♦



ACCIDENTES MORTALES EN CARRETERA 2001/2002

	Accidentes	Muertos	Heridos graves	Heridos leves
2001	3.525	4.145	2.061	1.959
2002	3.434	4.026	1.958	1.918
Diferencia	-91	-119	-103	-41
%	-2,6	-2,9	-5,0	-2,1

NÚMERO DE MUERTOS Y DE VEHÍCULOS

	Parque veh.	Muertos	Muertos/millón veh.
1993	17.809.897	4.735	265
1994	18.218.924	4.083	224
1995	18.847.245	4.220	223
1996	19.542.104	3.998	204
1997	20.286.408	4.034	198
1998	21.306.493	4.289	201
1999	22.411.194	4.280	190
2000	23.284.215	4.295	185
2001	24.249.871	4.145	171
2002	24.959.979	4.026	161

MATRICULACIONES

	Vehículos matr.	Dif.	%
1997	1.385.283	-	-
1998	1.627.899	242.616	17,51
1999	1.913.162	285.263	17,52
2000	1.870.262	-42.900	-2,24
2001	1.875.909	5.647	0,30
2002	1.746.036	-129.873	-6,93

ACCIDENTALIDAD POR COMUNIDADES

	Accidentes			Muertos		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Andalucía	572	549	554	657	674	632
Aragón	177	142	140	208	174	177
Asturias	93	66	84	106	70	93
Balears, Illes	96	103	74	107	119	81
Canarias	119	111	113	134	122	129
Cantabria	46	37	50	55	42	54
Castilla-La Mancha	292	279	255	338	328	307
Castilla y León	360	403	398	468	490	491
Cataluña	547	470	460	638	548	555
Extremadura	119	113	120	139	137	131
Galicia	340	323	301	382	360	353
Madrid	217	215	198	254	240	216
Murciana, C.	110	114	109	120	150	127
Navarra, C.	81	77	63	99	89	80
País Vasco	124	145	141	143	160	163
Rioja, La	40	45	34	48	59	45
Valenciana, C.	344	333	340	398	383	392
TOTAL	3.677	3.525	3.434	4.294	4.145	4.026



LAS CLAVES DEL ACCIDENTE EN LA AUTOPISTA A-7, EN EL QUE PERDIERON LA VIDA OCHO PERSONAS

el vuelo m de la uerte

JOSÉ IGNACIO RODRÍGUEZ. INFOGRAFÍA: DLIRIOS. FOTOS: POLICÍA AUTONÓMICA CATALANA

"Tráfico" ha tenido acceso a los datos del atestado y reconstrucción del accidente de la autopista A-7, en el que un turismo atravesó los tres carriles de la calzada, dobló la valla, sobrevoló la mediana y, después de 34 metros en el aire, arrolló a otro vehículo que circulaba en sentido contrario. Factores como la fatiga, la inexperiencia, no utilizar los cinturones de seguridad y el impacto a gran velocidad, arrojaron un saldo trágico: murieron los ocho ocupantes.



POSICIÓN FINAL. Escenario del accidente (arriba) e imagen de la reconstrucción virtual, cuando el Audi sobrevuela la mediana antes de impactar con el Hyundai.

El pasado 8 de diciembre, a las 14,45 horas, dos vehículos que circulaban por la autopista A-7 por calzadas separadas y en sentido contrario, colisionaron frontalmente después de que uno de ellos sobrevolara la mediana tras rebasar la barrera de seguridad. La revista "Tráfico" ha querido incidir en los principales factores y en las claves que, presumiblemente, contribuyeron de forma decisiva en el desarrollo del accidente y en su gravedad.

De acuerdo con los datos y la reconstrucción del accidente facilitados por el Área Central de Investigación de Accidentes de la policía autonómica catalana, el escenario es un tramo recto de autopista, con una calzada con tres carriles para cada

Así se produjo el accidente

(Reconstrucción realizada por el Área Central de Investigación de la policía autonómica catalana)



sentido, separadas por una mediana de 5 metros de anchura y con un desnivel entre ambas de 1,5 m. Las condiciones atmosféricas eran favorables, la calzada seca y limpia y la circulación fluida.

En sentido La Junquera circulaba un Audi 100, con 10 años de antigüedad y, aparentemente, en buenas condiciones técnicas, ocupado por cuatro jóvenes de edades comprendidas entre 15 y 17 años, mientras que la conductora, mayor de edad, no disponía de permiso de conducción. Ninguna de las cinco hacía uso del cinturón de seguridad.

Dos, al encuentro

Por la otra calzada, sentido Alicante, se aproximaba un Hyundai Lantra, en general en buen estado de conservación, aunque con los neumáticos delanteros muy desgastados. El conductor llevaba abrochado el cinturón de seguridad, pero no así

Mujeres de 3.000 kilos

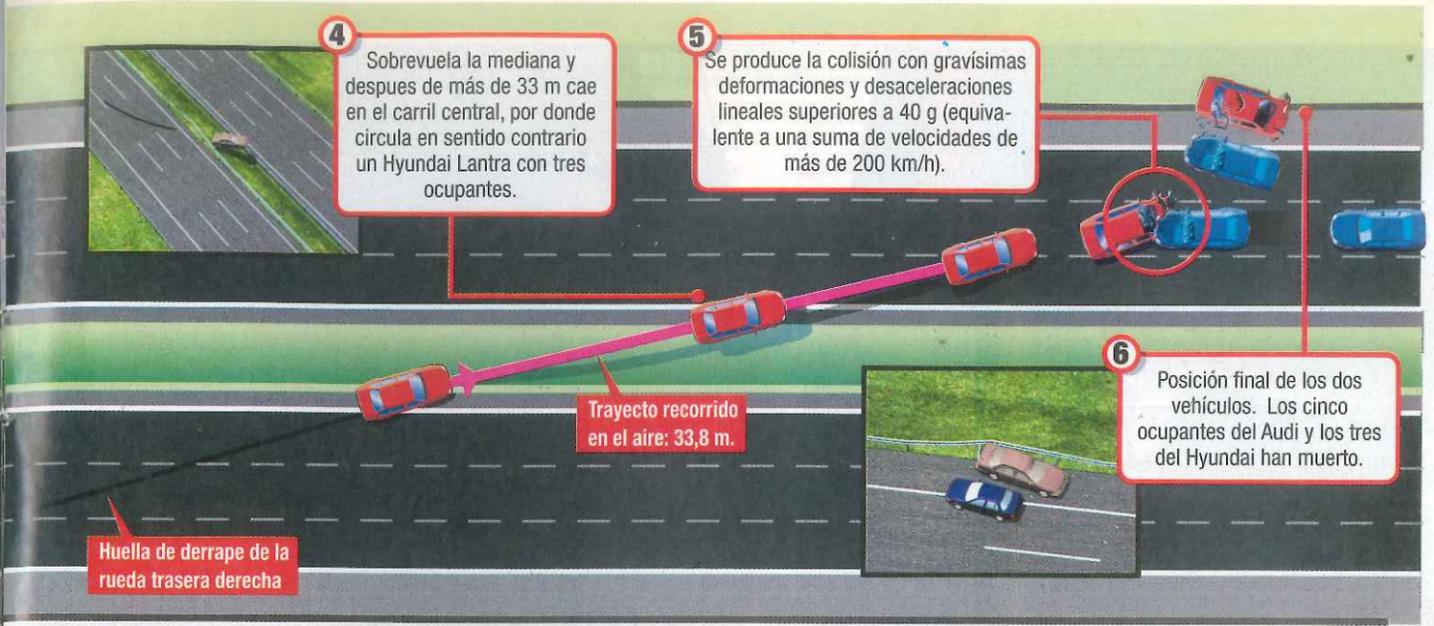
Salvo el conductor del Hyundai, nadie llevaba el cinturón de seguridad abrochado. La niña de siete años -que viajaba en el asiento trasero del mismo y debería haber usado un dispositivo de retención infantil o, en su defecto, el cinturón- fue catapultada hacia la parte delantera y rompió el cristal del parabrisas con la cabeza, mientras que la conductora del Audi salió despedida del coche.

Según el atestado de la policía autonómica catalana, en la colisión frontal angular y excéntrica de los dos vehículos se produjeron desaceleraciones lineales superiores a 40 veces la aceleración de la gravedad. Esto equivale, según ha señalado a "Tráfico" el Centro Zaragoza, que el peso de una mujer de 60 kilos se convierte en 2.400 ó 3.000 kg. No es difícil imaginar lo letal que pueden resultar el movimiento sin control de los cuerpos dentro del habitáculo, con semejantes masas, sometidos a violentas inercias y balanceos, golpeándose entre sí y soportando las grandes deformaciones de la carrocería.

La barrera metálica, al doblarse, hizo de trampolín, por lo que el coche voló hasta caer en el carril central de la calzada contraria

su esposa, ni la niña de siete años que viajaba detrás.

Aunque la investigación no ha concluido, se maneja la hipótesis de la fatiga y posible somnolencia de la conductora para explicar la serie de movimientos del vehículo Audi 100. En primer lugar, el coche comenzó a desviarse hacia la derecha, hasta que el ruido que producían los neumáticos al pisar las bandas sonoras del arcén hicieron reaccionar a la con-



Chocar a 200 km/h: como caer del piso 13

En el accidente se barajan velocidades relativas de colisión (suma de velocidades de los dos vehículos), como mínimo, de unos 200 km/h, lo que equivale, según el Centro Zaragoza, al impacto contra un elemento rígido a 100 km/h. Una situación similar a que un coche se estrellara contra el suelo en una caída libre desde una altura de 39 m. Más o menos desde lo alto de un edificio de 13 pisos.

ductora, que vio cómo el coche estaba a punto de impactar con la valla metálica.

Reaccionó dando un volantazo a la izquierda para evitarlo, pero el coche, en el límite de adherencia, trazó un amplio arco con dirección a la valla de contención de la mediana, a una velocidad estimada de unos 120 km/h, dejando una huella de derrape de 63 m de la rueda trasera derecha. La velocidad, el ángulo de impacto

No hay cinturón que aguante

El sistema de retención más importante, el que más vidas consigue salvar con diferencia, es el cinturón de seguridad que, según diferentes investigaciones, reduce casi la mitad el riesgo de morir en caso de accidente. Pero no hace milagros. De hecho, los ensayos de homologación del cinturón se realizan para que actúe con eficacia para determinados valores -delta-v de 50 km/h- de cambio de velocidad experimentado por un vehículo como consecuencia de una colisión cuya suma de velocidades se encuentra en torno a 100-120 km/h. En el accidente que nos ocupa la velocidad relativa de colisión parece que fue el doble: 200-240 km/h. Es decir, el doble de la que se homologa el cinturón. Dicho de otra manera, según el Centro Zaragoza, la energía de impacto sufrida por el turismo Hyundai fue cuatro veces superior a la que se experimenta en los ensayos. Por lo tanto, aunque el conductor lo llevaba abrochado, difícilmente pudo salvarse.

contra la valla (unos 68°) y su escasa altura (60 cm) originó, según el informe de la policía autonómica catalana, que se flexionara convirtiéndose en un plano inclinado. Una especie de trampolín que, debido a la diferencia de nivel (1,5 m) de las dos calzadas, hizo que el Audi 100 remontara el vuelo y, después de 33,8 m, aterrizara en el carril central de la otra calzada, donde quedaron marcadas las huellas de los bajos.

La fatalidad hizo que por ese carril, en el mismo momento, circulara otro vehículo, cuyo conductor no tuvo tiempo de realizar ninguna maniobra de evasión con el volante o el freno. El impacto frontal-angular y excéntrico produjo gravísimas deformaciones en la estructura de los habitáculos de ambos turismos, con desaceleraciones, según el informe, superiores a 40 veces la aceleración de la gravedad terrestre. Algo difícilmente compatible con la vida. ♦

¿Borrachera de sueño?

Los expertos aseguran que el sueño produce unos efectos similares al alcohol y algunas investigaciones indican que supera a la bebida y a las drogas como causa de accidente. Por ejemplo, se ha demostrado que, tras 17-19 horas sin dormir, los rendimientos en el trabajo son iguales o peores que con concentraciones de alcohol en sangre de hasta 0,5 gr/l; incluso el doble, tras 20-25 horas de vigilia. Además, hay dos momentos críticos en los que desciende significativamente el nivel de alerta: durante la madrugada y de 15 a 16 horas.

Precisamente, parece que la conductora del Audi acumulaba el casancio de toda una noche sin dormir, probablemente más de 30 horas (los datos sobre la presencia de alcohol y otras drogas se encuentran bajo secreto sumarial) y el momento del accidente coincidió con uno de esos 'picos' peligrosos: las 14,40 horas.

¿Se durmió al volante? Todo indica que fue así. Además, se ha demostrado que la fatiga no sólo dificulta mantener la atención necesaria, sino que da lugar a errores al tomar decisiones y ejecutar las maniobras y, lo que es más peligroso, se asumen riesgos para llegar cuanto antes.



AUDI 100. Estado en el que quedó el vehículo causante del accidente.

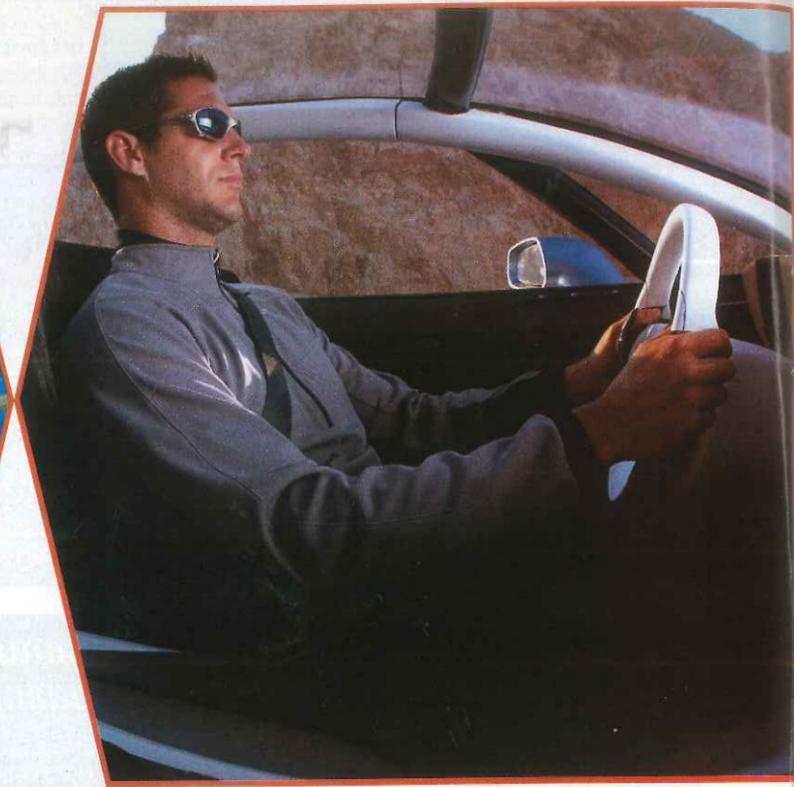


HYUNDAI LANTRA. Ni el coche ni sus tres ocupantes aguantaron la embestida.

Volantazo fatal

Conducir sin experiencia (no tenía permiso de conducir) y con fatiga (toda la noche sin dormir) activó el reloj de la cuenta atrás: la conductora del Audi, adormecida, se sobresaltó al escuchar el ruido de las bandas sonoras del arcén; vio que, literalmente, se iba a tragar la valla metálica y dio un volantazo a la izquierda para evitarlo. Según expertos de la Escuela de Conducción del RACE, un giro brusco del volante a 120 km/h pudo ocasionar la pérdida de control (había 63 m de huellas de derrape de la rueda trasera derecha). En ese punto, el coche era ya ingobernable. Unas décimas de segundo antes, según las citadas fuentes, tal vez se podría haber solucionado con un leve y suave giro de volante a la izquierda para rectificar la trayectoria.

En todo caso, hubiera sido preferible el impacto con la barrera metálica en un ángulo que, presumiblemente, habría soportado el rozamiento lateral del coche. De hecho, este tipo de barreras están diseñadas para reencaminar de nuevo a un turismo que impacte con un ángulo máximo de 20° y a una velocidad comprendida entre 80 y 110 km/h.



ANALIZADAS LAS DIFERENCIAS Y LAS ANALOGÍAS ENTRE LOS PILOTOS DE AUTOMOVILISMO Y LOS CONDUCTORES 'NORMALES'

piloto *Versus* conductor

MERCEDES LÓPEZ. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

Los pilotos de carreras estiman mejor las distancias, reaccionan antes y 'ven' más que los conductores normales. Al mismo tiempo, son más extrovertidos, más estables emocionalmente y tienen una mayor tendencia a la búsqueda de sensaciones, según un estudio psicológico realizado recientemente. Esto sin embargo, no quiere decir, en opinión de algunos expertos, que sean un modelo a seguir.

Cuando se pone al volante de su coche, ¿se siente como Carlos Sainz, Pedro Martínez de la Rosa o Fernando Alonso? O, por el contrario, ¿se pregunta si ellos poseen unas aptitudes o una personalidad especial que les hacen ser mejores conductores? Esta misma pregunta se la hicieron Juan A. Sánchez y Tomás Santa Cecilia, psicólogos del RACE (Real Automóvil Club de España), junto con Juan Alonso de Celada, durante 10 años piloto pro-

Los pilotos conducen con la mirada puesta más lejos, como si vieran más; también perciben con más rapidez si hay problemas, y reaccionan antes

fesional y actualmente dedicado a la organización de eventos deportivos y a la enseñanza de futuros campeones. Por ello, realizaron un estudio, en el que analizaron las diferencias existentes entre los pilotos de automovilismo y los conductores no vinculados al automovilismo deportivo y que denominaremos 'normales', e investigaron una serie de aptitudes y rasgos de la personalidad que inciden en la conducción. ¿Por qué surgió esta comparativa? En primer lugar —precisa Santa Cecilia—, "porque se espera que los pilotos de élite realicen mejor una serie de habilidades importantes para la conducción como la estimación de distancias, el filtrado y selección de a información no relevante". Al mismo tiempo, "son muchas las personas que consideran —añade Juan A. Sánchez— que los pilotos poseen una personalidad especial, ya que la conducción deportiva es un deporte de riesgo y esperan que sean especiales".

CONDUCTORES DE PRIMERA: LOS PILOTOS SUPERARON MEJOR LAS PRUEBAS

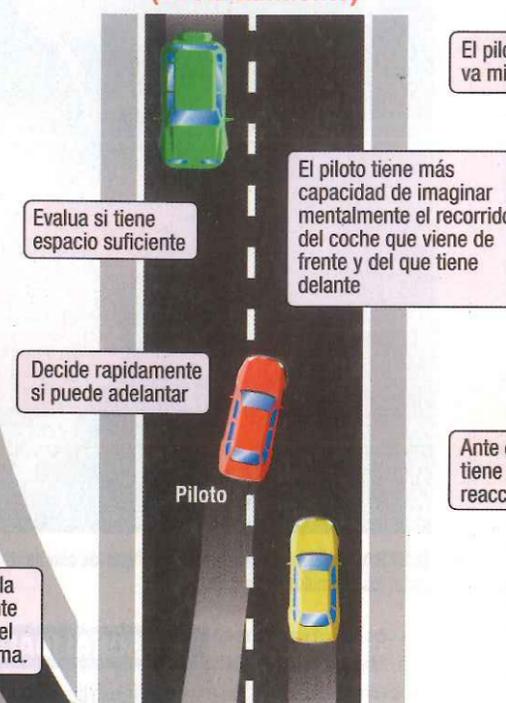
Pilotos y conductores que denominamos "normales" fueron sometidos a distintas pruebas. Los resultados probaron que los pilotos superan a los conductores en tres aptitudes básicas para la conducción: estimación de

distancias, visualización y filtrado de estímulos irrelevantes. Estos son tres ejemplos de situaciones de tráfico en las que se ponen a prueba estas aptitudes. Los pilotos sacaron mejores notas.

ESTIMACIÓN DE DISTANCIA (Incorporación)



VISUALIZACIÓN (Adelantamiento)



ATENCIÓN SELECTIVA (Un peatón cruza)



Fuente: Tomás Santa Cecilia y Juan A. Sánchez Trillo.

El precio de ser el mejor

■ Un piloto puede adelgazar 5 kilos por pérdida de líquidos durante una carrera de 2 horas de duración.

■ En un gran premio (hora y media de competición) realizan entre 2.000 y 4.000 cambios de marcha, frenan unas 600 veces y soportan unas fuerzas de hasta tres veces su propio peso.

■ Pueden pasar de 320 km/h a 80 km/h en sólo 100 metros, y en un tiempo que no supera los 6 segundos, soportando una fuerza de hasta tres veces su propio peso.

■ Durante una carrera el pulso del piloto oscila entre 120 y 130 por minuto. En el momento de la salida alcanza las 180 p.m y pueden llegar a las 200 p.m. si se sale de la pista.

■ Un corredor de Fórmula-1 está tan concentrado que sólo respira 4 ó 5 veces durante una vuelta, cuya duración oscila entre el minuto y medio y dos minutos.

■ Las partes del cuerpo que más 'sufren' durante una prueba son los ojos —debido a las vibraciones— y el cuello —baches y curvas—.



Este punto de partida fiel a una creencia generalizada —los pilotos de automovilismo son conductores '10'— no es, sin embargo, compartido por numerosos especialistas. "El piloto de carreras no es el exponente de una mejor capacidad para la conducción, ni un ideal al que haya que acercarse", subraya Luis Nunes, pedagogo de la Dirección General de Tráfico (DGT). En esta misma línea, Vicente Carrascosa, investigador del INTRAS (Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia), indica que "muchas veces tiende a comparar la conducción en la calle con la competición, sin tener en cuenta las medidas de seguridad que hay en una carrera: es un circuito cerrado, con un recorrido totalmente previsible, al volante de un coche excepcional...".

Aptitudes básicas

A partir de estas premisas, el grupo de investigadores del RACE sometió a una serie de conductores 'normales' y a un grupo de pilotos de competición a unas pruebas y dividió el estudio en dos parcelas. Por un lado, evaluaron aptitudes concre-



"CUANDO CONDUZCO, EL RESTO DE LOS PROBLEMAS QUEDAN APARCADOS"

- ¿Los pilotos de automovilismo son mejores conductores que los que llamamos 'normales'?

- Mejores es difícil de decir. Lo que sí puedo asegurar es que estamos más atentos. Puede ser que vayamos más rápido, a más velocidad, pero la atención nos hace ser más seguros.

- ¿Cuáles son los errores más comunes que cometen los conductores?

- Los de atención. Todos conducen bien cuando están centrados en la conducción. Lo peor es la influencia de los factores externos. El 80% de los errores que se cometen al volante son por despiste. Al no estar concentrado, el tiempo de reacción se alarga.

- ¿Os influyen los factores externos?

- A mí, personalmente, es muy difícil que las emociones o los estímulos externos me puedan afectar. Cuando conduzco, el resto de los problemas quedan aparcados. Incluso, si llevo acompañantes y me están hablando, me tienen que repetir las preguntas, porque no les presto ninguna atención.

- ¿Notas diferencias entre la conducción en ciudad y en carretera?

- Por supuesto. En ciudad, todo el mundo está más atento. En carretera se relajan y se cometen errores más importantes.

- ¿Algunos de tus hábitos en la conducción de carreras los traspasa a tu vida de conductor 'normal'?

- Como ya te he dicho, la concentración total. Además, siempre me pongo el cinturón, aunque sea para ir a la esquina. El resto no, porque daría lugar a una conducción muy agresiva. Los pilotos suelen conducir sus turismos 'de calle' muy suavemente. Conducen muy bien.

(*) Subcampeón de España de la Copa Clio 2002.



DISTRACCIÓN. Las pruebas indican que los conductores 'normales' tienen la misma capacidad que los pilotos de evitar los estímulos irrelevantes.

tas que consideran 'básicas' para la conducción: la estimación de distancias —necesaria para frenar, adelantar...—, la atención selectiva —comprobar si el conductor se fija en los estímulos irrelevantes— y la visualización —capacidad del conductor de saber mentalmente en qué situación se encuentra—. En todos los casos, los pilotos obtuvieron mejores resultados, con una excepción, como señala Juan A. Sánchez: "No se encontraron diferencias significativas en cuanto al filtrado de estímulos irrelevantes". Sin embargo, sí se constataron diferencias importantes en cuanto a su tiempo de reacción: "Son los pilotos de élite los que reaccionan antes —indica Santa Cecilia—. Los pilotos conducen con la mirada puesta más lejos —explica—, es como si vie-

PERSONALIDAD AL VOLANTE

Algunos rasgos de la personalidad pueden influir en la forma de conducir y por lo tanto en la accidentalidad. Se puede realizar un patrón de la personalidad del conductor ideal y de las diferencias que respecto a este "prototipo" presentan los pilotos de automovilismo.

CONDUCTOR IDEAL

- Medianamente extrovertido
- Estable emocionalmente
- Baja búsqueda de sensaciones

PILOTO

- Más extrovertido
- Muy estable emocionalmente
- Mayor búsqueda de sensaciones



ran 'más', por lo que perciben antes la situación y si existe un problema reaccionan antes". Con otras palabras, se puede afirmar que procesan más rápido y generan muchas más soluciones a un determinado problema.

Una aptitud que "es fruto del entrenamiento", según Luis Nunes: "Los pilotos han hecho de la conducción su trabajo y, en muchas ocasiones, su vida. Como cualquiera que se entrena mucho para cualquier actividad, adquieren una serie de habilidades, que, en este caso, se traducen en una mejor capacidad para estimar distancias, tiempos, velocidades... La importancia del entrenamiento en sus habilidades es esencial".

Esta opinión la comparte Vicente Carrascosa, quien afirma que "sus



ARRIESGADOS. Los pilotos tienen más capacidad de reacción, de concentración y les gusta más buscar nuevas sensaciones.

tiempos de reacción son necesariamente más cortos, porque están acostumbrados a tomar decisiones en milésimas de segundo, y algunas, incluso, las tienen automatizadas. Es el entrenamiento el que les hace ser rapidísimos".

Personalidad estable

Por otro lado, también se analizaron determinados rasgos de la personalidad que se presentaron como destacados para la conducción: extraversión, estabilidad emocional y búsqueda de sensaciones. Vicente Carrascosa expone que los pilotos "suelen ser gente que confía mucho en sus posibilidades, que de la norma sólo toma lo que le interesa, que sabe hasta donde llegan sus limitaciones".

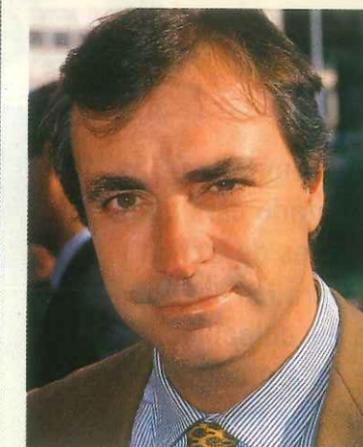
Los firmantes del estudio opinan que unas puntuaciones medias en extraversión y bajas en estabilidad emocional y búsqueda de sensaciones serían ideales para un buen conductor. Analizando la personalidad de los pilotos, bajo estas variables, indican que han confirmado "que los pilotos de automovilismos difie-

ren significativamente del resto de los conductores evaluados". Los resultados reflejan que los pilotos presentan mayor extraversión, mayor estabilidad emocional y mayor búsqueda de sensaciones. En este punto, Juan A. Sánchez quiere realizar una importante puntualización: "Hemos encontrado diferencias entre los pilotos de nivel medio y los pilotos de élite". Estos últimos son menos extravertidos, mucho más estables

emocionalmente y sobre todo, presentan una menor búsqueda de sensaciones. Son los pilotos que normalmente siempre están entre los tres mejores, precisa Tomás Santa Cecilia: "Personas que saben mantener muy bien su concentración, no

les distraen las exclamaciones del público, dejan en 'boxes' sus sentimientos personales y no suelen arriesgar". Estos resultados también explican porque muchas veces un buen piloto no alcanza nunca el triunfo definitivo. "Se deja llevar por sus emociones, busca ganar a toda costa y comete errores que le suelen costar caro", finaliza Santa Cecilia. ♦

Los conductores 'normales' tienen más dificultades para estimar distancias e imaginar situaciones



"TENEMOS MÁS HABILIDADES, MÁS TÉCNICAS Y MÁS CONOCIMIENTOS"

- ¿Los pilotos de automovilismo son mejores conductores que los que llamamos 'normales'?

- Pienso que sí. Los pilotos somos profesionales de la conducción, tenemos unas habilidades, unas técnicas e, incluso, unos conocimientos de mecánica que los conductores normales no tienen.

- ¿Cuáles son las principales diferencias que encuentras entre unos y otros?

- Los pilotos nos concentramos más, no nos distraemos fácilmente y, además, reaccionamos más rápido. Esto es esencial. Estamos acostumbrados a reaccionar a unas velocidades muy altas. Cualquier imprevisto que nos surja en nuestra conducción 'normal' siempre es más 'lento' y tenemos más tiempo para responder; además, muchas de esas respuestas ya las tenemos automatizadas.

- ¿Detectas errores en los conductores que tú nunca cometerías?

- Por supuesto, como en todo, hay conductores buenos y conductores malos, pero sí detecto algunos errores, sobre todo en carretera. Hay gente que frena muy mal; pero hay un error muy generalizado: son muchos los conductores que 'trazan' muy mal las curvas.

- ¿Algunos de tus hábitos en la conducción de carreras los traspasa a tu vida de conductor 'normal'?

- Evidentemente. Siempre me pongo el cinturón de seguridad, la posición de las manos al volante —que es fundamental—. Pero también hay otros hábitos que sólo los pongo en práctica cuando voy a altas velocidades, pero en mi vida normal yo conduzco de acuerdo con las normas.

(*) Dos veces Campeón del Mundo de Rallies.

FRANCIA: PLAN DE 'TOLERANCIA CERO' CON LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO

exceso de velocidad = cárcel

J. S.

El gobierno francés ha plantado cara a los accidentes de tráfico y endurecerá los castigos para los culpables. Se va a modificar la legislación para frenar a los 'delincuentes de la carretera' y, por ejemplo, irán a la cárcel entre 5 y 10 años quienes causen una muerte por una imprudencia.



La situación de las carreteras francesas sigue siendo inaceptable". Lo dice un informe oficial del gobierno francés, lo que ha llevado al presidente de la República a hacer de la seguridad vial "el primero de los grandes objetivos de su quinquenio". Se trata de una causa nacional". En Francia se reconoce que las carreteras "se han convertido en el mayor escenario de muertes violentas" y su propósito es abordar tres objetivos: pasar de una seguridad pasiva a una seguridad activa, proteger mejor a los conductores vulnerables, y crear una cultura general de la prevención de riesgos viales.

Prueba de esa 'mano dura' son alguna de las modificaciones legislativas que se plantea el Ejecutivo del país vecino. El Código Penal va a tipificar, por ejemplo, tres nuevas clases de delitos. Así, el "homicidio involuntario", que hasta ahora suponía tres años de cárcel y multa de 45.000 euros, ahora podría llegar a suponer hasta 10 años de prisión y hasta 150.000 euros en casos como conducir en estado de embriaguez o con ingesta de estupefacientes, hacerlo careciendo de permiso de conducir, con exceso de velocidad en 50 km/h o más, por huir tras un accidente... Habrá también anulación 'automática' del permiso de conduc-

ción "en caso de homicidio agravado", incluso "la anulación definitiva en caso de reincidencia por decisión del Tribunal".

Los cambios normativos que se pretende implantar buscan, entre otras cosas, "influir en el comportamiento de los conductores para eliminar el sentimiento de impunidad". Por ejemplo, instalando controles automatiza-

...Y limitadores de velocidad

En la 'guerra' contra la accidentalidad y, en particular, contra los excesos de velocidad, el gobierno francés va a equipar sus propios vehículos oficiales, desde los de socorro a los de intervención, con limitadores de velocidad adaptables por el conductor y con dispositivos para poder registrar datos relacionados con el accidente. Francia se une así a la tendencia en Europa de colocar dispositivos que controlen la velocidad. Recientemente, Bruselas aprobaba una norma que obligará a que todos los vehículos de transporte -de mercancías y personas- de tipo medio lleven instalados estos limitadores de velocidad. Es decir, ninguno podrá circular a más de 100 km/h. Será obligatorio a partir de enero de 2005.



dos capaces de constatar todas las infracciones a las normas de velocidad, cuyo control se podrá realizar en las autopistas incluso a través de los recibos del pago del peaje: se comprobará cuánto se tarda en recorrer ciertos tramos entre distintos puntos y se sabrá si se han respetado o no los límites de velocidad. También se anuncia un 'despliegue' de las fuerzas del orden para concentrarse en el consumo de alcohol y estupefacientes por parte de los conductores. Se sancionará con penas más severas la conducción con una tasa de alcohol positiva. Se tiene en cuenta que en el 31,2% de los accidentes mortales que se produjeron en 2001 al menos uno de los conductores implicados tenía una tasa de alcohol por encima del límite.

Otras medidas serán restar puntos -Francia tiene el permiso de puntos- por muchas infracciones y la imposibilidad de acceder a la obtención del permiso durante un período de tres años -si, además, se ha incurrido en exceso de velocidad- al reincidir en la conducción de vehículos sin permiso.

Igualmente, se luchará contra la fabricación, posesión, etc. de aparatos para aumentar la potencia de los ciclomotores, se buscará que los envases de medicamentos 'perjudiciales' para la conducción sean más claros y se activarán sistemas de ayuda a las familias de víctimas del tráfico. ♦

PRUEBA
TEÓRICA
COMÚN DE
CONOCIMIENTOS

PARA TODOS
LOS PERMISOS

TEST DEL EXAMEN DE CONDUCIR

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

18^a
ENTREGA

1 En una calzada fuera de poblado con tres carriles para el mismo sentido, ¿le está permitido circular por el carril más situado a la izquierda si conduce un conjunto de vehículos de 7 metros de longitud formado por un camión de 3.500 kilogramos de peso máximo autorizado y un remolque ligero?

- a) No, sólo podrá utilizar el derecho y el inmediato.
- b) Sí, pero únicamente para efectuar adelantamientos.
- c) Sí, siempre que las circunstancias del tráfico o de la vía lo aconsejen y no entorpezca la marcha de otro vehículo que me siga.



ma velocidad, ¿lo hace a una velocidad permitida?

- a) No, porque circularé a velocidad inferior a la mínima permitida en este tipo de vías.
- b) Sí, porque circularé a la velocidad mínima permitida en este tipo de vías.
- c) Sí, porque circularé a una velocidad superior a la mínima permitida en este tipo de vías.

3 Fuera de poblado circula por una vía de doble sentido de circulación y dos carriles para cada sentido detrás de un vehículo al que no va a adelantar, ¿qué separación debe dejar entre su turismo y el vehículo que va delante?

- a) Un espacio libre que me permita detenerme en caso de que dicho vehículo frene bruscamente, para así no colisionar con él.
- b) Una separación mínima de 50 metros.
- c) Un espacio proporcional a la velocidad, anchura y característica de la vía.



adelantamiento?

2 En esta vía de dos sentidos y arcén practicable de un metro de ancho circula con su turismo a 50 kilómetros por hora. Cuando sobrepase la señal, si continúa a la misma

- a) Sí.
- b) No.

5 Con su turismo circula dentro de la vía circular de una glorieta en la que no está regulada la preferencia de paso por señal, ¿debe ceder el paso a un vehículo que, por su derecha, pretende acceder a la misma?

- a) Sí, porque al no haber señal alguna que regule la preferencia de paso, deberé aplicar la norma de prioridad de paso de las intersecciones sin señalizar.
- b) No, porque tengo preferencia de paso.



características de la vía?

- a) A 90 kilómetros por hora.
- b) A 100 kilómetros por hora.
- c) A 110 kilómetros por hora.

7 Si circula con su turismo, de noche, por una vía fuera de poblado suficientemente iluminada, ¿qué luces debe llevar encendidas?

- a) Las de posición y corto alcance.
- b) Las de corto alcance obligatoriamente, pudiendo mantener las de posición apagadas.
- c) Las de posición obligatoriamente, pudiendo llevar encendidas las de largo alcance cuando no se aproximen vehículos en sentido contrario.



- a) Sí.
- b) No, porque es una zona excluida al tráfico.

6 Con su turismo adelanta al vehículo especial que se observa en la fotografía, ¿a qué velocidad, como máximo, podrá realizar el adelantamiento teniendo en cuenta las

8 Para facilitar la incorporación a la autovía del vehículo azul de la fotografía, ¿le estaría permitido invadir la zona enmarcada con franjas oblicuas?

9 Con su turismo se aproxima a una intersección regulada por un agente de circulación. ¿Qué debe hacer si el agente le hace señales con el brazo izquierdo extendido moviéndolo alternativamente de arriba abajo?

- Detenerme.
- Disminuir la velocidad.
- Cambiar de dirección a la izquierda.



10 La prohibición de adelantar indicada en la señal de la fotografía, ¿cuándo finaliza?

- Cuando me encuentre la señal de "Fin de prohibición de adelan-

tamiento" o "Fin de prohibiciones".

- Cuando me encuentre la señal de "Fin de prohibición de adelantamiento", únicamente.
- Cuando haya salido de la curva que se observa en la fotografía.

11 ¿Dónde se colocará para hacer un cambio de dirección a la izquierda si circula con su turismo por una vía de doble sentido de circulación y tres carriles separados por líneas longitudinales discontinuas?

- En el carril central o izquierdo, indistintamente.
- En el central, únicamente.
- En el derecho, puesto que el izquierdo está reservado a la circulación en sentido contrario, y el central para realizar adelantamientos exclusivamente.



12 Fuera de poblado va a entrar en este túnel suficientemente iluminado, ¿debe encender alguna luz en su turismo?

- No, puesto que el túnel está iluminado.
- Sí, las luces de posición para hacerme ver por los demás usuarios del túnel.
- Sí, las luces de posición y las de corto alcance o cruce.

13 Ud. circula de noche con la luz de largo alcance encendida detrás de otro turismo a menos de 150 metros de distancia. ¿Qué debe hacer si puede deslumbrar al conductor de dicho vehículo a través del espejo retrovisor?

- Nada, las precauciones las debe tomar el conductor que pueda ser deslumbrado.
- Aumentar la distancia de separación.
- Sustituir la luz de largo alcance por la de corto alcance o cruce.

14 El conductor del vehículo blanco se incorpora a la circulación desde un camino privado. Teniendo en



cuenta la posición y trayectoria de su turismo y que Ud. circula a la velocidad máxima permitida para este tipo de vías, ¿es correcta la incorporación?

- Sí.
- No.

15 Para entrar en una finca con su turismo debe cruzar el arcén por el que circulan peatones, ¿qué debe hacer?

- Cederles el paso si no disponen de zona peatonal.
- Cederles el paso únicamente cuando formen una comitiva organizada.
- Avisarles para que se aparten utilizando las señales acústicas de mi vehículo.



16 Circula por el carril derecho de esta autovía. ¿Qué distancia lateral deberá dejar cuando adelante al tractor que se observa en la fotografía?

- 1,50 metros como mínimo.
- Un margen lateral de seguridad proporcional a la velocidad, anchura y características de la vía.
- Un metro como mínimo.

17 En una vía urbana, va a adelantar con su turismo a otro que circula por el mismo carril, ¿le está permitido usar las advertencias acústicas para advertirle su intención de adelantarlo?

- Sí, pero únicamente si tengo averiadas las señales luminosas de mi vehículo.
- No, porque está prohibido.
- Sí, excepto si circulo por una vía en la que está expresamente prohibido su uso mediante la correspondiente señal.



18 Las flechas blancas pintadas en la calzada, delimitadas por líneas longitudinales, que se observan en la fotografía indican que los conductores:

- Deben seguir la dirección indicada por las mismas en el carril en el que se encuentren.
- Tienen la obligación de seguir la dirección indicada y la prohibición de cambiarse de carril.

19 En una intersección hay un semáforo con la luz roja encendida y uno adosado con una flecha verde sobre fondo negro apuntando hacia la derecha, ¿qué debe hacer si circula por el carril derecho que tiene flechas de dirección a la derecha pintadas en la calzada y desea seguir de frente?

- Continuar la marcha en la dirección deseada porque la flecha verde permite el paso.
- Continuar la marcha siguiendo el sentido y dirección que marca la flecha.
- Detenerme.

20 Si tiene que auxiliar a un herido en accidente de circulación que tiene quemaduras graves y extensas, ¿qué debe hacer?

- Darle un calmante para evitar el dolor.
- Si es posible, cubrir las heridas con telas o apósitos limpios y mojados.
- Aplicar a las zonas quemadas abundante pomada.



21 La flecha que se observa en la fotografía...

- Anuncia la proximidad de una incorporación con una vía a la

derecha en la que debe aplicar la norma de prioridad de paso en las intersecciones.

- Anuncia la proximidad de una línea continua que implica la prohibición de circular por la izquierda.
- Permite la circulación por el arcén derecho en caso de circulación saturada.

22 El viento lateral puede producir desviaciones en la trayectoria del vehículo. Para evitar dichas desviaciones se debe...

- Sujetar el volante con firmeza pero sin rigidez, girándolo hacia la dirección del viento.
- Sujetar el volante con firmeza pero sin rigidez, tirando de él en sentido contrario a la dirección del viento.
- Sujetar el volante con firmeza pero sin rigidez, girándolo de derecha a izquierda levemente y de forma continuada.



23 La señal que se observa en la fotografía prohíbe...

- Cambiar de dirección a la izquierda y el sentido de la marcha.

- Cambiar de dirección a la izquierda, únicamente.
- Cambiar el sentido de la marcha, únicamente.

24 Desea estacionar su turismo pero no encuentra sitio disponible para realizarlo, ¿le está permitido estacionarlo en medio de la calzada?

- No, porque está prohibido.
- Sí, siempre que al estacionarlo deje espacio libre suficiente para la circulación en ambos sentidos.
- Sí, cuando la calzada cuente con más de un carril para cada sentido de la circulación.



cambiar de carril?

- Sí, obligatoriamente, ya que el derecho está reservado para el tráfico lento.
- Sólo cuando las circunstancias no me permitan continuar utilizándolo.
- No, puesto que los restantes carriles están reservados a los vehículos que circulen, como máximo, a 70 kilómetros por hora.

26 Dos turismos se encuentran en un paso estrecho que no permite el paso simultáneo de dos vehículos. En ausencia de señalización que regule la preferencia, ¿cuál de ellos pasará primero si uno de ellos tiene que retroceder?

- El que tenga que dar marcha atrás mayor distancia.
- El que tenga que dar marcha atrás menor distancia.
- El que tenga mayor anchura cualquiera que sea la distancia a recorrer en marcha atrás.

27 En un turismo deberá comprobar periódicamente el nivel de aceite en el cárter. Para que la comprobación sea correcta, se deberá realizar...

- Con el motor en caliente y el vehículo en posición horizontal.
- Con el motor en caliente manteniendo el motor al ralentí.
- Con el motor frío y el vehículo en posición horizontal.



28 La señal rectangular le indica...

- Bifurcación hacia la izquierda en calzada de un solo carril.
- La proximidad de una zona en la que se pueden inmovilizar los vehículos para realizar algún descanso.
- La proximidad de una zona acondicionada para que un vehículo pueda detenerse en caso de fallo de su sistema de frenado.

29 Si Ud. conduce su turismo con un remolque enganchado, ¿debe estar asegurado con el seguro de responsabilidad civil de suscripción obligatoria el remolque?

- No, porque el remolque no es un vehículo de motor.
- Sí, cuando el peso máximo autorizado del remolque exceda de 750 kilogramos de peso máximo autorizado.
- Sí, siempre.



30 La señal de la fotografía, ¿qué le indica?

- a) Prohibición de paso a vehículos que transporten productos contaminantes.
- b) Prohibición de paso a toda clase de vehículos

que transporten mercancías explosivas o fácilmente inflamables.
c) Prohibición de paso a todo vehículo que transporte mercancías peligrosas, cualquiera que sea su clase.

31 La contaminación ambiental por la emisión de humos o gases nocivos emitidos por los vehículos es debido, entre otros, a que por el tubo de escape sale una cantidad excesiva de monóxido de carbono, pero, ¿cómo puede evitarlo?

- a) Utilizando gasolina de alto poder calorífico.
- b) Utilizando el mayor tiempo posible el motor al ralentí.
- c) Evitando acelerones o arrancadas bruscas a un régimen alto de revoluciones.



32 La prohibición de circular a más de 60 kilómetros por hora expresada en la señal de la fotografía finaliza...

- a) Cuando encuentre una señal de "Fin de limitación de velocidad" o "Fin de prohibiciones" u otra de "Velocidad máxima".
- b) Después de pasar la intersección con prioridad de paso.
- c) Únicamente cuando encuentre la señal de "Fin de limitación de velocidad".

33 Cuando Ud. circule con su turismo por las vías públicas es obligatorio que la profundidad de las ranuras principales de los neumáticos de su turismo tengan una profundidad de, al menos...

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

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

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



35 A la vista de la señal de la fotografía, circulará con precaución, ya que se aproxima a...

- a) Una zona de fuerte pendiente ascendente.
- b) Una zona en la que, por obras, encontraré obstáculos en la calzada.
- c) Una zona en la que son frecuentes los desprendimientos y, por tanto, podrá encontrar obstáculos en la calzada.

SOLUCIONES AL TEST

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

PRUEBA TEÓRICA DE CONTROL DE CONOCIMIENTOS

17^a ENTREGA

PARA EL PERMISO D

ERROR EN EL TEST

En el test del número 157, para el permiso D, como advirtieron algunos lectores, se bailaron las respuestas de las preguntas 4, 6, 9, 12 y 20 por un problema informático. Sin embargo, el error se corrigió inmediatamente en la página web (www.dgt.es/revista), donde están desde entonces las respuestas correctas. Pese a ello, reproducimos a continuación las preguntas y las respuestas correctas.

4 Si conduce usted un autobús por una autopista fuera de poblado, ¿cuál es la velocidad máxima a la

que le está permitido circular?

- a) 100 kilómetros por hora.
- b) 80 kilómetros por hora.
- c) 120 kilómetros por hora.

6 ¿Qué autobuses autoriza a conducir el permiso de conducción de la clase D-17?

- a) Los que tengan un número de asientos, incluido el del conductor, no superior a 17.
- b) Los que tengan un número de asientos, incluido el del conductor, superior a 17.
- c) Todos los autobuses rígidos.

9 Ante un accidentado de tráfico, ¿es correcto hacer andar al accidentado para comprobar su estado?

- a) No.
- b) Sí.
- c) Sólo cuando respire con dificultad.

12 La junta de culata, ¿necesita tener alguna perforación?

- a) No, pues se perdería compresión.
- b) Sí, coincidiendo con las de la parte superior del bloque.
- c) Sólo en los motores de explosión, pero no en los de combustión.

20 Para arrancar un motor de encendido provocado por una chispa eléctrica empujando el vehículo, ¿es necesario poner el contacto?

- a) No, porque la velocidad que alcanza el vehículo es suficiente para poner en marcha el motor.
- b) Sí.
- c) Aunque se pusiera, daría igual. Generalmente la batería estará agotada.

SOLUCIONES AL TEST

4: a; 6: a; 9: a; 12: b; 20: b



VÍCTIMAS DE LA CARRETERA HABLAN DE LAS GRAVES SECUELAS QUE AFECTAN A SU VIDA FAMILIAR Y LABORAL

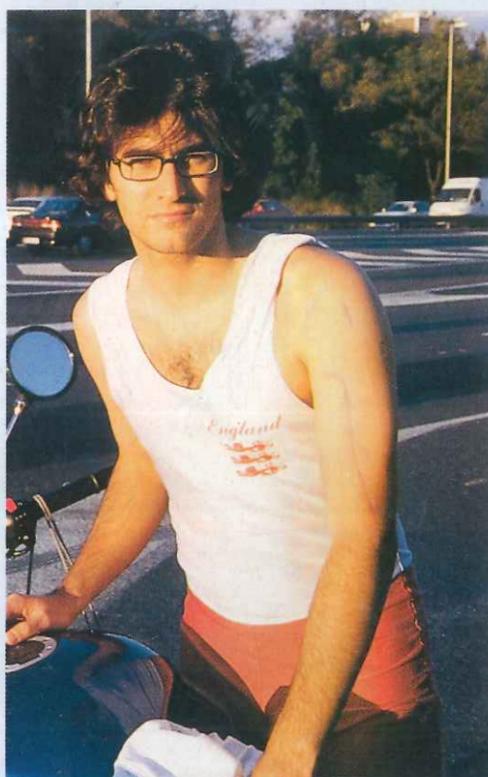
las Otras heridas del accidente

JOSÉ IGNACIO RODRÍGUEZ. FOTOS: ALBERT RAMIS

A los seis meses del accidente de circulación, el 68% de las víctimas tenía su vida laboral alterada, según un estudio realizado entre más de medio millar de pacientes de cinco hospitales catalanes. Pudieron burlar la muerte, pero las otras heridas

-desestructuración social, dificultades económicas, pérdida del empleo e incapacidad para seguir en el trabajo anterior-, como ha podido constatar "Tráfico" hablando con médicos y víctimas, siguen abiertas.

"SI NO PUEDO COMPETIR, SERÉ UN TIPO DESGRACIADO"



casa - "era insoportable, no aguantaba las posturas, me sentía viejo..." - y seis más para que comenzara a recobrar sus capacidades normales: "He tenido dificultades para coger el ritmo de trabajo y me siento un poco inseguro".

Nacho, titulado en Administración y Dirección de Empresas, un mes y medio antes del accidente había comenzado a trabajar en una multinacional norteamericana. Contó con el pleno apoyo de sus compañeros y le emocionó que su jefe fuera a verle. Además, le renovaron el contrato.

Aún tiene el cuerpo 'acartonado' y molestias en brazos, espalda y cuello, pero la recuperación ha sido sorprendente, favorecida por un excelente estado físico, propio de un deportista de élite: pertenece a la selección catalana de remo y consiguió, hace dos años, una medalla de plata en la modalidad "Cuatro sin timonel".

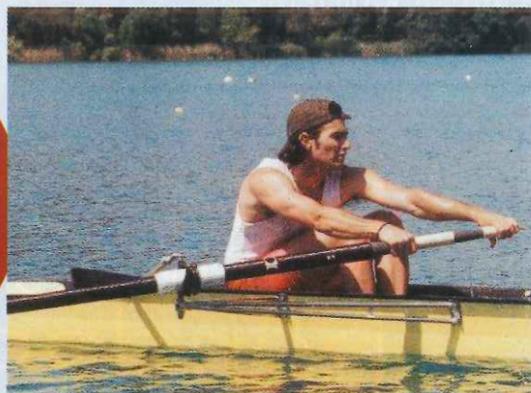
Era tanta la angustia que le producía no saber si podría volver a remar que cometió una pequeña locura: se puso a remar durante

una hora hasta que, con lágrimas en los ojos, no pudo soportar más el dolor: se había roto la varilla que sujetaba el húmero. Aun así, continúa su esfuerzo diario para estar en forma.

Cree que los accidentes se producen por el compendio de cosas como el alcohol, la velocidad, las imprudencias... "nada que la gente no sepa, pero no hay perdón cuando juegas con la vida de otros". Estaría a favor de endurecer las penas, las multas y los controles, "aunque supongo que es un problema cultural, de educación general y vial".

Confiesa que se ha emborrachado alguna vez y, a pesar de ello, ha conducido la moto. "Ahora no bebo, entre otras cosas porque me lo ha prohibido el médico, pero la verdad es que el accidente me ha cambiado mucho, he madurado y pienso en las consecuencias de todo lo que hago".

Ha comprado una moto nueva, igual que la que le destrozaron. "Cuando adquiriera más confianza en mis capacidades laborales, me gustaría ir a trabajar a otro país una temporada". ¿Y el sueño de su vida, el remo? Se le entristece el semblante: "El accidente llegó en mi mejor momento físico y todo se ha truncado; no se si podré recuperarme, pero si no puedo volver a competir, seré un tipo desgraciado".



"En la UCI hubo instantes en los que no me hubiera importado morir, pero luché para que mi madre no se sintiera desgraciada".

Sábado 29 de diciembre de 2001, 17 horas. Nacho Hidalgo, de 27 años, subía con su moto recién estrenada por la carretera Arrabassada-Tibidabo, en Barcelona. Un coche, de frente, "a velocidad desmesurada", derrapó y se abalanzó contra él. Permaneció cuatro días en coma y dos semanas en la UCI, con traumatismo torácico y fractura de ambos húmeros, fisura costal y un fuerte golpe en la cabeza. "Tengo recuerdos confusos y hubo instantes en los que no me hubiera importado morir, pero luché para que mi madre, viuda, no se sintiera desgraciada".

Pasó tres meses "muy atontado", en

Conocer cómo afectan los accidentes de tráfico en la calidad de vida de las víctimas que han sobrevivido es el objetivo más novedoso de un estudio coordinado por el Hospital Clínic y el Instituto Municipal de Salud de Barcelona en cinco hospitales catalanes especializados en el tratamiento de pacientes traumáticos graves.

En el 2% de los 508 pacientes evaluados se detectó una grave desestructuración social derivada del accidente, y siete pacientes alegaron dificultades económicas graves inducidas por los cambios provocados

por el accidente. A los seis meses del mismo, el 68% de los pacientes manifestaba alteraciones en su vida laboral, en algunos casos definitivas. Así, mientras que el 32% había reiniciado su actividad laboral anterior, un 8% se había visto obligado a cambiar de trabajo, un 34% continuaba de baja laboral, el 3% había pasado a una situación de incapacidad completa y el 6% había perdido el empleo y se encontraba en paro.

Fuera de circulación

Según el doctor Prat, coordinador de Urgencias-Traumatología del Hospital Clínic de Barcelona, son

pacientes que están entre uno o dos años "fuera de circulación", con lo que esto significa: en los casos en los que su profesión entraña cierto riesgo físico, tienen que cambiar de actividad o de puesto; y si su rendimiento o exigencia física es determinante, tendrá que buscar otras salidas profesionales... "En definitiva, tienen que afrontar un cambio de vida y esto forma parte de nuestro trabajo, intentar que este cambio sea lo más breve y leve posible".

Para el director del Instituto Clínic del Aparato Locomotor (ICAL) del Hospital Clínic, Santiago Suso, el simple hecho de que una situación

"MI EMPRESA DESAPARECIÓ Y DEJARON DE PAGARME"



Las señas que nos dio Pedro San Juan para identificarle en Barcelona, junto a la entrada del parking donde trabajaba antes del accidente, eran precisas: "Bajito, algo gordito, moreno, de 52 años y con muletas".

Allí, sentado en un banco de la calle, nos ha contado su historia, interrumpida, de cuando en cuando, por el saludo de algún vecino que pasa a nuestro lado. Los cuatro últimos años, Pedro ha trabajado para una empresa de seguridad que gestiona la vigilancia de varios aparcamientos en Barcelona. "Ahí trabajé durante el último año".

El 27 de febrero de 2002, Pedro se dirigía en su ciclomotor a la fiesta de cumpleaños de una amiga. "El semáforo estaba verde, pero un coche me lanzó por el aire". Se rompió el fémur a la altura de la rodilla y, aunque sólo estuvo diez días hospitalizado, el proceso de recuperación ha sido lento y el pasa-

do el pasado mes de octubre le han operado de nuevo.

Todo se le ha ido complicando. A los dos meses del accidente, su empresa dejó de pagarle sin aviso previo. "Llamé por teléfono y nadie me aclaraba nada. Cuando mis hermanos fueron a llevar el parte de baja, se encontraron con la puerta cerrada, sin ninguna pista de adónde se había trasladado la empresa".

De la noche a la mañana, Pedro se había quedado sin trabajo, sin ningún tipo de ingresos y sin nadie a quien reclamar. En su desgracia, la empresa no sólo había cambiado de domicilio, sino

"Veo un porvenir muy 'chungo', porque me he quedado sin trabajo y la pierna se me ha quedado un poco más corta y no se pondrá bien del todo"

de nombre y, cuando encontró por fin la pista, al principio llegaron a negar que le conocieran.

Es como si el fantasma de otros tiempos difíciles volviera de nuevo. Se había divorciado ("porque mi mujer se metió en los Testigos de Jehová, aunque ahora tenemos buena relación") y, aparentemente, había tenido trabajos más inestables: desde soplador de vidrio en Zaragoza a mozo para mover los carros en el mercado de San Antonio en Barcelona. Contaba con algunos extras: los domingos montaba los instrumentos del conjunto musical retro "Sirex" y, desde hace cuatro años, tocaba en una banda de tambor y trompeta. "Así sacaba algún dinerillo tocando en las sociedades corales, en las cabalgatas de Reyes, en las fiestas de barriada y en la Merced".

Además, cuando 'plegaba' en el trabajo del parking buscaba chatarrilla con un triciclo".

Ahora ha de vivir de la pensión de sus padres, ya mayores (la madre 80 años y el padre 76), a quienes ha de atender porque "se les va la cabeza". Debe tres mensualidades de un préstamo y, afortunadamente, recibe la ayuda de sus hermanos. Frunce el ceño ante su porvenir: "Lo veo muy 'chungo', porque la pierna ha quedado un poco más corta y habrá que esperar a ver lo que pasa con los abogados". Mientras tanto, Pedro mata el tiempo en la casa de sus padres en Montjuich, echa alguna partida al dominó, se da una vuelta por el campo de fútbol de la Unión Deportiva Poloritiense o se pasa por el local de los 'yayos' (jubilados), "aunque allí no te dejan jugar y te aburres"...



anómala dure mucho tiempo es capaz de alterar el comportamiento, tanto del paciente como del entorno familiar. "Y además, seamos sinceros, tampoco el entorno socio-sanitario se preocupa excesivamente de qué alteración psíquica y de comportamiento representa para el paciente el trauma".

Un paciente cirujano a quien le queda una lesión en su mano derecha, un relojero que sufre un traumatismo en la mano... son ejemplos claros de profesionales que pierden su sitio en la sociedad. El doctor Prat menciona un caso que reúne alguna de las claves que suelen preci-

A los seis meses del accidente, el 68% de las víctimas sufre alteraciones en su vida laboral y es habitual que pasen entre uno y dos años 'fuera de circulación'

pitir la rotura de la pareja: un paciente de 26 años, con la pelvis abierta, que se lesionó la uretra y afectó a su capacidad sexual.

Casos graves

Aunque el estudio se centra exclusivamente en heridos graves, aunque no críticos, la doctora Ángeles Sanjuan, del Hospital de Sabadell, refiere casos de mayor gravedad, como el de J.L.L., un varón de 28 años al que fue preciso operar en ocho ocasiones, amputar una pierna y reconstruir el intestino. Evidentemente, su vida dio un vuelco.

Igual que la de L.M.R., un joven

"SERÍA FRUSTRANTE NO PODER COGER LA MOTO"



Antonio es policía nacional, tiene 30 años y antes del accidente patrullaba en moto por las calles de Barcelona. Nos recibe en una habitación compartida con otro paciente en el hospital Clínic de Barcelona. Le acompaña su madre, María Teresa, su ángel de la guarda, pendiente en todo momento de su 'nene'. Tan pronto termine la charla se irán a casa, tras superar la quinta operación en la pierna. En esta ocasión le han aplicado -el primero en Cataluña- una novedosa técnica, a base de unas proteínas -BMP- capaces de inducir la creación de hueso.

El joven policía se remonta a aquel fatídico 24 de mayo de 2001 en el que "escuchamos el aviso de un atraco y, como no respondía nadie, aunque no era nuestro sector, conectamos las sirenas de las motos y fuimos para allí, sin correr. Era una calle estrecha, apenas habíamos recorrido unos metros y en el primer cruce salió una furgoneta a toda velocidad". Moto, casco -parece ser que falló la correa de sujeción- y hombre salieron despedidos con distintas

trayectorias: Antonio recibió un impacto directo en la pierna (fractura abierta de tibia y peroné); y otro en la cabeza (traumatismo craneo-facial) al salir despedido y estrellarse contra un cajero automático. Además, le han tenido que reconstruir parte de la cara y de la boca.

Perdió parcialmente el conocimiento. "Tengo imágenes borrosas... Recuerdo una especie de visión-túnel y una señora, a la que me gustaría localizar, que me cogió la mano y estubo todo el rato a mi lado. Me hablaba -no recuerdo qué me decía-, pero me daba tranquilidad".

De los 42 días que pasó en el hospital recuerda el sufrimiento, sobre todo de su madre, de su

novia... y un insoportable estado de ansiedad: "Me sentía muy sensible a todo y te cambia la escala de valores; te das cuenta de lo importante que es la salud y te sientes al borde de la depresión". Le fallaron algunas personas -"he tenido que hacer una pequeña limpieza"-, pero, en cambio, "mis compañeros han respondido con creces a lo que yo podía esperar".

Antonio tiene ganas de reincorporarse a su trabajo, pero no quiere que le destinen a servicios administrativos: "Quiero volver a coger la moto, hacer lo que hacía antes; de lo contrario sería frustrante". Y es que le apasiona la moto. "Me gusta las sensaciones que transmite, desde la libertad hasta la velocidad, aunque no voy muy rápido". Está convencido de que los accidentes tienen su origen en las imprudencias, el estrés, la falta de descanso, el mal estado de algunas carreteras y la presencia de los guardarraíles, "tan agresivos para los motoristas".

Asegura que cuando ve a alguien sin casco le llama la atención "y hasta me enfado".

Mientras tanto pasa su convalecencia leyendo, estudiando -se quiere preparar para oficial- y espera a que el forense evalúe las secuelas para que se celebre el juicio. Allí conocerá al conductor que le atropelló. Pero, sobre todo, espera la completa curación de su pierna para volver a coger la moto. Una esperanza que, según su médico, tal vez no se cumpla.



"Tengo imágenes borrosas de una señora que me cogió la mano y estubo todo el rato a mi lado. No recuerdo qué me decía, pero me daba tranquilidad"

de 20 años que sufrió un latigazo cervical cuando conducía su coche, lo que le produjo una tetraplejía. A raíz del accidente, sus padres se han separado y el paciente no ha vuelto a saber nada de su padre.

También hemos hablado con Antonia, de 37 años, que tuvo un accidente el 4 de octubre de 2001 cuando iba con su marido al supermercado. No iban deprisa, pero había gravilla y el coche derrapó. Se estrellaron contra una farola. Ninguno de los dos llevaba el cinturón y, al activarse los airbags, Antonia, fue 'expulsada' por su propia ventanilla: se le rompió el esternón por tres sitios, la clavícula

"ES IMPRESCINDIBLE UN TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE CHOQUE PARA EL ENFERMO Y SU FAMILIA"

- ¿Un accidente, al que se sobrevive, te cambia la vida?

- Completamente. Se trata de pacientes graves, no críticos, que están entre uno y dos años fuera de la circulación con la incertidumbre de un futuro en el que, a menudo, no podrán realizar el mismo trabajo; o lo pierden, o se derrumba el soporte familiar que, quizá, ya estaba tocado antes del accidente.

- ¿Asumen la nueva situación?
- En un accidente, todo cambia en unas

décimas de segundo. Nadie está preparado para una cosa así. Lo que si ves en el trato diario con el paciente es que, cuando es capaz de aceptar que acaba de tener un accidente y que su vida es distinta desde ese momento, da la impresión de que evoluciona mejor, que está más predisposto a hacer bien la rehabilitación. Lo cual no quiere decir que su esposa, sus hijos y su entorno social lo asuman.

- ¿Necesitan ayuda?
- Los que trabajamos en esto tenemos

"LA COJERA ME IMPEDIRÁ SER MODELO"



Aunque tras el accidente su pierna ha quedado magullada, sin estética, con una cicatriz de 60 centímetros y una invisible pero patente cojera que "me impedirá ser modelo", Giselle mira al futuro con optimismo, porque con 25 años "hay mil cosas diferentes que puedo hacer". De hecho, ya ha comenzado a estudiar asesoría de imagen y va a la autoescuela; incluso ha surgido el amor.

Esta joven peruana, afincada en Bar-

celona desde 1991, llevaba una vida muy activa. Por las mañanas trabajaba como administrativa en la escuela de teatro de su madre, asistía por las tardes a un curso de maquillaje profesional y por las noches iba al gimnasio. Los fines de semana conseguía un sobresueldo como camarera; los sábados, en un pub; y los domingos, en una discoteca. Sin olvidar otros trabajos como modelo de fotogra-

fía o para una empresa con la que ha desfilado en la Pasarela Gaudí.

A pesar de todas las cosas que ahora ya no puede hacer, quiere lanzar un mensaje a los que sufren y se encuentran en su situación: "No hay que dejarse llevar por la pena, sino superarse viéndose una misma mejor como persona". Irradia tanto optimismo que su madre teme que se caiga de la nube de un momento a otro.

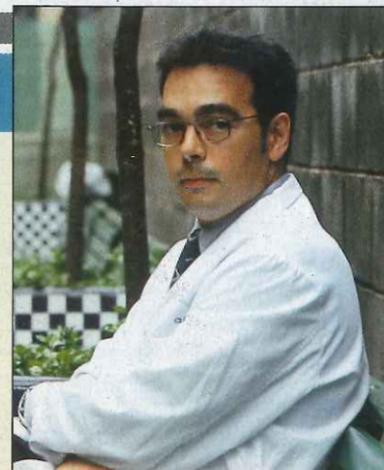
Todo comenzó en la madrugada del sábado 25 de enero de 2001, en la que Giselle, después de salir del trabajo, aceleró su ciclomotor al ponerse verde el semáforo y un coche la embistió. "Perdí el conocimiento y desperté cuando alguien, un guardia urbano que me cogía de la mano, me decía: 'tranquila, ya vienen'. Me llevaron al hospital y, después de varias horas, un psicólogo me preparó para lo que me iba a decir el médico: muñeca derecha rota, fémur derecho roto con herida abierta... Yo misma avisé a mi madre antes de la operación".

En los siete primeros días, más de cien amigos desfilaron por su habitación, donde estuvo tres meses ingresada. "Era lo más pa-

recido a unas vacaciones en un hotel: me arreglaban cada mañana, me maquillaba, hice que me compraran los pijamas más bonitos y nunca faltaban flores, muñecos, música... No lloré ni una sola vez y el médico preguntó a mi madre si yo era consciente de lo que me estaba pasando".

El día que la llevaron a casa pidió a los enfermeros que la enseñasen a subir y bajar escaleras para no quedarse encerrada. Alguna vez ha vuelto a revivir el accidente; a quien la atropelló, no le guarda rencor "por su imprudencia, sino por huir sin saber si me dejó viva o muerta".

"Al que me atropelló, no le culpo por su imprudencia, sino por huir sin saber si me dejó viva o muerta"



claro que es imprescindible no sólo el estudio y la valoración psicológica de este tipo de situaciones, sino la puesta en marcha de un tratamiento de choque para el paciente y su familia.

- En las grandes catástrofes sí aparecen psicólogos...

- Esos psicólogos que vemos en la televisión no aparecen en las pequeñas catástrofes anónimas que se producen todos los días. Si existiera el apoyo de un psicólogo, las propias familias estarían atendidas y la evolución del paciente sería mejor.

izquierda, tres vértebras rotas y varias costillas y se le encharcó el pulmón. Pasó 15 días en la UCI y la tuvieron que hacer una segunda operación a vida o muerte por infección. "Se me ha quedado la columna como una S y estoy a la espera de que el tribunal médico me firme la invalidez permanente". Su vida, empezando porque ya no puede atender el bar, ha cambiado. "Te cambia todo, hasta la relación de pareja. Mi marido se siente culpable y ha tenido que dejar en parte su trabajo para ocuparse de algunas cosas del bar; antes éramos una pareja muy estable, pero ahora tenemos muchos problemas..."

QUÉ INFORMACIÓN FACILITA LA DGT Y CÓMO LA DIFUNDE

Cómo ser un conductor bien informado

J. I. R. INFOGRAFÍA: DLIRIOS

¿Quieres saber si en su itinerario hay algún tipo de incidencia: obras, niebla, viento, congestión...? ¿Quizá necesita conocer qué documentación tiene que reunir y dónde dirigirse para renovar el permiso de conducción? La Dirección General de Tráfico (DGT) le ofrece información puntual sobre todas estas cuestiones a través de ocho vías diferentes. De todas ellas, sepa qué información puede recabar y cómo hacerlo.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN (Prensa, radio y televisión)

- 1 Estado de las carreteras en tiempo real, previsiones e incidencias.
- 2 Todas las grandes emisoras de radio de ámbito nacional, regional y local, así como las televisiones autonómicas valenciana, madrileña, andaluza y castellanomanchega: todos los días; en operaciones especiales, realizan conexiones Antena 3, TVE, CNN-Plus y Tele 5.
- 3 85.157 conexiones de emisoras de radio.

LÍNEA 900 (desde cualquier teléfono)

- 1 Estado de las carreteras, incidencias, ayuda y asistencia, y trámites administrativos. Se trata de un sistema de voz asistido por ordenador, aunque siempre hay detrás, a la escucha, un operador.
- 2 Marque el "900.123.505" y el sistema le preguntará: "¿Qué desea?"; el usuario pregunta: "¿Cómo está la N-VI?" o "¿qué tengo que hacer para renovar el permiso?". La operadora selecciona la respuesta.
- 3 1.935.515.

- 1 Qué información
- 2 Cómo conseguirla
- 3 Nº de usuarios 2002

MENSAJES CORTOS (desde el móvil)

- 1 Información sobre el estado de las carreteras.
- 2 - USUARIOS DE MOVISTAR: Escriba la nomenclatura de la carretera -"N-VI"- o la sigla de la provincia -"M"- y envíe el mensaje al 505. En unos segundos se recibe una respuesta del tipo: "La carretera N-VI presenta retenciones en el pk 37".
- 3 - OTROS USUARIOS: De Vodafone: Envíe un mensaje de petición de datos por carretera -"a6"-, por provincia -"M"- o información general -"TRA"- al "141". De Amena: mensaje "TRA" al 2221 y recibirá las incidencias más cercanas.
- 4 2.434.023 (datos de 2001 correspondientes a Movistar).

MÓVILES CON WAP (Internet desde el móvil)

- 1 Estado de las carreteras. También se puede consultar trámites y noticias.
- 2 Marque el portal wap de la DGT: "http://www.dgt.es/index.wml"; seleccione "Carreteras"; elija "Por provincia" o "Por carretera". Se recibe el mensaje, por ejemplo: "Viento con tráfico verde (ver recuadro "La circulación y los colores") en MÁLAGA (MA) N-340 pks 204 a 244 ambos sentidos".
- 3 150.074.

DGT

OTROS PORTALES DE INTERNET (desde el ordenador)

- 1 Estado de las carreteras a través de más de 30 portales de grandes empresas como Repsol, Cepsa, Campsa, Race, El Mundo, etc., que procesan y elaboran los datos que les facilita la DGT en tiempo real. El caso más singular es el de Terra, que ofrece imágenes de las carreteras de acceso a Madrid recogidas por 16 cámaras.
- 2 Al entrar en los respectivos portales suele haber un apartado de "Tráfico" que permite conocer las incidencias "Por provincia" o "Por carretera".

INTERNET DGT (desde el ordenador)

- 1 Información, tanto de carreteras como administrativa y de legislación.
- 2 Teclee la dirección "www.dgt.es" y elija la información que le interesa: "Carreteras", "Información administrativa", "Legislación y consejos de seguridad vial", "Información DGT", "Revista Tráfico", "Test" y "Notas de prensa".
- 3 30.620.663.

PANELES Y POSTES (en la carretera)

- 1 Los paneles, las incidencias y recomendaciones del tramo por el que se circula (retenciones, problemas meteorológicos, obras, etc). También se puede pedir ayuda y asistencia a través de los postes SOS.
- 2 Atendiendo las indicaciones de los paneles, o dirigiéndose hacia el poste SOS más próximo: "pulse el botón" y escuchará una voz que le anuncia que "su llamada ha sido recibida" (no se aleje); un operador se podrá al habla y le pedirá datos concretos; espere, por último, a que le confirmen el envío de ayuda mecánica o sanitaria.
- 3 38.667 llamadas desde postes SOS; a través de los paneles se informa de unas 120.000 incidencias al año.

LA CIRCULACIÓN Y LOS COLORES

En la información que facilita la DGT a los usuarios, se utiliza un código de colores para resumir el estado de la circulación:

- Negro: Interrumpida. Carretera cortada.
- Rojo: Muy lenta, con paradas frecuentes y prolongadas.
- Amarillo: Lenta, con paradas esporádicas.
- Verde: Circulación a velocidad moderada.
- Blanco: Circulación fluida.

TELETEXTO (desde el televisor)

- 1 Estado de las carreteras.
- 2 En TVE-1 y TVE-2, marcar página "600"; en Tele 5, página "540". En Vía Digital, a través del "Canal 29", seleccione con el mando entre las opciones "Incidencias de la red básica" (aparecerá el mapa de incidencias y seleccione la que interese con el mando), "Estado de carreteras" (listado de comunidades y provincias, con una relación de las incidencias de la provincia elegida) y "Noticias".

EN ESPAÑA, SIRVEN FOTOCOPIAS COTEJADAS Y SE PUEDEN PLASTIFICAR

los papeles que hay que llevar

J. M. MENÉNDEZ. FOTO: JOSÉ RAMÓN LADRA

Seguro que usted sabe que, cuando conduce, debe llevar su Permiso de Conducción encima, vigente y con los datos actualizados, así como la documentación del coche. Pero ¿sabe si son válidas las fotocopias de la misma y en qué casos? ¿Sabe que tiene que llevar el informe de la última ITV, si su coche ha debido pasarla? ¿Y a qué se arriesga si no tiene o no lleva dichos papeles?

La Ley exige que conductor y vehículo obtengan unas autorizaciones administrativas para poder conducir y circular, que se lleven mientras lo hacen y que se muestren al agente de la autoridad que lo solicite. Estas son el Permiso o Licencia de Conducción, el Permiso de Circulación y la Tarjeta de Características Técnicas (Tarjeta ITV o 'cartón'), así como las autorizaciones especiales de circulación que haya solicitado ese vehículo. Igualmente, éste debe tener concertado un seguro obligatorio y debe poder acreditarlo, mediante la póliza del mismo y el recibo de que ésta está en vigor.

Por último, en España –igual que en otros países de la Unión Europea– los vehículos están sujetos a un régimen de inspecciones técnicas (ITV) en función de su antigüedad, clase y destino. Por este motivo, los automóviles a los que les corresponda por su fecha de matriculación y características deben llevar también la pegatina correspondiente a haber superado la última inspección (colocada en el parabrisas delantero) y el informe de la misma.

Estos 'papeles' representan la garantía de que el titular está capacitado para conducir con seguridad un determinado tipo de automóvil –Permiso de Conducción– y de que el vehículo cumple con las características y homologaciones que exige la Ley

–Permiso de Circulación y Tarjeta de Características–, de que no presenta defectos mecánicos que le convierten en peligroso –pegatina e informe de la última Inspección Técnica de Vehículos (ITV)– y de que, en el caso de sufrir o provocar un accidente y producirse lesiones, podrá responder de los posibles daños causados a terceros –póliza del contrato del seguro obligatorio y recibo en vigor–.

Por la protección que representan, no llevarlos o no haberlos obtenidos se sanciona con multas cuya cuantía se gradúa en función de la gravedad del hecho. Es más grave conducir sin haber obtenido el correspondiente Permiso que no llevarlo poseyéndolo (por haberlo olvidado en casa, por ejemplo); y así lo recogen las sanciones: conducir sin llevar el Permiso se multa con 10 €, mientras que hacerlo sin haberlo obtenido, de 150 a 900 €, en función de la clase del vehículo. ♦

¿Se puede plastificar?



Actualmente, ningún precepto prohíbe plastificar la documentación del automóvil ni el Permiso de Conducción. De hecho, el futuro permiso, del que se están haciendo pruebas piloto, es un documento plastificado (tipo tarjeta de crédito).

PERMISO DE CIRCULACIÓN

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 10 €
- La dirección debe de estar actualizada y ser coincidente con el DNI; si no, multa de 60 €
- Si conduce sin haberlo obtenido, multa de 150 a 900 € (Los vehículos que se conducen con permiso B, multa de 300 €)

CERTIFICADO DE ÚLTIMA ITV

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 10 €

PEGATINA ITV EN VIGOR

- ✓ Hay que llevarla pegada en el cristal.
- ✓ Pueden no llevarse las anteriores.

PERMISO/LICENCIA DE CONDUCCIÓN

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 10 €
- Debe llevarse con la dirección actualizada; si no, multa de 60 €
- Si se lleva caducado pero es posible su prórroga (hasta 4 años), multa de 150 €
- Si no se tiene, multa de 150 a 900 € (Los vehículos que se conducen con permiso B, multa de 450 €)

Y en el extranjero, originales



Los convenios internacionales no contemplan la sustitución de la documentación del automóvil por fotocopias. La DGT sólo puede reconocer su validez en España y para circular por el extranjero deben llevar todos los documentos originales.

Caducados: A examinarse de nuevo

Llevar el Permiso de Conducción caducado implica una multa de 150 €, si tiene posibilidad de ser prorrogado. Hasta pasados 4 años desde su caducidad se puede prorrogar sin examen y sin perder la antigüedad. Pero si han pasado más de 4 años desde la fecha en que caducó su vigencia, no puede prorrogarse, sino que el interesado debe examinarse de nuevo.

Valen las fotocopias

Sólo para acreditar su existencia ante los agentes encargados de la vigilancia del tráfico, las fotocopias del Permiso de Conducción, Permiso de Circulación, Tarjeta ITV, Seguro Obligatorio y autorizaciones especiales de conducción son válidas para la DGT siempre que sean compulsadas y esté identificado el organismo y persona que haga la compulsación.

Pueden hacer la compulsación y están obligados a ellos –tras pagar el importe correspondiente– los fedatarios públicos (notarios, etc.) y las unidades dependientes de la Jefatura Central de Tráfico; y pueden compulsar, pero no están obligados a ello, los ayuntamientos, fuerzas de vigilancia, administración autonómica y resto de organismos de la Administración Pública.

RECIBO DEL SEGURO

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 60,10 €

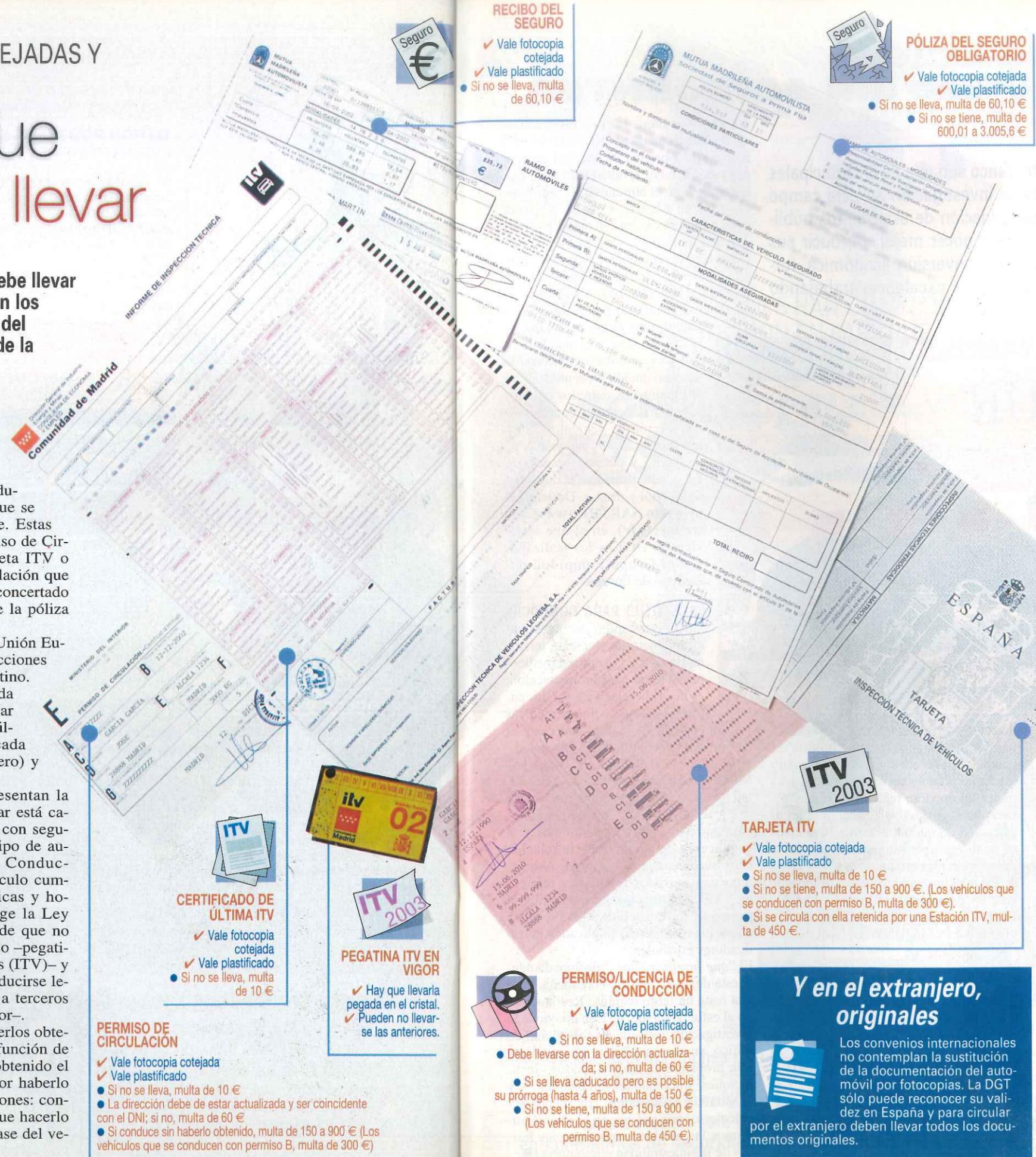


PÓLIZA DEL SEGURO OBLIGATORIO

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 60,10 €
- Si no se tiene, multa de 600,01 a 3.005,6 €

TARJETA ITV

- ✓ Vale fotocopia cotejada
- ✓ Vale plastificado
- Si no se lleva, multa de 10 €
- Si no se tiene, multa de 150 a 900 €. (Los vehículos que se conducen con permiso B, multa de 300 €)
- Si se circula con ella retenida por una Estación ITV, multa de 450 €.



INVESTIGACIÓN PARA UN FUTURO SIN ACCIDENTES

JUAN CARLOS GONZÁLEZ LUQUE. DGT
ELENA VALDÉS RODRÍGUEZ. DGT
F. J. ÁLVAREZ GONZÁLEZ. Universidad de Valladolid

A pesar de que los accidentes de tráfico son una de las principales causas de mortalidad y lesiones, la investigación en este campo es aún limitada. El fomento y participación de estamentos públicos y privados son necesarios para conocer mejor y reducir sus consecuencias lesivas. Se precisa más inversión económica, formar nuevos investigadores y grupos de excelencia trabajando prioritariamente en este campo.

A caban de hacerse públicas las primeras convocatorias de investigación de la Unión Europea (UE), el denominado "Sexto Programa Marco" (www.cordis.lu) que abarca de 2002 a 2006. Analizar aquí la investigación sobre seguridad vial relacionada con la medicina de tráfico obedece a que, en la UE, sus miembros comparten problemas comunes. Por tanto, un acercamiento interdisciplinar e internacional a los mismos permitirá su mejor tratamiento y dar un abanico de soluciones que sean más fácilmente aplicables al conjunto de la UE.

En los últimos años, distintos proyectos europeos han intentado analizar y dar soluciones a algunos retos de la medicina de tráfico y la seguridad vial para reducir la accidentalidad. Dos líneas de investigación merecen ser destacadas:

SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. Los conductores o peatones bajo influencia de sustancias psicoactivas presentan un elevado riesgo de accidente de tráfico con resultado de lesiones. El alcohol, sin duda, es el principal factor de riesgo. No obstante, conducir bajo los efectos de drogas de abuso o ilegales o bajo efectos de medicamentos es objeto de creciente interés y a veces de alarma social. En la UE, destacan los siguientes proyectos:

◆ El proyecto **ROSITA** (www.rosita.org), en el cual participó España, abordó la detección de drogas en fluidos biológicos –en especial, sudor y saliva– de los conductores, que, hasta ahora, presentaba grandes limitaciones. Está prevista su continuidad en el proyecto ROSITA II, en el que participará Estados Unidos.

◆ El proyecto **CERTIFIED** (www.psyc.leeds.ac.uk) analizó cómo



detectar o evidenciar que un conductor bajo el efecto de sustancias no está en condiciones de conducir con seguridad, mediante pruebas de rendimiento psicomotor que podrán realizarse en carretera. Ambos proyectos facilitarán la identificación de quien conduzca bajo efecto de drogas, permitiendo un control y prevención más eficaz.

◆ En relación con sustancias psicoactivas, en particular el alcohol, **ALCOHOL LOCK** (www.swov.nl) analizó la viabilidad de implantar el "sistema in-

Investigar sobre
la accidentalidad es labor
de todos y garantía de un
futuro con menos
accidentes o, por qué no,
sin accidentes

terlock" (ver núm. 148) en Europa. Básicamente, es un dispositivo que obliga a realizar una prueba de alcohol en aire espirado de cuyo resultado depende que arranque o no el automóvil. Estudios realizados en EE.UU, Canadá y Suecia –donde interlock está disponible– evidencian que puede ser una alternativa, junto a intervenciones educativas y de rehabilitación, para tratar a quien reincide en la conducción bajo los efectos del alcohol o quien tienen problemas con él.

Este último grupo de conductores genera una alta accidentalidad y es un colectivo prioritario de intervención preventiva.

◆ Finalmente, entre los estudios sobre sustancias psicoactivas y conducción de vehículos, algunos han analizado las pautas de consumo y actitudes sociales del conductor frente al consumo de alcohol y drogas. Destacan el proyecto **SARTRE** (www.sartre.inrets.fr), en el que interviene la DGT, y los realizados por el Grupo Pompidou del Consejo de Europa.

LA APTITUD PARA CONDUCIR.

Otro gran campo de investigación, objeto de creciente interés en Europa, es la aptitud médico-psicológica para la conducción; es decir, la relación entre las patologías y alteraciones médicas

y mentales que se pueden padecer y la capacidad para conducir con seguridad

◆ El proyecto **INMORTAL** (www.INMORTAL.or.at) analizará aspectos relativos a las distintas situaciones clínicas y la aptitud para conducir, la relación entre las distintas patologías y la conducción de vehículos y la relación entre medicamentos y aptitud. Asimismo están previstos seminarios referentes a visión, fatiga y seguridad vial y el futuro de la Directiva 91/439, entre otros. En varios están implicados investigadores españoles.

El "que inventen ellos" afortunadamente esta dejando de oírse en España. Pero aún resta un largo camino. Reconociendo el esfuerzo de la DGT en apoyo de la investigación aplicada a la medicina de tráfico, queremos señalar que investigar este problema es labor de todos –instituciones, universidad, ciudadanía...– y es garantía de un futuro con menos accidentes o, por qué no, en el que no suframos las terribles consecuencias lesivas de la siniestralidad circulatoria. ◆

Coordina:
Mercedes
López

SEIS COCHES HAN OBTENIDO YA LA MÁXIMA
PUNTUACIÓN EN LAS PRUEBAS DE EuroNCAP

POR QUÉ SON CINCO ESTRELLAS



MERCEDES LÓPEZ. ILUSTRACIÓN E INFOGRAFÍA: DLIRIOS.

Ya son seis los coches que han obtenido la máxima puntuación –cinco estrellas– en las pruebas EuroNCAP. Sus tarjetas de presentación son: habitáculos sólidos, equipamientos de seguridad muy completos y

salpicaderos carentes de puntos rígidos. Los fabricantes aseguran que son un premio a su esfuerzo. Las últimas investigaciones demuestran que los coches que tienen más estrellas son los más seguros.

Han conseguido la máxima calificación en las pruebas realizadas por EuroNCAP. Son los elegidos. Son los coches "cinco estrellas". Por riguroso orden de 'antigüedad' en el podium, Renault "Laguna II" (marzo 2001), Mercedes "Clase C" (junio 2002), Renault "Mégane", Renault "VelSatis", Saab "9-3" y Mercedes "Clase E" (noviembre 2002).

¿Por qué lo han conseguido? "Habitáculo sólido, airbags frontales y laterales de cabeza, cinturones de seguridad avanzados con pretensores y limitadores, salpicadero carente de puntos rígidos que puedan ser golpeados por las rodillas de los ocupantes delanteros y avisa-cinturones inteligentes" son las cinco características clave que debe reunir un coche para alcanzar las cinco estrellas en las pruebas de EuroNCAP, según afirma Jesús Monclús, jefe del Departamento de Seguridad Vial del RACE (entidad española representada en EuroNCAP).

Esfuerzo recompensado

Los fabricantes aseguran que las cinco estrellas son un reconocimiento al gran esfuerzo que están haciendo para incrementar la seguridad de sus coches. Renault -con tres coches seleccionados- hace especial hincapié "en la resistencia de sus estructuras, que consiguen habitáculos de supervivencia que resisten perfectamente las colisiones y que están contruidos con materiales innovadores". El fabricante alemán Mercedes -dos vehículos con cinco estrellas- resume en dos palabras su estrategia: "Seguridad integral". Esto supone contemplar la seguridad del

vehículo como un proceso global que incluye "uso de ayudas electrónicas, sistemas de protección de ocupantes y modos de rescate de los ocupantes lo más pronto posible tras el accidente". Saab -el último en incorporarse al selecto club- indica que su objetivo es ofrecer la máxima seguridad en colisiones auténticas. Para ello, sus técnicos examinan continuamente los vehículos que han estado involucrados en choques en la carretera. "Las enseñanzas que obtenemos nos proporcionan información de la máxima validez y con todos los datos realizamos pruebas más exigentes y extensas que las requeridas por la legislación", agrega la marca sueca.

Programa que funciona

La historia de las pruebas del EuroNCAP comenzó en 1997, cuando se presentaron los resultados de los primeros ensayos que se habían realizado. Esta asociación, de carácter europeo, está formada por diez instituciones públicas, así como por entidades vinculadas al mundo del automóvil y asociaciones de consumidores, y su objetivo es informar al consumidor. Los coches, seleccionados entre los vehículos más vendidos de cada categoría, son sometidos a dos pruebas de choque a alta velocidad contra una barrera deformable: una frontal a 64 km/h y otra lateral a 48 km/h. A principios del año 2000 se añadió una colisión lateral contra un poste a 29 km/h. También se mide el nivel de protección de los asientos de seguridad infantiles y, por último, se ensaya la protección a peatones en caso de atropello. Jesús Monclús adelanta que "se están intentando introducir

LAS 'NOTAS' DE LOS CAMPEONES

RENAULT LAGUNA II **LO MÁS DESTACABLE**
Impresiona la solidez del habitáculo de pasajeros.

★★★★★
MARZO 2001

SU PUNTO DÉBIL
La protección a los peatones en caso de atropello.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

RENAULT MEGANE **LO MÁS DESTACABLE**
El avanzado diseño del pretensor doble del cinturón de seguridad.

★★★★★
NOVIEMBRE 2002

SU PUNTO DÉBIL
La protección ofrecida a los peatones sólo se sitúa a nivel medio.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

MERCEDES CLASE C **LO MÁS DESTACABLE**
Los modelos de avisa-cinturones inteligentes o de 2ª generación.

★★★★★
JUNIO 2001

SU PUNTO DÉBIL
El airbag de cortina, que no llegó a desplegarse completamente.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

MERCEDES CLASE E **LO MÁS DESTACABLE**
Habitáculo muy estable que ofrece una generosa protección.

★★★★★
NOVIEMBRE 2002

SU PUNTO DÉBIL
Las fuerzas que soportan los ocupantes en el pecho son altas.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

SAAB 9-3 **LO MÁS DESTACABLE**
El comportamiento en el ensayo lateral contra el poste.

★★★★★
NOVIEMBRE 2002

SU PUNTO DÉBIL
La excesiva rigidez del frontal en caso de atropello a un peatón.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

RENAULT VELSATIS **LO MÁS DESTACABLE**
Habitáculo muy estable y asientos infantiles muy satisfactorios.

★★★★★
NOVIEMBRE 2002

SU PUNTO DÉBIL
La protección a los peatones es todavía insuficiente.

NIVEL DE PROTECCIÓN
COLISIÓN FRONTAL COLISIÓN LATERAL

TEST DE CHOQUE

Buena Adecuada Escasa Insuficiente Mala

pruebas para medir la seguridad activa de los coches, dada la importancia que tienen los nuevos sistemas electrónicos: ABS, ASR..."

Por la 'lupa' de EuroNCAP han pasado más de 120 coches. "Las mejoras de seguridad que los fabricantes de automóviles han ido introduciendo en los modelos demuestra que este programa es una fuente de presión muy efectiva y de estímulo para la industria", indican desde el RACC (Real Automóvil Club de Cataluña) -otra de las institucio-

llas, el riesgo de sufrir lesiones es aproximadamente un 30% mayor que en uno de 4 estrellas. Es decir, un 15% por cada estrella. Desde el departamento de Seguridad Vial del RACE se declara con rotundidad: "Comprar estrellas es comprar seguridad".

Finalmente, a la vista de los resultados, cabe preguntarse: ¿Por qué ningún coche del segmento bajo obtiene cinco estrellas? La respuesta llega de la mano de Jesús Monclús: "No es tanto por sus dimensiones, sino porque su equipa-

Peugeot 807: a las puertas del podium



A punto de convertirse en un "cinco estrellas" se ha quedado el Peugeot "807". Sus resultados han sido muy satisfactorios. Ha destacado el comportamiento del habitáculo, especialmente en el choque lateral, al igual que la protección ofrecida a los niños, puesto que sus asientos satisfacen todos los criterios biomecánicos establecidos por EuroNCAP menos en lo referente a las fuerzas que soportó en el pecho el dummy que representaba a un niño de 3 años. También destacó el sistema inteligente de avisa-cinturones, que informa con especial claridad tanto al conductor como al copiloto -no deja de 'sonar' hasta que los cinturones de seguridad no están abrochados-.

nes españolas participantes-. Asimismo, desde EuroNCAP se subraya especialmente el resultado de las investigaciones más recientes -desarrolladas en Suecia y Gran Bretaña- que demuestran que existe una correlación directa entre el riesgo de lesiones en los siniestros reales y los resultados de las pruebas de EuroNCAP. "Estamos muy orgullosos de estos estudios -declara Jesús Monclús-. Los fabricantes siempre nos acusan de que las pruebas de laboratorio no tienen nada que ver con los accidentes reales. Estos estudios demuestran que se ven las mismas lesiones". Hasta tal punto que se llega a afirmar que, en un vehículo de dos estre-

miento de seguridad es básico. Todavía los fabricantes siguen echando el resto en sus coches de gama alta, pero con los pequeños los presupuestos son más restringidos". Y precisamente los más pequeños -algunos modelos ya han desaparecido o el mercado ya tienen versiones totalmente renovadas- son los que han obtenido peores 'notas' (una o dos estrellas): Rover "100", Fiat "Seicento", Hyundai "Accent", Suzuki "Baleano", Opel Corsa, Nissan Micra, Renault "Clio", Citroën "Saxo", Fiat Punto, Lancia Ypsilon, Fiat "Brava", Ford "Escort" o Nissan "Almera", entre otros. ♦

Más información en:
www.race.es
www.racc.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia máxima: 165 CV a 5.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: ABS + sistema de asistencia a la frenada de emergencia. Airbags frontales delanteros y laterales en 1ª y 2ª fila.
ESP + control de subviraje. Entre otros.

Opcional: Airbag lateral tórax 2ª fila (300 €). Airbag lateral tórax 2ª fila + cabeza 3ª fila (300 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,66 mts. (long.) 1,86 mts. (anc.) 1,72 mts. (alt.)

Maletero: 291/2.860 litros.

CONSUMO:
Urbano, 12,9 l./100 km.
Carretera, 7,9 l./100 km.

PRECIO: Desde 28.950 €.

AUTOREVISTA

RENAULT ESPACE 2.0t 16V



COMENTARIO.— La cuarta generación del Renault Espace ha supuesto un claro cambio de rumbo en cuanto a la orientación del vehículo de la marca francesa. Con el "Scénic" como monovolumen popular y pilar de ventas de su fabricante, al "Espace" le queda ahora el importante rol de consagrarse como integrante de la gama alta de la marca —junto al "VelSatis" y "Avantime"—.

Para ello, los técnicos de Renault han trabajado especialmente en el diseño, la dinámica y el confort. El primero sigue las pautas de las últimas creaciones de la marca e introduce elementos como el techo panorámico, una mayor superficie acristalada o las llantas de 18 pulgadas. Éstas son, además, parte del conjunto de mejoras del bastidor que permiten ofrecer unas sensaciones al volante semejantes a las de una berlina de gama alta. Por supuesto, la seguridad ha sido una premisa fundamental del desarrollo del modelo, cuya estructura corre a cargo de perfiles de acero de muy alto límite elástico para garantizar una estabilidad de ésta en caso de colisión. Hay además, 8 airbags, control de estabilidad... y, lo más importante, un nivel de seguridad pasiva equivalente en sus 7 plazas. ♦

	► Dotación de seguridad
	► Nueva generación motores
	► Confort mejorado
	► Precio algo elevado
	► Manejabilidad en ciudad
	► 'V6' aún no disponible

Estética: 8. Acabado: 8. Habitabilidad: 8,5. Maletero: 8,5. Confort: 8,5. Instrumentación: 6. Equipamiento: 6,5. Potencia: 7. Elasticidad: 7,5. Cambio: 7,5. Velocidad punta: 7. Aceleración: 7. Consumo: 5.

SEGURIDAD: Estabilidad: 7,5. Suspensión: 7,5. Frenos: 7,5. Dirección: 6. Ruedas: 8. Luces: 8.

NOTA MEDIA: 7,3. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,4.

WEB www.renault.es

AUTOPISTA

COMENTARIO.— Audi ha realizado una profunda renovación de su modelo más emblemático, pero sin que esta suponga una ruptura estética o de filosofía con el anterior modelo. El nuevo "A8" cuenta con una estética que 'recuerda' a su predecesor, pero lo cierto es que no hereda nada de él. En el interior sucede algo parecido: la calidad visual de todos sus componentes es destacable y se ha realizado un buen trabajo a la hora de dotar al nuevo "A8" de lo último en cuanto a tecnología se refiere, incluyendo un nuevo sistema integrado que permite realizar todas las funciones —radio, navegador, ordenador de a bordo, ajustes de suspensión...— en un solo elemento que la marca denomina 'MMI'. A su tradicional tracción quattro, el nuevo "A8" incorpora suspensión neumática. El motor de esta versión es un 8 cilindros en V con 4,2 litros de cilindrada y 335 CV y presenta como novedad la implantación de la caja de cambios automática con accionamiento secuencial de 6 velocidades, cuyo funcionamiento y manejo resulta ciertamente elogiado. El equipamiento de serie incluye un buen número de elementos, aunque carece de unos cuantos que son moneda común —como el sensor de lluvia— en vehículos de menor categoría. ♦

AUDI A8 4.2 quattro



	► Comportamiento en carretera
	► Confort interior
	► Equipo de frenos
	► Consumo urbano
	► Capacidad maletero
	► Lagunas de equipamiento

Estética: 8. Acabado: 9,5. Habitabilidad: 8. Maletero: 7,5. Confort: 8. Instrumentación: 8. Equipamiento: 9. Potencia: 8. Elasticidad: 8. Cambio: 8. Velocidad punta: 8. Aceleración: 8. Consumo: 7,5.

SEGURIDAD: Estabilidad: 8,5. Suspensión: 8,5. Frenos: 9. Dirección: 8,5. Ruedas: 8. Luces: 8,5.

NOTA MEDIA: 8,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,5.

WEB www.audi.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 4.172 c.c.
Potencia máxima: 335 CV a 3.500 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbag frontales, laterales y de cabeza delanteros. Airbag laterales y sideguard traseros. Reposacabezas delanteros activos. Cinturones de seguridad delanteros y traseros con tensor pirotécnico. ABS. ESP. Entre otros.

Opcional: Control presión neumáticos (685€). Entre otros.

DIMENSIONES:
5,05 mts. (long.) 1,89 mts. (anc.) 1,44 mts. (alt.)

Maletero: 500 litros.

CONSUMO:
Urbano, 17,5 l./100 km.
Carretera, 8,7 l./100 km.

PRECIO: 83.850 €.

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.398 c.c.
Potencia máxima: 68 CV a 4.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasóleo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales conductor y acompañante. Cinturones de seguridad de tres puntos en las plazas traseras. Entre otros.

Opcional: Airbags laterales delanteros (180 €). Airbags laterales + airbags laterales tipo cortina (420 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,01 mts. (long.) 1,72 mts. (anc.) 1,49 mts. (alt.)

Maletero: 337 litros.

CONSUMO:
Urbano, 5,2 l./100 km.
Carretera, 3,9 l./100 km.

PRECIO: 14.760 €.

COCHE ACTUAL



FORD FUSION 1.4 TDCi

COMENTARIO.— Sobre la base del "Fiesta", Ford ha desarrollado el "Fusion", que viene a presentarse como una opción con la robustez de un todo terreno, dotado de cierta modularidad interior, pero con la agilidad de un utilitario. Lo cierto es que el "Fusion" 'pica' en todos esos platos, pero no acaba de entrar definitivamente en ninguno de esos conceptos. Hay mucho terreno en común con el "Fiesta", patente en el diseño el salpicadero, la alta percepción de calidad alcanzada o la sensación de espacio. También se ha quedado con sus carencias, ni apoyo para el pie izquierdo ni asideros al techo. En cuanto a la habitabilidad, los 20 centímetros de más se notan sobre todo en el maletero, que tiene una notable capacidad y un acceso formidable. El motor TDCi de 68 CV no tiene un excepcional rendimiento, aunque lo que sí hace es no gastar mucho. Con todo, lo más espectacular es su comportamiento, con una suspensión firme pero no incómoda. ♦

	► Línea original
	► Comportamiento dinámico
	► Capacidad de maletero
	► Desarrollos largos
	► Prestaciones
	► Modularidad reducida

Estética: 7. Acabado: 8. Habitabilidad: 7,5. Maletero: 8. Confort: 7. Instrumentación: 7. Equipamiento: 7. Potencia: 6,5. Elasticidad: 7. Cambio: 6,5. Velocidad punta: 7. Aceleración: 7. Consumo: 7.

SEGURIDAD: Estabilidad: 8. Suspensión: 7,5. Frenos: 7. Dirección: 7. Ruedas: 7,5. Luces: 7.

NOTA MEDIA: 6,8. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,3.

WEB www.ford.es

MOTOR 16

COMENTARIO.— El nuevo "Córdoba" cuenta con un planteamiento mucho más ambicioso que el anterior. Y sus bazas son contundentes. Un comportamiento 'de primera' gracias a su chasis ágil. Un maletero que supera al de todos sus rivales con 485 litros de capacidad. Un motor TDi con 100 caballos, prodigio de fuerza y con consumos muy contenidos. Y un precio muy competitivo. Este "Ibiza" con 'culo' ofrece una imagen más elegante que el modelo anterior y, gracias a su mejorada aerodinámica y aplomo del tren posterior, ya no necesita estar rematado por un alerón trasero. Las plazas posteriores se quedan algo justas y el interior es soso y demasiado austero. Sin embargo, transmite sensaciones de coche grande, con detalles como el que se cierran los seguros automáticamente a 15 km/h. o los elevallas delanteros de una sola pulsación. El "Córdoba" con el motor 1.9 TDi de 100 caballos y con el acabado "Stella" será el modelo más vendido por su equilibrio y su atractivo precio. ♦

SEAT CÓRDOBA 1.9 TDi Stella



	► Comportamiento
	► Precio
	► Maletero enorme
	► Salto excesivo entre 3ª y 4ª
	► Interior soso
	► Plaza central trasera pequeña

Estética: 8. Acabado: 7. Habitabilidad: 6. Maletero: 9. Confort: 7. Instrumentación: 7. Equipamiento: 7. Potencia: 8. Elasticidad: 8. Cambio: 8. Velocidad punta: 8. Aceleración: 8. Consumo: 9.

SEGURIDAD: Estabilidad: 9. Suspensión: 9. Frenos: 8. Dirección: 8. Ruedas: 8. Luces: 7.

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

WEB www.seat.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.896 c.c.
Potencia máxima: 100 CV a 4.000 rpm.

CARBURANTE:
Gasóleo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbag para conductor y acompañante. ABS. Cuatro puntos Isofix para anclaje sillitas de niños. Entre otros.

Opcional: Airbags laterales (180 €). TCS (120 €). Dispositivo desconexión airbag acompañante (55 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,28 mts. (long.) 1,69 mts. (anc.) 1,44 mts. (alt.)

Maletero: 485 litros.

CONSUMO:
Urbano, 6,4 l./100 km.
Carretera, 4,0 l./100 km.

PRECIO: 13.170 €.

CUIDADO CON EL TUBO DE ESCAPE

Revisar periódicamente el tubo de escape se debe convertir en una práctica habitual para evitar serios problemas. Según el fabricante Tenneco Automotivo, un tubo de escape dañado o demasiado viejo puede dar lugar a una emisión excesiva de ruido, a que en el habitáculo entren gases tóxicos o contaminantes, a un incremento del consumo de combustible, una menor capacidad de aceleración y una reducción de prestaciones del motor. Por no hablar del peligro que puede conllevar el que una parte del sistema de escape se caiga durante la marcha.



► Las **VENTAS DE CICLOMOTORES** han **CAIDO MÁS DE UN 35%** durante el pasado 2002, con sólo 113.756 unidades vendidas. Estas cifras suponen el tercer retroceso anual consecutivo, según datos de la Asociación Nacional de Empresas del Sector de Dos Ruedas (ANESDOR). Para ellos, el ejercicio del pasado año se ha convertido "en uno de los peores de la historia para el mercado español de ciclomotores, que registran un volumen de ventas tres veces menor que el contabilizado en 1999, cuando se comercializaron más de 335.000 unidades".

WEB www.anesdor.com

NUEVA GAMA GOLF

Aunque se está a la espera de la quinta generación del "Golf" para finales de 2003, Volkswagen acaba de lanzar una nueva gama de su mítico modelo: los nuevos "Spirit" y "Soul", los "GTI" que incluye también el nuevo 180 CV, el "V6 4Motion" y el reciente "R32". El equipamiento de serie de las dos primeras versiones incluye cuatro airbags de serie (frontales y laterales), ABS, ESP, EDS, y el ASR.

WEB www.vw-es.com



INNOVADOR LIMPIAPARABRISAS

Bosch ha lanzado el primer sistema mundial de control electrónico bimotor reversible para el limpiaparabrisas. O lo que es lo mismo, un limpiaparabrisas en el que cada brazo tiene su propio motor. Reduce la influencia del viento de marcha y de la intensidad de la lluvia sobre la frecuencia de barrido, manteniendo un campo de visión más amplio y constante. Si el limpiaparabrisas se desconecta, los brazos se esconden debajo del capó del motor, reduciendo el riesgo de lesiones en caso de accidentes con peatones y ciclistas.



FOTO BOSCH

NEUMÁTICOS AL LABORATORIO

El fabricante de neumáticos Goodyear ha presentado sus nuevos laboratorios de investigación y desarrollo ubicados en Luxemburgo. Entre sus principales novedades, destacan un tomógrafo -una especie de sofisticado escáner- que permite visualizar el interior de los neumáticos sin necesidad de cortarlos y una máquina de desgaste de la banda de rodadura para simular las condiciones de la carretera y reproducir el desgaste de los neumáticos. Asimismo, cuenta con un laboratorio semianecoico, dotado de una cámara que permite toda clase de mediciones de ruidos y vibraciones.



► El precio de los **AUTOMÓVILES NUEVOS** en España se **INCREMENTÓ** en un 1,3% durante el año 2002, según los datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadística. Dentro del sector de la automoción, las subidas más significativas correspondieron a los carburantes y lubricantes, con un incremento de un 10%.

COMIENZAN LAS CARRERAS

Un año más, el mundo de las competiciones del motor se ha puesto en marcha. Los actuales campeones del mundo, en sus respectivas categorías, Michael Schumacher (Fórmula-1), Valentino Rossi (en moto GP) y Marcus Grönholm (en Rallies) están preparados. La principal novedad radica en la propuestas que la Federación Internacional de Automovilismo (FIA) ha hecho para modificar el actual reglamento de la F-1. Quiere eliminar las comunicaciones por radio entre el

piloto y los boxes, suprimir las ayudas electrónicas y la telemetría y eliminar el 'muleto' -coche reserva-. Las escuderías, al cierre de esta edición, todavía no habían hablado. El Campeonato del Mundo de Rallies tiene problemas: ha desaparecido un clásico, el rally Safari, otros tramos emblemáticos y los recorridos son cada vez más cortos.

WEB www.repsolypf.com y www.fia.com

MUNDIAL DE FÓRMULA 1	
Fecha	Gran Premio
9-MARZO	AUSTRALIA
23-MARZO	MALASIA
6-ABRIL	BRASIL
20-ABRIL	SAN MARINO
4-MAYO	ESPAÑA
18-MAYO	AUSTRIA
1-JUNIO	MÓNACO
15-JUNIO	CANADÁ
29-JUNIO	EUROPA
6-JULIO	FRANCIA
20-JULIO	INGLATERRA
3-AGOSTO	ALEMANIA
24-AGOSTO	HUNGRÍA
14-SEPT.	ITALIA
28-SEPT.	EE. UU.
12-OCTUBRE	JAPÓN

MUNDIAL DE MOTOCICLISMO	
Fecha	Gran Premio
6-ABRIL	JAPÓN
27-ABRIL	SUDÁFRICA
11-MAYO	ESPAÑA
25-MAYO	FRANCIA
8-JUNIO	ITALIA
15-JUNIO	CATALUÑA
28-JUNIO	HOLANDA
13-JULIO	INGLATERRA
27-JULIO	ALEMANIA
17-AGOSTO	CHEQUIA
7-SEPT.	PORTUGAL
20-SEPT.	DE RÍO
5-OCTUBRE	PACÍFICO
12-OCTUBRE	MALASIA
19-OCTUBRE	AUSTRALIA
2-NOVIEMBRE	VALENCIA

MUNDIAL DE RALLIES	
Fecha	Prueba
26-ENERO	MONTECARLO
9-FEBRERO	SUECIA
2-MARZO	TURQUÍA
13-ABRIL	NUEVA ZELANDA
11-MAYO	ARGENTINA
8-JUNIO	ACRÓPOLIS
22-JUNIO	CHIPRE
27-JULIO	ALEMANIA
10-AGOSTO	FINLANDIA
7-SEPT.	AUSTRALIA
5-OCTUBRE	SAN REMO
19-OCTUBRE	FRANCIA
26-OCT.	CATALUÑA. C. BRAVA
9-NOV.	G. BRETAÑA

EL MÁS PEQUEÑO DE LA CLASE

Se llama "Fun Tech" y se presenta como el utilitario más pequeño del mundo. La distribuidora, Arese Auto Group, le define como un vehículo a caballo entre el coche y el scooter. Se comercializan dos versiones: un triciclo de 50 cc con 6,8 CV y una rueda motriz trasera y un cuadriciclo de 340 cc y 14 Cv. Va equipado con cinturones de seguridad con tres anclajes, parabrisas laminado y arco antivuelco. Es posible incorporar otros accesorios -portaequipajes trasero, parachoques, techo o puertas-. Para conducir la versión de 50 cc sólo es necesaria la licencia de ciclomotor. En el mercado a partir de 5.142 €.



El estudio

CASCOS: EL MEJOR SEGURO DE VIDA

En la Comunidad Valenciana mueren el 2,2% de las personas que sufren un accidente de moto o ciclomotor (en el año 2001 fallecieron 89 motoristas), duplicando las estadísticas de Madrid y Barcelona, ciudades en las que el índice de mortalidad se sitúa en el 1%, según una investigación realizada por el RACC Automóvil Club. Las causas hay que buscarlas en la baja utilización del casco en esa comunidad. Como complemento a este estudio, se ha elaborado una investigación sobre el nivel de protección y seguridad que ofrecen diversos cascos presentes en el mercado europeo. De los modelos estudiados, tres se pueden encontrar en las tiendas españolas: el "AGV GP-1", el "Kiwi K 600" y el "Shark S 500". Los dos últimos han obtenido tres estrellas (recomendables) y el "AGV" ha sido valorado como recomendable, aunque con reservas.

LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN DICIEMBRE DE 2002

- 1 Renault Mégane 8.912 unidades
- 2 Citroën Xsara 6.001 unidades
- 3 Seat Ibiza 5.195 unidades
- 4 Peugeot 307 5.156 unidades
- 5 Renault Clio 5.134 unidades
- 6 Peugeot 206 5.041 unidades
- 7 Opel Astra 4.909 unidades
- 8 Ford Focus 4.847 unidades
- 9 Volkswagen Golf 4.116 unidades
- 10 Volkswagen Polo 3.027 unidades

Fuente: DGT.

ENTRE CASTILLOS Y VIÑEDOS

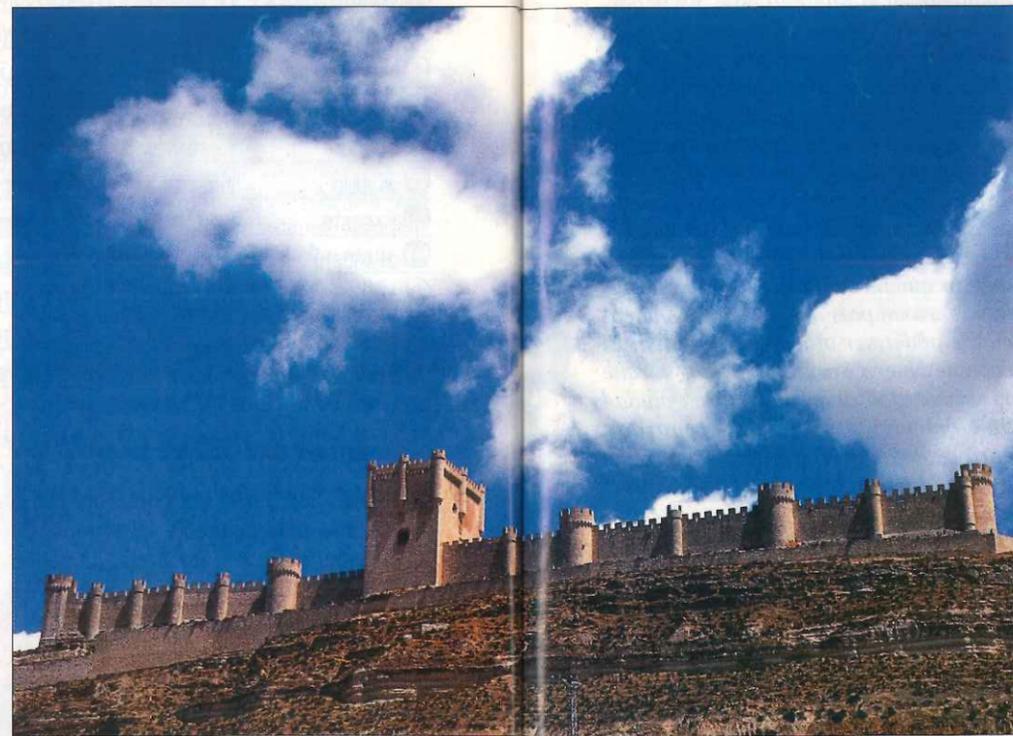
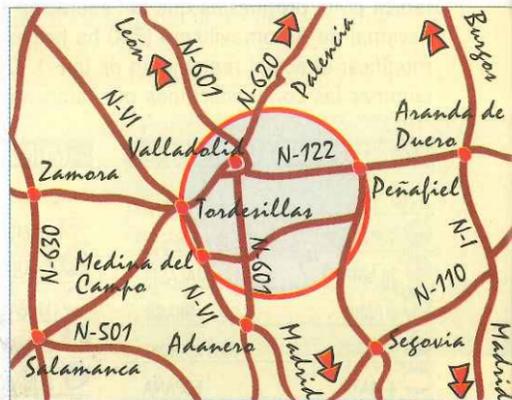
JOAQUÍN GUZMÁN/ROSA MÁRQUEZ. MAPAS: CHARO LAIZ

La ruta de este número nos propone un interesante viaje de retorno a la historia de España por una zona llena de sabor y cultura, rica en castillos y viñedos, de fervor y monumentos.

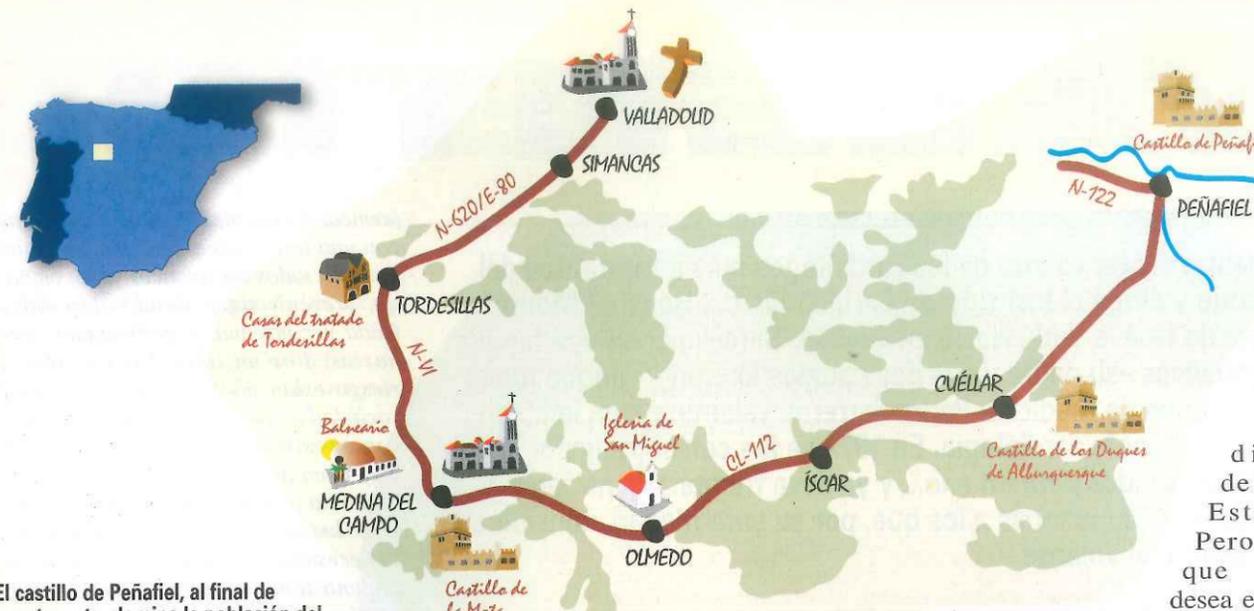
Como punto de partida, Valladolid. Adentrarse en sus calles significa ir de la mano con los Reyes Católicos, Juan de Juni, Cristóbal Colón, Juana la Loca o Zorrilla. Les aconsejamos dejar el coche -Valladolid dispone de más de 6.500 plazas de aparcamientos públicos- y usar el transporte público. Si quieren estirar las piernas, esta ciudad ofrece un casco histórico inigualable, en el que pueden visitar, entre otros muchos, el Palacio de los Vivero -lugar en el que contrajeron matrimonio los Reyes Católicos y que más tarde fue sede central de la Chancillería-, que actualmente aloja el Archivo Histórico Provincial. Otros palacios, como el del Marqués de Villena o el de los Pimentel (sede de la Diputación Provincial), les acercarán a la historia artística de nuestro país. Cuenta la tradición que los paisajes que acompaña-



ron la muerte de Cristóbal Colón fueron los mismos que usted puede visitar. La Casa Museo de Colón fue reconstruida sobre el solar en el que uno de los hijos del descubridor se hizo construir un palacio. Pero, ya en el siglo XXI, la cultura que con más fuerza pervive en Valladolid es la que nos acerca a su fervor religioso con la celebración de una Semana Santa reconocida internacionalmente por su sobriedad y por la muestra pública de pasos e imágenes concebidas por Gregorio Fernández o Juan de Juni. Entre monumentos y paseos, pueden relajarse un poco a orillas del Pisuegra o por Campo Grande, auténtico pulmón de la ciudad. Por la N-620, diríjase a Tordesillas, villa protagonista de la firma del famoso tratado entre españoles y portugueses. Pero su historia y su leyenda gira además en torno a los últimos días de Juana la Loca, recluida en el Convento de



El castillo de Peñafiel, al final de nuestra ruta, domina la población del mismo nombre y espléndidas vistas sobre los viñedos de la zona.



dieval de San Esteban. Pero si lo que usted desea es vivir épocas pasadas

Santa Clara y desde el que, a través de una ventana, veló a Felipe el Hermoso, su marido muerto. Circulando ahora por la N-VI, llegará a Medina del Campo. El Castillo de la Mota -donde murió Isabel la Católica- es, sin duda, emblema de una ciudad que, desde tiempos ancestrales, fue centro económico de medio mundo. Su plaza mayor es la más grande de España y desde ella se pueden visitar el Palacio de la Reina y la Colegiata de San Antolín. Tome la CL-112 para llegar hasta Olmedo (sí, la del famoso caballero que inmortalizó Lope de Vega). Dentro de sus murallas podrá visitar el antiguo lavadero, el palacio de la Chancillería o el Parque Temático de arquitectura mudéjar de Castilla y León. Continuando por la CL-112 llegará hasta Cuéllar, donde podrá acercarse aún más al mundo medieval, visitando las tumbas excavas, pilas para tinturas o un pozo de nieve, entre otros detalles en el Parque Me-

de un modo más realista, no tiene más que acercarse al castillo habitado. Se trata del Castillo de los Duques de Albuquerque -ahora cedido al ministerio de Educación y Cultura- al que se puede acceder a través de visita guiada y en el que una serie de actores ataviados 'de época' muestran al visitante todos los acontecimientos históricos acaecidos en el castillo. Termina el recorrido tomando las SG-223, VA- 223, VA- 213 hasta Peñafiel. No se asusten, está bien señalizado. Descubrirá nuestro último destino gracias al característico castillo que da nombre a la villa y hacia el que nos dirigimos. Es en él donde se condensan historia y cultura vitivinícola gracias al Museo del Vino en el que por un módico precio pueden degustarse los mejores caldos de la región. No es necesario recordar la profunda incompatibilidad entre alcohol y conducción, así que, en este punto, confiamos en su responsabilidad y capacidad de disfrute... a pie. ♦



El tráfico

- La N-620 (Burgos-Portugal) y la N-VI (Madrid-A Coruña), que se utilizan desde Valladolid hasta Tordesillas, la primera, y desde allí hasta Medina del Campo, la segunda, son autovías y están en perfecto estado.
- No obstante, en la N-VI, entre los puntos kilométricos 164 y 166, en sentido A Coruña, hay una obra de corrección de una curva que, por su importancia, afecta a la circulación en ese sentido.
- Desde Medina del Campo se toma la CL-112. Se trata de una carretera dependiente de

la Junta de Castilla y León, con buen trazado y señalización y en buen estado de conservación.

- Al existir en Iscar un importante centro maderero y en Olmedo y Medina del Campo fábricas de mobiliario, existe un importante tráfico de vehículos pesados en esa zona, los cuales, a veces, al ir cargados, dificultan o ralentizan la circulación. Es importante armarse de paciencia y extremar la precaución en este tramo.
- Desde Iscar a Peñafiel, la carretera está en buen estado y la intensidad de tráfico baja.



Dónde comer

- VALLADOLID:** Mesón Los Albertos (barrio de la Rondilla); Restaurante La Fragua (c/ Zorrilla, 10).
- TORDESILLAS:** Restaurante del Parador.
- MEDINA DEL CAMPO:** Restaurante Palacio de Las Salinas (Ctra. Velascálvaro km 4).
- OLMEDO:** Restaurante Los Caballeros.
- CUÉLLAR:** Restaurante Chaplin.
- PEÑAFIEL:** Restaurante El Estudio.



Dónde dormir

- VALLADOLID:** Hotel Felipe IV (****); hotel de la Torre (**).
- TORDESILLAS:** Hotel-restaurante San Antolín (precio asequible); Parador Nacional.
- MEDINA DEL CAMPO:** Posada del Pinar (junto a N-VI).
- OLMEDO:** Hotel Piedras Blancas (**); Caserío de Valviadero (alojamiento rural).
- CUÉLLAR:** Hotel-residencia San Francisco.
- PEÑAFIEL:** Hotel Ribera del Duero (**).



Fiestas

- VALLADOLID:** Semana Santa y S. Pedro Regalado (13 mayo).
- TORDESILLAS:** Fiestas (septiembre), con el desfile de Los Faroles y el Toro de la Vega.
- MEDINA DEL CAMPO:** San Antolín (sept.).
- OLMEDO:** San Miguel y San Jerónimo (29 y 30 sept.) y Virgen de la Sotorraña (10 oct.).
- CUÉLLAR:** Virgen del Rosario (agosto), con los encierros más antiguos de España.
- PEÑAFIEL:** Bajada del Ángel, representación tradicional del domingo de Resurrección.



Más información

- CÓMO LLEGAR:** Desde Madrid y A Coruña, por la N-VI y N-620. Desde Salamanca y Burgos por la N-620.
- Oficina de Turismo de Valladolid: 902 20 30 30.
 - Semana Cine Valladolid: www.semici.com
 - Oficina de Turismo de Medina del Campo: 983 81 13 57.
 - Oficina Turismo Tordesillas: 983 37 00 51.
 - Ayuntamiento de Olmedo: 983 60 00 06.
 - Oficina Turismo de Cuéllar: 921 14 22 03.
 - Oficina de Turismo de Peñafiel: 983 88 06 50.
 - Castillo-museo del vino Peñafiel: 983 88 11 99.

EMMANUEL ZOCO. FOTO: PAUL ALAN PUTNAM

Valentín Fuster es uno de los cardiólogos más importantes del mundo y dirige el Instituto de Cardiología del Hospital Monte Sinaí de Nueva York. Nació en 1943 en Barcelona, en una familia de médicos -su padre y sus dos abuelos lo eran-, aunque fue el catedrático de medicina Pedro Ferreras Valentín quien le hizo decidirse por la cardiología. En 1971 se fue con su mujer a Estados Unidos para un año... y ya lleva treinta. Allí ha retirado el permiso a 70 personas a los que, por su enfermedad, consideraba un peligro al volante.

Tras cursar la carrera en Barcelona y ampliar estudios en Escocia, Valentín Fuster, uno de los cardiólogos más reconocidos a nivel mundial y actual director del Hospital Monte Sinaí de Nueva York, en 1971 se fue con su mujer a Estados Unidos para un año... y ya lleva treinta. Allí han nacido sus dos hijos. Su trabajo ha sido reconocido con varios premios, entre ellos el Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, en 1996.

- ¿Ha pensado en volver a España?
- Regresar e instalarme estuvo entre mis objetivos, pero actualmente es difícil que lo haga a menos que se dé una situación absolutamente irrechazable, que me ofrezcan algo a lo que no pueda negarme, porque en Estados Unidos tengo una posición muy apetecible.

Asignatura pendiente

- La investigación es nuestra asignatura pendiente, ¿cómo ve esta realidad de la ciencia española?

- La investigación en España ha mejorado. En los últimos años ha habido una concienciación de la importancia de invertir en ella, pero todavía queda un largo camino por recorrer. En mi opinión, hay varios retos, agrupados en dos bloques: el primero, la desgravación fiscal, necesaria para animar a invertir en investigación y lograr mayor implicación por parte de la industria. El segundo, conceder atención absoluta a los investigadores jóvenes de forma que sea posible descubrirlos. Más que traer aquí profesionales de la investigación que trabajan fuera, es necesario contar con un sistema de acción que permita saber quién es quién en España y dar a estos individuos posibilidad de futuro.

- ¿Qué cualidades debe tener un buen investigador?

- La primera, intuición de futuro y

"Un buen investigador debe poseer intuición de futuro y ser un líder, un líder muy apasionado"

"He cancelado 70 permisos de conducción de enfermos, basándome en mi conciencia. Esos individuos, al volante, eran un peligro público"

ser un líder, un líder muy apasionado, porque la investigación es creatividad continua y exige mucha dedicación.

- ¿En qué se centran sus investigaciones actualmente?

- Estamos batallando por conocer mejor por qué se produce la enfermedad coronaria, cuáles son sus mecanismos y cómo podemos entender la enfermedad con la ayuda de las nuevas tecnologías. Luego, hay otra parte muy interesante, la utilización de las células madre: que se puedan crear nuevos órganos que están cicatrizados con células nuevas... En los últimos veinte años se ha avanzado mucho y, como resultado, la mayoría de las enfermedades cardiovasculares tienen tratamiento.

- ¿Qué papel juega la prevención en las enfermedades del corazón?

- Es fundamental. Yo no sé si la estamos haciendo bien... Hoy se hace mucho más hincapié en tratar la en-

fermedad con medicación muy buena, con una terapéutica genética, en definitiva con todos los avances y, sin embargo, prevenir sigue siendo algo difícil. Cada vez hay más enfermedades coronarias. Por un lado, los factores de riesgo están muy relacionados con la sociedad de consumo en la que vivimos, con el estrés y la competitividad y es muy complicado salir de ahí. Por otro, falta una actitud más agresiva por parte de los gobiernos: no se vuelcan todo lo necesario para conseguir que el ciudadano tome conciencia de la importancia de la prevención.

- ¿Por qué la gente sigue fumando?

- Muchas veces se fuma por estrés, por competitividad, por la presión del ambiente en el que uno vive. Es importante saber por qué uno fuma, por qué uno se vuelve obeso o por qué uno no toma la medicación que le ordena su médico... Saber por qué es fundamental. Aquí también hay una gran parte de responsabilidad gubernamental.

- ¿Cómo han cambiado los estadounidenses después del 11 de septiembre?

- Siguen teniendo la misma mentalidad, lo que ha variado es su vulnerabilidad: era un país que no tenía conciencia de poder ser atacado y ahora sí. El caso de Nueva York es distinto, porque es una ciudad diferente, es una ciudad de supervivientes y está preparada para cualquier cosa; por eso reacciona tan rápido y tan bien.

Corazón y conducción

- ¿Sufrir una dolencia cardiovascular es incompatible con la conducción?

- En todos los casos, no. Se ha exagerado mucho y hay un mito sobre la enfermedad cardiovascular como causante de accidentes absolutamente falso. De las 40.000 personas que mueren al año en carretera en EE. UU. sólo del 0,1 al 2% son debidos a patologías cardíacas frente al 95% causados por errores humanos. En el futuro, es probable que las afecciones del corazón provoquen mayor número de accidentes, dado que habrá más gente que lleve instalados desfibriladores eléctricos contra las arritmias y aumentará considerablemente la edad de los conductores, con el riesgo que eso conlleva. De

cara al futuro, tenemos que ser muy precavidos.

- ¿Siguen los pacientes las recomendaciones del médico cuando les aconseja no conducir?

- No, hay enfermos que no deben conducir y lo hacen. El 70% de los pacientes a los que el médico les dice que no conduzcan hace caso omiso de la advertencia. No son conscientes de que conduciendo están atentando contra la sociedad. Por otra parte, hay personas con enfermedades cardiovasculares totalmente estabilizadas que pueden conducir y que se encuentran con que las compañías de seguros no quieren asegurarles. Es crucial no tratar como enfermos a personas que ya no lo están.

- ¿Cómo reaccionan los pacientes a los que se insta a no conducir?

- Con hablar con ellos y su familia, suele ser suficiente y se lo toman bien. Pero hay casos extremos, sobre todo entre la gente joven emancipada. A lo largo de mi trayectoria profesional, he cancelado con las instituciones oportunas setenta permisos de conducción. He tomado estas decisiones basándome en mi conciencia, porque esos individuos, al volante, eran un peligro público.

- ¿Qué diferencias encuentra en la carretera entre Estados Unidos y España?

- Aquí se conduce muy rápido. Es una locura. ♦

"HAY ENFERMOS QUE NO DEBEN CONDUCIR Y LO HACEN"

En ruta magrebi



FANNY RUBIO

ESCRITORA

Noviembre de 1975. El primer lunes firmé en Rabat mi contrato de profesora en Fez cuando la dictadura española apartaba de la Universidad a sus profesores rebeldes y, fuera de sus fronteras, Marruecos preparaba la marcha verde. Regresaba a Fez en mi Diane GR-5197 esquivando el reguero de mujeres de pisada profunda enfiladas con su carga de leña en las espaldas, por entre desordenados rebaños de corderos. Alcancé a media noche el bosque de Mamora, después un paraje de minas, y, a poco, una ruta, solitaria, accidentada, con desfiladeros, manantiales, mesetas de granito y animales de caza, sombras que de improviso entraban y salían de un paraje montañoso, a los que me iba habituando. Pronto dejé de tropezarme con turismos de cooperantes de placa amarilla y faros del mismo color que se quejaban de las ráfagas de mi 'larga' de nácar. Acudían a filmar las correrías de jinetes bereberes, bravos de natural. Y fue ahí, en el territorio de los zaïani, lejos ya de Rabat y todavía a bastantes kilómetros de la mitad del camino que marca la ciudad de Jemisset, donde el Diane renqueó, aminoró la marcha, dio un par de saltitos y se me paró en seco junto al arcén en medio de una estepa silenciosa y desértica. Nadie a mi derecha, nadie a mi izquierda, ningún faro a distancia, ni remota noticia de los guardias de tráfico fasíes que te hacían parar mediante tres bandas de púas con la que atravesaban sagazmente la carretera en los dos sentidos, así los forajidos se estrellaban a pocos metros del control con los neumáticos calados.

Encendí luces y faros a mi alcance. La falta de linterna me convenció de que no vería nada levantando el capó bajo las estrellas. Busqué un pitillo en la guantera; encontré una colilla de "masirat al-jadrá" ("marcha verde", aunque negro) que los vendedores callejeros ofrecían a los extranjeros. Recordé el día, negro, que era. Salté a la pista relativamente asfaltada, caminé unos minutos a la caza de un conductor, una campesina reza-gada con leña, una vaca perdida, unos faros lejanos, algo que me recordara este planeta. Mi reloj daba las cero horas cincuenta de la madrugada. Regresé, desolada, al vehículo a dormir en el asiento trasero a esperar el amanecer. Al menos, el frío de la noche era relativamente soportable.

No habrían pasado veinte minutos cuando el rugido de un camión iba ganando intensidad a medida que se aproximaba y, al llegar a mi altura, dio tal frenazo al situarse en paralelo que no pude más que pegar un bote de sorpresa y alivio. Lo conducía un hombre con chilaba y turbante de unos sesenta años y aspecto bonachón. Respiré convencida de mi suerte. Saludé a la marroquí,

"salamaliqúm" y él agradeció el detalle, maniobró para iluminar con sus faros mi coche y entre tantos haces de luces me sentí triunfadora de Eurovisión. Pidió abrir el capó, toqueteó el depósito del aceite, el radiador, el motor, mandó que intentara arrancar, "daba, daba" (ahora), sin resultado. Entonces comenzó a hablar en voz alta como si rezara o movilizara a un regimiento de soldados diciendo que mi coche estaba "cassé", estropeado, cosa que ya sabía, pero no me lo dijo a mí, sino a una treintena de hombres de mediana edad, vestidos a la usanza del país que se habían tirado literalmente del contenedor, quienes, sin dejar de susurrar entre ellos, fueron por ríguroso turno examinando las piezas de mi coche, gran parte de las cuales iban desmontando para ver el origen del mal y depositándolas en una bolsa de plástico que llevaba el logo de "Sidi harazém". Algunos hombres se habían apartado para hacer necesidades menores, mientras el jefe me introdujo con amabilidad en mi propio coche, cerró la puerta y echó el seguro, después maniobró con su vehículo hasta colocarlo delante del Citroën y sacó de un recoveco de la cabina una gruesa cuerda que ató a mi parachoques y al remolcador de su vehículo sin pedirme opinión, y, una vez en su asiento, recuperando al grupo con extensa pitada, echó a correr, conmigo remolcada.

Me dio tiempo a pensar de todo, a despedirme mentalmente de mis seres queridos, a idear un relato, a pretender tirarme en marcha, a escribirle una nota al embajador. Pero lo cierto es que los hombres dejan de ser peligrosos cuando son más de uno, incluso en Marruecos. Así, entramos en una aldea solitaria y tras pasar tambaleante por un par de calles, el camionero de nuevo hizo sonar la bocina que despertó a todos los durmientes del barrio, pero llamaba a uno, "¡Driss, Driss!", quien, así y todo, con la túnica de dormir, sacó un farol, ojeó

las tripas, puso las piezas que yacían revueltas en la bolsa de "Sidi Harazem", y, tras masajear el lugar del fallo, concluyó que era "la bugie, la bugie", y arregló el roto con toda la emoción de mi parte.

Lo demás fue más rápido, el amigo quitó la cuerda que me llevaba de rehén como en los tiempos de la tribu, no quiso cobrar nada, y, sin que apareciera la nutrida carga humana que el camionero llevaba consigo, ambos empujaron mi coche hasta asegurarse de que estaba en condiciones de echar a correr camino de la ciudad de Fez. De esa manera, el lunes más tenso entre España y Marruecos que yo recuerdo haber vivido, en la hora menos cordial, un camionero y su amigo mecánico me libraron de un mal aprieto en una carretera despiadada sin pedir nada a cambio. Un cuarto de siglo después les doy las gracias. ♦

Con la túnica de dormir, sacó un farol, ojeó las tripas, puso las piezas que yacían revueltas en la bolsa de "Sidi Harazem" y tras masajear el lugar del fallo, concluyó que era "la bugie, la bugie"

Pegatinas de ITV

¿Deben ir todas las pegatinas de la ITV en la luna del coche? ¿Debo, cada vez que paso la ITV, dejar la pegatina anterior visible o puedo quitarla y dejar sólo la última?

También me gustaría saber qué significa un "102" que en mi permiso (apartado restricciones).- Antonio Ramos (correo electrónico).

Respuesta: El art. 14 del RD 2042/1994, de 4 de octubre (BOE 17/11/94) regula la Inspección Técnica de Vehículos y establece que "los vehículos que hayan superado la ITV deberán llevar el último informe de inspección". Como al referirse al distintivo (pegatina) sólo señala que "deberán llevar", debe entenderse que sólo es obligatorio llevar el de la última inspección técnica.



El código "102" que incorpora su permiso de conducción se refiere a que, cuando conduzca, debe ir provisto de gafas o lentes de contacto. La Directiva 2000/56/CE de la Comisión Europea (14/9/2000), que modifica la 91/439/CE, sobre el permiso de conducción, incorpora unos códigos para identificar las restricciones, limitaciones y adaptaciones que pueden afectar al titular de dichos permisos.

Puntualizar

En el Acuse de Recibo, una carta me chocó enormemente. El remitente di-

ce que se vio apurado en un adelantamiento en autovía -¿cómo puede ser si en autovía no viene nadie de frente?- y que el otro conductor comenzó una persecución tipo "El demonio sobre ruedas". Durante ella, en un alarde de audacia, nuestro héroe consiguió adelantarlo por la derecha y que, cuando casi le había perdido de vista -¿a qué distancia pierde él de vista?-, le golpeó con el remolque. Es imposible: el remolque no es una extremidad con dirección propia.

La gente no sale a la carretera a buscar pelea. Hay conductores que, según ellos, nunca hacen na-

da, son los demás los que siempre quieren fastidiarles; a ellos, que no abandonan su carril ni para permitir que otros se incorporen a la autovía; que cuando les adelantan aceleran para hacerlo eterno; que, una vez adelantados, despiertan de su siesta y se pegan al de delante para demostrarle que pueden correr como el que más. No sé qué pudo hacer el señor Añor al otro conductor para enfadarle -su conducta no tiene disculpa-, pero algo sería. El 90% de los accidentes se evitaría con un poco de tolerancia y anticipación. Los accidentes, como las discusiones, suelen ser cosa de dos.- Juan José Sánchez Tirado. Madrid.



¿Modelo a imitar?

Cuando viajo por España, por autovía y autopista, veo con frecuencia conductores debidamente sentados, con los brazos ligeramente doblados por los codos, el cuerpo erguido, apoyada su espalda en el respaldo del sillón a 90° aproximadamente, ligeramente por debajo del límite de velocidad, circulando por el carril central de la calzada. En principio, causa bienestar ver que algunos han aprendido las lecciones de sus profesores y siento deseos de que otros conductores se fijen en su compostura: serios, diligentes, atentos... Pero, cuando por circunstancias del tráfico, he de ir tras ellos durante algunos kilómetros, la admiración se desvanece. Circulan por el carril del centro de la vía y, como ninguna ley les obliga a ir más deprisa aunque no haya alcanzado el límite de velocidad, no hay forma de que dejen el carril sean cuales sean las circunstancias. Nada importa que algún automovi-

ACUSE DE RECIBO

En paralelo, pero facilitando el paso

He leído tus letras publicadas en el nº 157 de nuestra revista, en la sección "Así lo vi" y creo que tengo la obligación de aclarar la situación jurídica y práctica que planteas.

La Ley de Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial establece, desde 1999, que los ciclistas podrán circular en paralelo en los casos y forma que se permitan reglamentariamente, atendiendo a las circunstancias de la vía o a la peligrosidad del tráfico. Esto está regulado en el apartado 2º del artículo 15. ¿Qué quiere decir? Pues que la norma general es de obligación ir uno tras otro, y la Ley abre la posibilidad de que en algunos casos puedan circular en paralelo, pero jamás como un derecho absoluto, como, al parecer, tu lo has entendido.

Si el conductor del automóvil que iba detrás de vosotros "se pone a pitar", como tu dices, es seguramente porque le resultaba imposible adelantar al ir vosotros dos en paralelo, y la verdad es que poco os había costado ponerlos en hilera, para que pudiera adelantarlos y no obligarles a ir a la velocidad de ciclista.

Su reacción, cuando por fin consiguió adelantarlos, tampoco tiene justificación alguna. Seguramente es la pequeña venganza de un inmaduro. Además, frenar bruscamente y sin justificación está prohibido por el artículo 53 del Reglamento General de Circulación y supone una maldad gratuita.

Sólo quiero decirte que estoy seguro de que en los próximos años vas a pedalear mucho por esa estupenda zona en la que vives. Las rampas de la sierra de la Paramera han sido escuela de magníficos ciclistas, pero en la bici, como en general en la vida, hay que pensar en los demás, facilitarles el paso y tratarles como te gustaría que te trataran a ti, y un gesto en este sentido quita crispaciones y facilita que todos convivamos en la carretera... y en otros sitios. No olvides que los deportistas son tolerantes y generosos, y los ciclistas, como practicantes de una actividad dura y exigente, aún lo deben ser más. Practica esta teoría y verás como el que te adelanta, cuando vayas entrenando en tu bicicleta o en tu vida profesional futura, no pretenderá hacerte ningún mal. Te envío un deportivo saludo.- Carlos Muñoz-Repiso Izaguirre. Director general de Tráfico. Madrid.

● Respecto a la contestación que me da sobre la carta que me publicó el número 157 de la revista "Tráfico", en la sección "Así lo vi", se la agradezco. Me ha orientado bastante respecto a lo de circular en paralelo o no. Yo pensaba que, cuando la Ley, se podía ir en paralelo en todos los casos. Ahora entiendo que la Ley abre la posibilidad solamente en algunos casos.- Rubén Fernández Soler. El Tiemblo (Ávila).

lista, por factores de inmediatez, les adelanta por su derecha, lance ráfagas y pite. Son imperturbables.

Mal consejo para los noveles o no prácticos en el volante. Lo que pudo ser una lección de comportamiento, acaba siendo una actitud insolidaria y de menosprecio por el derecho y la seguridad de los demás conductores.

N de R: No es justificable circular por el carril central si está libre el carril derecho. Esto tampoco autoriza a adelantar a un vehículo por su derecha. Ambas actitudes son repreensibles.



se refiere el apartado 2b del art. 143 del Reglamento General de Circulación obliga a los usuarios que se acercan tanto de frente como por detrás. No obstante, habría que estar al caso concreto. Por ejemplo, un agente colocado en el centro de una calzada de dos carriles, uno en cada sentido, podría ordenar detenerse a los usuarios de un carril con un brazo extendido y ordenar seguir con el otro brazo a los del otro carril.

Señales con los brazos

Dudo al interpretar el apartado 2b) del art. 143 del Reglamento General de Circulación, cuando se refiere a la señal que efectúan los agentes con el brazo o brazos extendidos horizontalmente. De la redacción literal se desprende que es indiferente que la señal se haga con un brazo o con ambos, ya que obliga a detenerse al usuario de la vía que se acerque al agente desde cualquier dirección que corte la indicada por el o los brazos; entiendo que ambas significan lo mismo: alto de frente y de espaldas. Antes existían señales diferentes para alto de espaldas (brazo derecho extendido horizontalmente) y alto de frente y de espaldas (brazo izquierdo levantado en ángulo recto y derecho extendido horizontalmente). ¿Cuál es la interpretación correcta? - Juan Pablo Giner Roig, Alzira (Valencia).

Respuesta: La señal de los agentes a que

Obedezca o...

Esta foto de Felipe Nuño se tomó cerca del Monasterio de Obarra (Huesca), a la entrada de Herrerías de Calvera, pueblo situado junto al río Isabena, que da nombre al valle. La señal está a la entrada del pequeño puente por el que se accede al pueblo, que da la impresión de no soportar más peso que el que marca la señal. Si alguien la encuentra, lo pensará antes de cruzar.



Seguro obligatorio

Es obligatorio circular con el seguro al día. Pero las aseguradoras dan un mes para pagarlo tras pasar su fecha de validez y, al estar domiciliado, el banco tarda unos días en enviarlo -el último tardó 22-. La aseguradora me dijo que, efectivamente, un agente de tráfico podía sancionar por no tener el recibo al día. ¿Es así, teniendo en cuenta que la culpa es de la aseguradora o del banco por no mandarlo más rápido? - Jesús Blanco Pereira, Ordes (A Coruña).

Respuesta: Del art. 15 de la Ley 50/1980, de 8 de diciembre, reguladora del Contrato de Seguro, se deduce que la cobertura del seguro se suspende un mes después de su vencimiento en caso de impago de la prima, tiempo suficiente para que el propietario del vehículo o tomador del seguro posea el recibo correspondiente, salvo fuerza mayor que puede tenerse en cuenta.

Mirar antes

Siempre miro si viene algún vehículo por la calle antes de abrir la puerta de mi coche tras aparcar, pues no sería la primera vez que alguien se queda sin puerta por esto. Hoy he aparcado junto a la acera izquierda -en esta calle se aparca temporalmente ahí, pues a la derecha hay obras- y menos mal que, a pesar de tener la acera a mi lado, he mirado... Por la acera, un chaval en moto no se ha estrellado gracias a esa costumbre. Y no he podido decirle nada, porque se ha ido a toda prisa por una calle peatonal.

Francisco Cejudo. Valverde del Camino (Huelva).

Atender a la señal

En Burgos, varias vías por las que circulan vehículos a motor atraviesan en varias ocasiones un carril-bici señalizado que termina en las afueras (parque Fuentes Blancas). En un cruce hay un Ceda el Paso vertical que afecta al ciclista, ¿quién debe cederlo: el ciclista, por tener la señal, o el vehículo a motor, por tener que ceder el paso a bicis en un carril señalizado como tal (art. 23.1 RD 339/1990, modificado por la Ley 43/1999, de 25 de noviembre, sobre adaptación de las normas de circulación a la práctica del ciclismo)? - Francisco J. Peña, Burgos.

Respuesta: El art. 151 del Reglamento de Circulación establece que las señales verticales de prioridad están destinadas a poner en conocimiento del usuario de la vía reglas especiales de prioridad en las intersecciones y pasos estrechos. La R-1, "Ceda el paso", regula la prioridad de paso, obligando a todo conductor a cederlo en la próxima intersección a los vehículos que circulen por la vía a la que se aproxime. Estas normas especiales de prioridad prevalecen, en caso de conflicto, sobre las genéricas, como la preferencia de paso a bicicletas en un carril señalizado como tal, establecida por el art. 23.1 de la Ley de Seguridad Vial, que resulta de aplicación en ausencia de señalización. ♦



Las cartas destinadas a esta sección no deben exceder de 15 líneas, a máquina, a doble espacio. Irán firmadas y constará nombre, domicilio, teléfono a ser posible y DNI. "TRÁFICO" se reserva el derecho a extractarlas cuando lo considere necesario. No se mantendrá correspondencia con los autores. Los envíos deben realizarse a:
REVISTA "TRÁFICO"
c/ General Aranzaz, 86
Sección CARTAS
28027 MADRID

vía de servicio

Duplicados del Permiso de Circulación



Se puede pedir un duplicado del Permiso de Circulación por variación en el nombre, apellidos o domicilio del titular, por robo, extravío o deterioro del mismo, por cambio de destino o modificación de las características del vehículo. El caso más típico es por cambio de domicilio.

DOCUMENTACION:

● Solicitud en el modelo oficial debidamente cumplimentado.

● Pagar la tasa 4.4 (16,40 €) -ver Tasas en esta misma página, ya que existen reducciones-, excepto en los casos de cambio de domicilio o sustracción del ori-

ginal, en que es gratuito. En estos casos se acreditará la exención debidamente.

● DNI en vigor, NIF, pasaporte o permiso/tarjeta de residencia y fotocopia.

● Tarjeta de Inspección Técnica y fotocopia de ella con ITV en vigor.

● Permiso de Circulación, excepto en el caso de duplicado por extravío o robo.

● Baja y alta del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, en el caso de cambio de domicilio, y justificante del pago del impuesto correspondiente al año en curso si se cambia de localidad.

No olvide...

En el caso de cambio de domicilio, recuerde cambiar también la dirección en el Permiso de Circulación y en el DNI debe figurar la dirección correcta y ser la misma.



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

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

Provincia	Permisos marzo-abril	Licencias marzo-abril
Álava (VI)	806	46
Albacete (AB)	1.594	146
Alicante (A)	7.370	1.099
Almería (AL)	1.935	346
Asturias (O)	3.349	139
Ávila (AV)	524	48
Badajoz (BA)	2.293	288
Barcelona (B)	6.518	2.076
Burgos (BU)	1.064	45
Cáceres (CC)	1.170	106
Cádiz (CA)	3.819	998
Cantabria (S)	1.817	127
Castellón (CS)	2.029	159
Ciudad Real (CR)	1.480	308
Córdoba (CO)	2.309	387
Coruña, A (C)	3.902	138
Cuenca (CU)	710	76
Girona (GI)	2.821	521
Granada (GR)	4.093	441
Guadalajara (GU)	712	61
Guipúzcoa (SS)	1.973	167
Huelva (H)	1.420	275
Huesca (HU)	647	60
Iles Balears (IB)	4.409	744
Jaén (J)	1.984	369
León (LE)	1.407	57
Lleida (L)	1.131	147
Lugo (LU)	1.279	58
Madrid (M)	19.518	1.109
Málaga (MA)	7.906	1.224
Murcia (MU)	5.134	784
Navarra (NA)	1.685	155
Ourense (OU)	1.047	33
Palencia (P)	529	21
Palmas, Las (GC)	3.900	230
Pontevedra (PO)	3.717	172
Rioja, La (LO)	842	81
Salamanca (SA)	1.274	34
S. C. Tenerife (TF)	4.212	315
Segovia (SG)	565	26
Sevilla (SE)	6.300	973
Soria (SO)	240	9
Tarragona (T)	2.178	234
Teruel (TE)	409	45
Toledo (TO)	1.955	202
Valencia (V)	10.417	1.061
Valladolid (VA)	1.591	59
Vizcaya (BI)	2.612	132
Zamora (ZA)	696	35
Zaragoza (Z)	2.721	209
Ceuta (CE)	283	29
Melilla (ML)	185	28
TOTALES	156.470	16.832



Tasas DGT 2003

www.dgt.es/administracion/tasas.html

Trámite	€
Matriculación automóviles (Permiso Circulación).	64,00
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación).	16,20
Permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	16,20
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia).	40,20
Examen conducción.	72,20
Examen fuera de la capital de la provincia.	80,20
Canje de Permisos extranjeros o militares.	16,20
Licencias para conducción de ciclomotores.	16,20
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (p. e., información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	6,60
Duplicado permisos (extravío, deterioro, revisión o modificación).	16,40
Duplicados y revisiones hasta 1 año (80% descuento)	3,20
Duplicados y revisiones hasta 2 año (60% descuento)	6,60
Duplicados y revisiones hasta 3 año (40% descuento)	9,80
Duplicados y revisiones hasta 4 año (20% descuento)	13,20
Duplicado licencia (extravío, deterioro, revisión o modificación).	7,00
Duplicados y revisiones hasta 1 año (80% descuento)	1,40
Duplicados y revisiones hasta 2 año (60% descuento)	2,80
Duplicados y revisiones hasta 3 año (40% descuento)	4,20
Duplicados y revisiones hasta 4 año (20% descuento)	5,60
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	2,20

No se cobra tasa por los duplicados por robo -siempre que se acredite mediante la denuncia-.

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

Las tarifas de los reconocimientos, liberalizadas

Desde el 1 de enero, las tarifas que cobran los Centros de Reconocimientos Médicos por los certificados para la revisión y obtención de permisos de conducción dejaron de estar reguladas por el Estado, en aplicación de los Presupuestos Generales de 2002. Por tanto, cada centro podrá fijar un precio libre y distinto a cada reconocimiento.

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (31/12/2002)

E CDC	
VEHÍCULOS MATRÍCULADOS POR TIPOS (noviembre y diciembre)	
Total 146.389	
224.102 Turismos	
47.236 Furgonetas y camiones	
7.560 Motocicletas	
3.005 Tractores industriales	
444 Autobuses	
408 Otros vehículos	

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

112 Toda España.

900 123 505

DGT

913 35 45 45

Cruz Roja

091

Policia Nacional

092

Policia Local

062

Guardia Civil

945 28 20 00

País Vasco

088

Cataluña (Policia Autónoma)

ANDALUCÍA	
Municipio (Provincia/Isla)	Teléfono
Albox (AL)	950/12 09 02
Berja (AL)	950/40 63 00
Huércal de Almería (AL)	950/14 02 29
Huércal de Almería (AL)	950/30 02 40
Vera (AL)	950/52 88 52
Algeciras (CA)	956/57 28 17
Cádiz (CA)	956/25 25 90
Jerez de la Frontera (CA)	956/14 41 41
Puerto Real (CA)	956/59 06 12
San Fernando (CA)	956/88 35 20
Villamartín (CA)	956/23 12 82
Baena (CO)	957/67 12 50
Córdoba (CO)	957/20 25 77
Córdoba (CO)	957/29 11 50
Lucena (CO)	957/50 27 72
Pozoblanco (CO)	957/13 05 17
Albortole (GR)	958/46 68 62
Baza (GR)	958/34 20 98
Granada (GR)	958/27 26 21
Motril (GR)	958/60 01 16
Huelva (H)	959/24 51 86
Minas de Tharsis (H)	959/39 79 18
La Palma del Condado (H)	959/40 09 57
San Juan del Puerto (H)	959/36 70 70
Zalamea La Real (H)	959/56 21 06
Beas de Segura (J)	953/45 82 75
Guarromán (J)	953/67 21 98
Jaén (J)	953/28 17 00
Ubeda (J)	953/75 80 70
Algarrobo (MA)	95/255 08 62
Estepona (MA)	95/280 35 50
Antequera (MA)	95/203 1462
Málaga (MA)	95/217 15 47
El Palo (MA)	95/220 70 03
Ronda (MA)	95/287 05 36
Alcalá de Guadaíra (SE)	95/567 91 35
Carmona (SE)	95/419 13 00
Cazalla de la Sierra (SE)	95/488 46 77
Gelves (SE)	95/576 05 28
Montequinto (SE)	95/567 91 35
Osuna (SE)	95/582 07 83
La Rincónada (SE)	95/579 71 61
Utrera (SE)	95/586 32 32
ARAGÓN	
Huesca (HU)	974/21 14 76
Sabiñánigo (HU)	974/48 19 19
Monzón (HU)	974/40 30 06
Barbastro (HU)	974/31 41 54
Fraga (HU)	974/47 22 58
Sarriena (HU)	974/57 24 57
Teruel (TE)	978/60 29 64
Alcañiz (TE)	978/83 18 55
(*) MOVIL (TE)	607/283 506 y 687/344 686
Zaragoza (Z)	976/57 08 18
Calatayud (Z)	976/88 63 72
Utebo (Z)	976/78 54 74
Tarazona (Z)	976/64 40 50
Ejea de los Caballeros (Z)	976/66 44 51
ASTURIAS	
Avilés (O)	98/592 02 28
Cangas de Narcea (O)	98/581 06 05
El Entrego (O)	98/566 11 00
Gijón (O)	98/530 01 03
Jarrio (O)	98/547 38 38
Llanera (O)	98/526 33 17
Mieres (O)	98/545 18 15
Ribadesella (O)	98/592 80 45

CANTABRIA	
Corralejo del Buelna (S)	942/83 12 80
Malaio (S)	942/36 90 44
Ojáciz (S)	942/33 95 06
CANARIAS	
Agüimes (GC)	928/18 20 20
Antigua (GC)	928/67 81 45
Las Palmas (GC)	928/48 08 39
Las Palmas (GC)	928/48 07 51
Telde (GC)	928/71 02 03
Antigua Fuerteventura (GC)	928/61 14 73
Ancón (Lanzarote/GC)	928/61 14 73
Sta. María de Guía (GC)	928/55 01 53
Arafo (TF)	922/50 17 00
Los Realejos (TF)	922/34 53 59
El Rosario (TF)	922/61 93 22
San Miguel Abona (TF)	922/73 50 88
El Paso (La Palma/TF)	922/48 59 52
S. Sebastián (Comera/TF)	922/67 01 38
Valverde (El Hierro/TF)	922/55 14 51
CASTILLA-LA MANCHA	
Albacete (AB)	967/21 59 73
Albacete (AB)	967/21 09 74
Almansa (AB)	967/31 13 86
Hellín (AB)	967/30 54 10
Villambrado (AB)	967/14 53 62
Alcázar de S. Juan (CR)	926/54 66 50
Ciudad Real (CR)	926/21 28 00
Manzanera (CR)	926/61 23 93
Puertollano (CR)	926/41 12 05
Cuenca (CU)	969/21 35 53
Molina del Páncor (CU)	969/33 33 99
Alcolea del Pinar (GU)	949/20 03 80
Guadalupe (GU)	949/20 29 86
Ocaña (TO)	925/13 14 02
Talavera de la Reina (TO)	925/80 19 90
Toledo (TO)	925/23 00 63
Los Yébenes (TO)	925/32 10 02
CASTILLA Y LEÓN	
Árvalo (AV)	920/30 33 58
Ávila (AV)	920/22 11 12
Aranda de Duero (BU)	947/50 73 99
Burgos (BU)	947/19 82 80
Burgos (BU)	947/48 16 80
Miranda de Ebro (BU)	947/32 59 52
Villasanta de Montija (BU)	947/14 02 39
Cembranos (LE)	987/30 38 60
Onzonilla (LE)	987/25 40 99
Ponferrada (LE)	987/45 56 51
Cervera de Pisuerga (P)	979/37 07 77
Palencia (P)	979/72 75 08
Bejar (SA)	923/41 15 00
Carbajosa Sagrada (SA)	923/19 02 74
Castellano Moriscos (SA)	923/36 14 35
Ciudad Rodrigo (SA)	923/46 30 14
Cuejar (SG)	921/14 24 29
Valverde Majado (SG)	921/49 00 23
Burgo de Osma (SO)	975/38 02 17
Soria (SO)	975/22 71 40
Tordesillas (VA)	983/77 11 51
Valladolid (VA)	983/47 23 54
Valladolid (VA)	983/29 29 11
Benavente (ZA)	980/63 67 99
Morales del Vino (ZA)	980/57 00 25
CATALUÑA	
Argentona (B)	902/127 600
Badalona (B)	902/127 600
Barcelona (B)	902/127 600
Berga (B)	902/127 600
Comella (B)	902/127 600
Granollers (B)	902/127 600
Igualada (B)	902/127 600
Manresa (B)	902/127 600

Sant Andreu de la Barca (B)	902/127 600
Sant Joan Despí (B)	902/127 600
Sant Just Desverm (B)	902/127 600
S. Miquel d'Olerdola (B)	902/127 600
Sta. Perpetua Mogoda-CIM (B)	902/127 600
Tenasa (B)	902/127 600
Vic (B)	93/886 10 33
Wadecavalls (B)	902/127 600
Vilanova La Geltrú (B)	902/127 600
Blanes (G)	972/35 31 33
Celrà (G)	972/49 28 88
Olot (G)	972/26 95 76
Palamós (G)	972/60 05 55
Puigcerdà (G)	902/127 600
Ripoll (G)	972/71 40 45
Vilamalla (G)	972/52 51 26
(*) MOVIL (G)	972/52 51 26
Artesa de Segre (L)	938/861 033
Granyanella (L)	902/127 600
Lleida (L)	902/127 600
Montferrer (L)	902/127 600
Solsona (L)	902/127 600
Tremp (L)	902/127 600
Vielha-Mijaran (L)	902/127 600
Montaró y Sort (L)	902/127 600
Montblanc (T)	902/127 600
Mora la Nova (T)	902/127 600
Reus (T)	902/127 600
Tarragona (T)	902/127 600
Tortosa (T)	902/127 600
COMUNIDAD VALENCIANA	
Alcaniz (A)	902/196 196
Atcoy (A)	96/554 54 55
Benicórn (A)	902/196 196
Denia (A)	966/43 54 43
Eiça (A)	902/196 196
(*) MOVIL (A)	620 998 106 y 902 196 196
Orhuela (A)	96/536 71 82
Pilar de la Horadada	96/676 72 73
Redován (A)	96/675 44 97
Torreveja (A)	96/670 74 74
Vilena (A)	96/597 93 23
Castellón de la Plena (CS)	964/25 15 36
(*) MOVIL (CS)	964/25 15 36
Villarreal (CS)	964/53 54 00
Vinaroz (CS)	964/40 13 20
Aizoa (V)	96/241 82 73
Catarroja (V)	96/26 76 02
Gandía (V)	96/286 22 33
Masafasar (V)	96/140 06 61
(*) MOVIL (V)	688 806 305
Orteniente (V)	96/291 07 20
Puerto de Sagunto (V)	96/289 81 59
Riba-roja (V)	96/166 81 81
Utiel (V)	96/217 15 62
Valencia (V)	96/313 60 00
Valencia (V)	96/340 71 14
Xàtiva (V)	96/228 37 47
EXTREMADURA	
Badajoz (BA)	924/27 11 02
Mérida (BA)	924/37 20 73
Villanueva Serena (BA)	924/84 33 50
Zafra (BA)	924/55 44 41
Cáceres (CC)	927/23 25 77
Coria-Morela (CC)	927/50 20 59
Navalmoral Mata (CC)	927/53 53 53
Plasencia (CC)	927/41 18 70
Trujillo (CC)	927/32 18 35
GALICIA	
Arteixo (O)	981/60 27 20
Cachefras-Teo (O)	981/80 60 09
A Corniña-Espinho-Santo (O)	981/61 16 61
Artes-Piveira (O)	981/87 24 00
Narón (O)	981/31 50 51
Santiago-Tambre (O)	981/57 11 00
Foz (LU)	982/13 55 07
Lugo (LU)	982/20 90 37
Monforte de Lemos (LU)	982/41 04 12
Viveiro (LU)	982/55 04 83
O Barco (OR)	988/32 51 55
S. Ciprián das Viñas (OR)	988/24 97 12
Cumo-Bano (PO)	986/71 33 54
Lalín (PO)	986/79 41 03
Ponteobra (PO)	986/86 50 20
Verín (OP)	988/41 15 39
Vigo-Peinador (PO)	986/48 69 36
Ponteño (PO)	986/33 39 92
ILLES BALEARS	
Ciudadela (IB)	971/48 00 44
Inca (IB)	971/50 24 04
Mahón (IB)	971/35 45 02
Manacor (IB)	971/55 54 57
Palma de Mallorca (IB)	971/26 59 50
Palma de Mallorca (IB)	971/29 79 06
Santa Gertrudis (IB)	971/31 59 76
MADRID	
Alcalá de Henares (M)	91/881 80 63
Alcorcón (M)	91/643 46 00-56 18
Aranjuez (M)	91/801 12 56
Arganda del Rey (M)	91/871 41 14
Costalada (M)	91/672 80 48
Leganés (M)	91/688 50 46
Lozoyuela (M)	91/689 42 12
Navacerrada (M)	91/811 51 55-45 18
Navas del Rey (M)	91/865 05 91
Parla (M)	91/686 26 12
Pinto-Gelata (M)	91/695 86 58
Las Rozas (M)	91/637 71 61
S. Sebastián Reyes (M)	91/652 71 77
Tres Cantos (M)	91/803 11 93
Orhuéla (M)	91/785 91 12
Vallecas (M)	91/851 16 87
Villarejo de Salvanes (M)	91/874 53 63
MURCIA	
Alcantarilla (MU)	968/89 00 39
Caravaca de la Cruz (MU)	968/72 55 02
Cartagena (MU)	968/52 83 19
Espínardo (MU)	968/30 74 44
Jumilla (MU)	968/76 25 18
Lorca (MU)	968/46 07 61
Molina de Segura (MU)	968/64 54 91
San Pedro del Pinatar (MU)	968/18 80 83
NAVARRA	
Beñán (NA)	948/31 02 60
Noain (NA)	948/31 27 59
Pamplona (NA)	948/30 35 86
Peralta (NA)	948/75 05 54
Tudela (NA)	948/84 70 00
LA RIOJA	
Calahorra (LO)	941/14 68 14
Logroño (LO)	941/29 11 58
Logroño (LO)	941/20 82 95
S. Domingo Calzada (LO)	941/34 27 10
PAÍS VASCO	
Amorebieta (B)	94/630 89 57
Arriornaga (B)	94/671 17 13
Trápaga (B)	94/478 12 14
Zamudio (B)	94/462 11 13
Bergara (SS)	943/76 84 90
Iñuri (SS)	943/62 83 00
Umeña (SS)	943/55 00 00
Jundiz (VI)	945/29 05 10
CEUTA	
Ceuta-El Tarajal	966/50 73 74

EN FEBRERO, MARZO Y ABRIL, REVISIÓN

Provincia	de	hasta	hasta	hasta
Álava	4224-W	5456-W	6911-W	8053-V
Albacete	7331-T	8316-T	9576-T	0657-U
Alicante	3222-DV	0016-DW	0062-DX	6934-DX
Almería	3912-AF	5840-AF	7969-AF	9925-AF
Asturias	9427-CB	2128-CC	5667-CC	8627-CC
Ávila	0246-I	0638-I	1113-I	1481-I
Badajoz	8099-AB	9629-AB	1392-AC	2947-AC
Balears, Illes	9201-DB	3949-DC	5815-DD	3840-DF
Barcelona	7655-UZ	8272-VX	5991-VG	7175-VJ
Burgos	5816-X	6977-X	8491-X	9600-X
Cáceres	9662-S	0640-T	1783-T	2834-T
Cádiz	9423-BJ	2407-BK	6024-BK	9088-BK
Cantabria	7360-AL	9099-AL	1310-AM	3385-AM
Castellón	9863-AP	1990-AS	4512-AS	6862-AS
Ciudad Real	1865-X	2938-X	4278-X	5452-X
Córdoba	8733-AT	0756-AU	3167-AU	5320-AU
Coruña, A	1270-CB	4426-CB	8270-CB	1871-CC
Cuenca	6543-J	7540-J	8149-J	8661-J
Girona	9764-BK	2536-BL	5903-BL	8818-BL
Granada	9670-AT	2195-AU	4938-AU	7514-AU
Guadalajara	0246-I	0646-I	1203-I	1679-I
Guipúzcoa	6850-BD	9188-BD	2180-BF	6563-AF
Huelva	7164-X	8420-X	9909-X	1242-Y
Huesca	3894-O	4619-O	5541-O	6255-O
Jaén	1834-AC	3434-AC	5314-AC	7005-AC
León	0187-AG	1500-AG	3098-AG	4500-AG
Lleida	5086-AF	1660-T	8253-AF	9818-AF
Lugo	6047-V	6936-V	8092-V	9209-V
Madrid	7169-WY	6598-XC	5848-XH	3056-XL
Málaga	5158-CP	0336-CS	8776-CS	4975-CT
Murcia	8362-BY	2358-BZ	7417-BZ	1822-CB
Navarra	8415-AX	0698-AY	3563-AY	

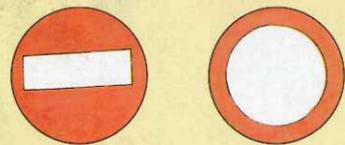
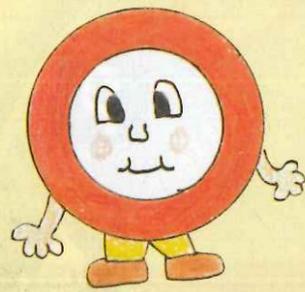
Señales del guardia



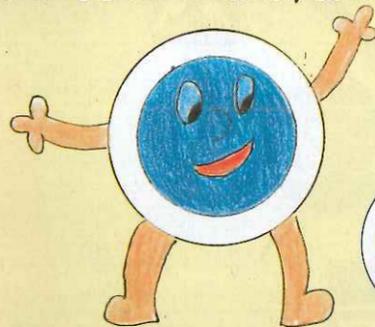
- 1ª Vía libre a todos los coches.
- 2ª Alto a los que vienen de frente y permitida la circulación a los que vienen de espalda y a los que lo vean de perfil.
- 3ª Alto a los que vienen por la espalda y permitida la circulación al resto.
- 4ª Alto a los que vienen de frente y por la espalda. Permitida la circulación a los que lo vean de perfil.
- 5ª Parar al borde.

Señales verticales

Son de formas diferentes y cada una de ellas nos habla y aconseja para no tener accidentes.



Las señales de prohibición son redondas, con una orla roja, y nos indican que no podemos hacer las cosas que vienen dibujadas en su interior, por ejemplo...



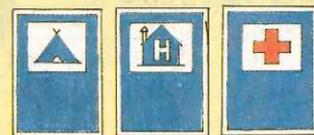
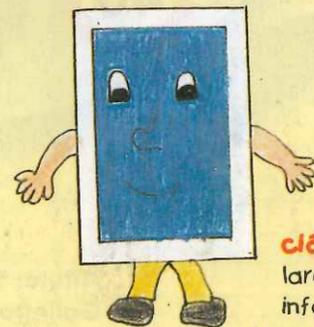
Las señales de obligación también son redondas, pero de color azul y nos dicen lo que debemos hacer en cada momento.



Las señales de prioridad son las más importantes dentro de las señales verticales porque anuncian un grave peligro.



Las señales de peligro son triangulares y nos advierten precisamente del peligro que podemos correr.



Las señales de información son cuadradas y rectangulares y, simplemente, nos ofrecen informaciones que pueden ser útiles o de interés.

Título: "Tráfico en color". C.P. Ntra. Sra. Del Carmen, Balaguer (Lleida).

Diccionario

La "R" de "rueda" es la letra con la que continuamos este año nuestro Diccionario de "Tráfico Chico". Llevamos ya muchas palabras, como sabéis, y cada una de ellas tiene un significado

muy cercano al mundo del tráfico; por eso os las damos a conocer primero como definición y luego con una parte de comentario que os ayudará a entender la palabra mucho mejor.

RUEDA. (Nombre).

Las piezas redondas que giran y sirven para que anden las bicis, motos, coches, etc... son las ruedas. Estas son de goma, aunque antiguamente eran de madera y de hierro. Las ruedas de goma se llaman neumáticos porque van hinchadas con aire.



Comentario: Los neumáticos deben vigilarse muy bien porque si están deshinchados o muy desgastados, pueden ocasionar accidentes.

SEGURO. (Adjetivo). SEGURIDAD. (Nombre).

Los coches, motos y camiones tienen que pagar un seguro por si tienen un accidente.

La seguridad es lo más importante para las personas dentro del tráfico y se consigue teniendo mucha precaución y conociendo todas las señales. Los niños están seguros cuando no pueden pasarles nada malo.

Comentario: La Educación Vial se estudia por seguridad y si todos cumpliéramos las normas de circulación, no habría casi accidentes.



SEMÁFORO. (Nombre)

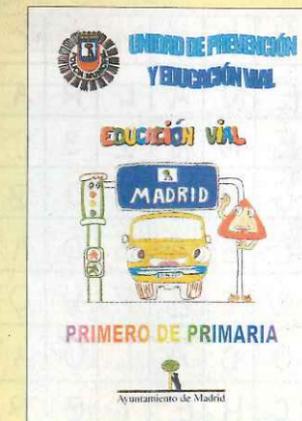
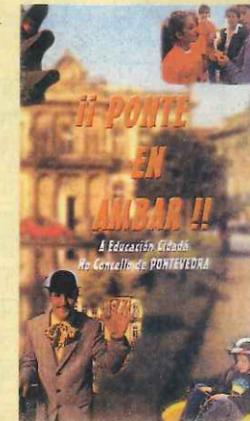
Un semáforo es como un poste con luces de tres colores: rojo, amarillo y verde. Sirve para regular la circulación.

Comentario: Los peatones y los conductores debemos obedecer las indicaciones del semáforo.

Título: "Peatonando". Escuela Unitaria de Banuncias (León).

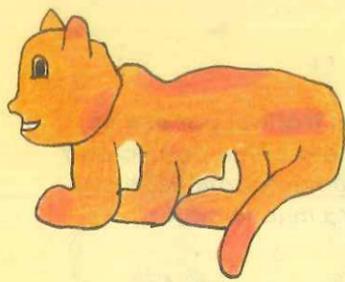
Tablón de anuncios

La Federación de vecinos "Castelao", en Pontevedra, ha editado un interesante y original vídeo "¡¡Ponte en Ámbar!!" para concienciar a todos los ciudadanos del municipio de la importancia de cumplir todas las reglas del tráfico. En él se observa, entre otras cosas, a un grupo de niños que, con su monitor, recorre las calles llamando la atención de manera simpática a aquellas personas que, por descuido o falta de información, incumpelen las normas.



El Ayuntamiento de Madrid, a través de la Unidad de Prevención y Educación Vial, ha editado cuatro cuadernillos de ejercicios y propuestas educativas para distribuir en los centros escolares, haciendo un recorrido por las etapas de Primaria y Secundaria. Los contenidos de este trabajo se adaptan adecuadamente a las edades de los escolares en su

calidad de peatones, viajeros y conductores de bicicleta y ciclomotor.



Horóscopo

Los astros nos desean un feliz año 2003, pero, para que no suframos ningún percance, nos aconsejan lo que debemos hacer y nos advierten de posibles peligros. ¡Busca tu signo!



ARIES: En los primeros meses del año tendrás un poco de mala suerte, pero te damos un pequeño consejo: "Si bebes, no conduzcas". Te lo dice la DGT.



TAURO: Durante febrero podrás tener toda la suerte que te ha faltado durante el año pasado y recuerda: "Ser un buen peatón es tener buen corazón"



GÉMINIS: Tus relaciones serán muy buenas, pero vigila cómo conduces y no seas demasiado atrevido.



CÁNCER: Durante los tres primeros meses aparecerá esa chispa y sonrisa que te caracteriza. El resto del año tendrás buena suerte si tomas la precaución de conducir con cuidado.



LEO: Ten cuidado con el tráfico y, sobre todo, cuando conduzcas la bici o seas peatón, ten precaución.



VIRGO: La suerte en tu vida seguirá como siempre. Los astros están a tu favor si evitas los accidentes.



LIBRA: Ese carácter, como de enfadado, se ha terminado. Recuerda que en coche y en camión, el cinturón es una obligación.



ESCORPIÓN: Tienes un año regular, por eso te recomendamos que cuides a los amigos; su seguridad y la tuya es lo más importante.



SAGITARIO: Conseguirás una amistad que te ayudará a ver las cosas más claras y te aportará suerte en la vida. Sólo debes vigilar un poco tu forma de conducir.



CAPRICORNIO: Tienes una salud de hierro, pero debes poner más cuidado con las normas del tráfico.



ACUARIO: Este año tendrás mucha suerte, pero ojo con el alcohol! Si bebes, no conduzcas.



PISCIS: Te espera una larga vida por delante, pero tu buena suerte puede disminuir si no tienes cuidado al cruzar o conducir tu bici o ciclomotor.

Pasatiempo

Encuentra en esta sopa de letras estas diez palabras relacionadas con la circulación:

Cañada. Señal. Semáforo. Obligación. Acelerador. Prohibido. Rueda. Coche. Moto. Circulación.

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

Solución:

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

Título: "Tráfico en color".
C.P. Ntra. Sra. Del Carmen.
Balaguer (Lleida).

área de juegos

GRAN CRUCIGRAMA

HORIZONTALES.- 1: Nombre de dos libros del Antiguo Testamento que complementan los libros de los Reyes.- **2:** Ordenadas por docenas. Matrícula española en el anterior sistema de matriculación.- **3:** Unir con aguja e hilo. Consonante. Municipio de la provincia de Pontevedra.- **4:** Marchar. Componer en verso. Dios de la mitología escandinava.- **5:** Madero para entibar las minas. Mujer de la antigua secta judía que practicaba la comunidad de bienes.- **6:** Pecado capital. Arácnido parásito que produce la sarna. Consonante repetida.- **7:** Comida para atraer animales. Transidas de frío.- **8:** Desprovistos de moral. Negación castiza. Vocal.- **9:** Dícese de las cosas que producen ruido, Serpiente muy venenosa de América meridional.- **10:** Conocido fabulista de la antigua Grecia. Mantos de los beduinos. Símbolo químico del prometeo.- **11:** Consonante. Que sucede cada siete días. Acusado, culpable de un delito.- **12:** Rézalas. Desafían a duelo.- **13:** Siglas comerciales. Distribuyésemos, repartiésemos bienes.- **14:** Expulsárala de su residencia habitual.- **15:** Hoja de oro o plata muy batida. Hablando de viandas, condimentáse las convenientemente.

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

tos, secretos. Familiarmente, nombre abreviado de mujer.- **11:** Consonante. Sonido agradable. Regalar. Cada uno de los senderos en que se bifurca un camino principal.- **12:** Instrumento músico de viento con ocho agujeros, Entristeciola, afligiola.- **13:** Nota musical. Nombre propio de varón. Llamada internacional de auxilio.

PROBLEMA DE LÓGICA

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		3		4		2		8	
2	4		6		6		9		5
3		2		7		3		2	
4	8		6		9		6		9
5		6		2		4		5	
6	5		4		6		6		3
7		5		7		3		8	

¿Cuál de las casillas ocupadas por un círculo tiene al norte un número par; al sur, un impar; al este un múltiplo de tres, y al oeste, por último, un múltiplo de cuatro?

JEROGLÍFICO

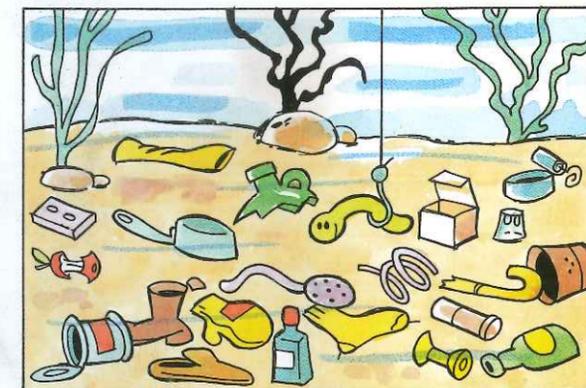


¿Dónde pronunciará Jesús su discurso?

ADIVINANZA

Somos doce hermanos y yo el más chiquitito; cada cuatro años, me crece el rabito.

BUSCA LA DIFERENCIA



Pese a sus esfuerzos, el guarda forestal no ha conseguido retirar toda la contaminación que invade el fondo del río. Fíjate en los dos dibujos y dinos qué objeto no ha logrado retirar.

ARIAS

VERTICALES.- 1: Sosegásemos, apaciguásemos. Consonante.- **2:** Reverenciamos con sumo honor y respeto. Enseñada que puede servir de puerto natural.- **3:** Antiguo gorro militar. Dícese de la sustancia que contiene jabón. Preposición.- **4:** Orilla de la calle para el tránsito de peatones. Láminas de latón que imitan el oro.- **5:** Cierta provincia española. Perfumarias.- **6:** Símbolo químico del indio. Hablando de una casa, hábitala. Arrasa, destruye.- **7:** Uva puesta a secar al sol. Ponen tensos los cabos de las velas de la nave. Tanto deportivo.- **8:** Matrícula española en el anterior sistema de matriculación. Ciertos aparejos de mallas para la pesca. Conjunto de naipes para jugar.- **9:** Gran extensión de agua salada. Hermana, religiosa. Coches hipomóviles descubiertos con dos o cuatro ruedas y capota.- **10:** Ocultos, secretos. Familiarmente, nombre abreviado de mujer.- **11:** Consonante. Sonido agradable. Regalar. Cada uno de los senderos en que se bifurca un camino principal.- **12:** Instrumento músico de viento con ocho agujeros, Entristeciola, afligiola.- **13:** Nota musical. Nombre propio de varón. Llamada internacional de auxilio.

PROBLEMINO

Un padre tiene 30 años y su hijo 6. ¿Dentro de cuántos años la edad del hijo será un tercio exactamente de la de su progenitor?

SOLUCIONES

AL GRAN CRUCIGRAMA: 1: Parahipómenos; 2: Ado; 3: Cose; 4: Ogras; 5: Semanal; 6: Ogras; 7: Retan; 8: Ogras; 9: Sonoras; 10: Amoras; 11: M. Espo; 12: Ogras; 13: Ogras; 14: Desalofralo; 15: Pam; Saláscas.

A BUSCA LA DIFERENCIA: CIA: El vaso que está boca abajo.

AL JUEGO DE OBSERVACIÓN: A LA ADVINANZA: El mes de febrero.

AL JEROGLÍFICO: En el Parlamento (en el par, lamento).

PROBLEMINO: Dentro de 6 años.

AL PROBLEMA DE LÓGICA: La casilla 6 horizontal, D vertical.



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.