

AÑO XX
Nº 164
Enero-febrero
2004

Tráfico

Dirección en Internet: www.dgt.es/revista

“TRÁFICO”: la siniestralidad de una semana, paso a paso

59 ACCIDENTES
Y **67** MUERTOS

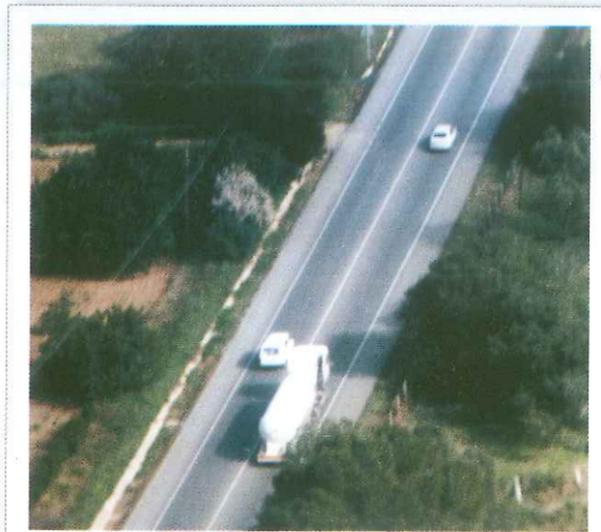
LA TRAGEDIA DE CADA DÍA

**Europa estudia medidas para rebajar los
muertos a cero**

**NUEVOS
SISTEMAS DE
SEGURIDAD**
En busca
del coche
perfecto

- ▶ Así son los nuevos centros de reciclaje
- ▶ La moda del tuning llega a nuestro país

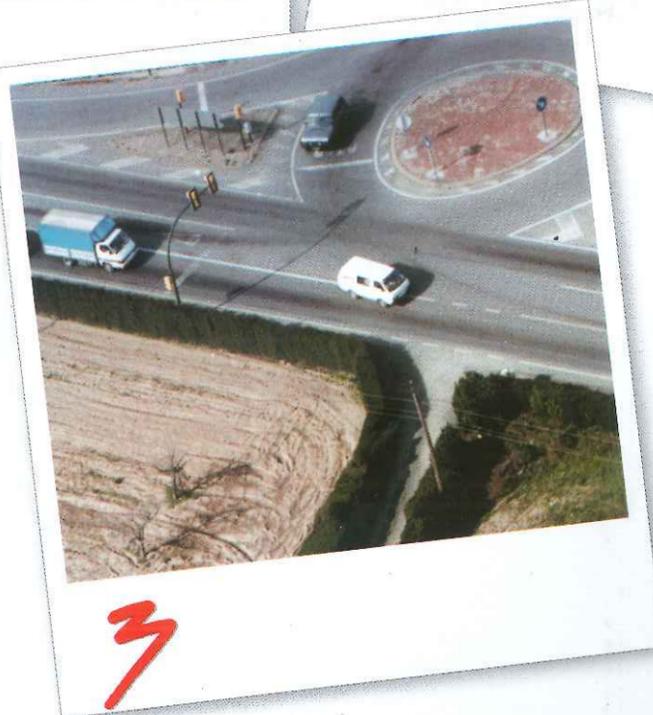




1



2



3

1 Aunque alguna de las fotografías no tiene demasiada calidad, sí deja claro que el conductor de esta furgoneta blanca no tiene ningún respeto por las normas y que no se trata de una equivocación, sino de una actitud reiterada. En la primera fotografía vemos cómo adelanta —con exceso de velocidad, según nos confirma la patrulla de helicópteros— sin hacer caso de la advertencia que supone la línea continua...

2 Después la encontramos ante un semáforo, por un carril reservado para el giro a la izquierda, pero en una actitud que podríamos denominar 'sospechosa' —pisando la línea continua, con el vehículo

ligeramente cruzado...— y que, como pone de manifiesto la secuencia, culmina en saltarse el semáforo y, claro está, la 'cola' de quienes esperaban educadamente a que este se abriera y permitiera el paso.

3 La tercera fotografía aclara la situación. El conductor de la furgoneta tenía, sin duda, 'prisa' y optó por saltarse la 'cola' y el semáforo —que regulaba el paso en una intersección con glorieta— y pisar la línea continua para recuperar el carril que le interesaba... En definitiva, una infracción en la que pone en peligro a otros usuarios —y a sí mismo— que difícilmente pueden pensar que alguien va a saltarse un semáforo en un cruce tan singular.

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

ASÍ LO VI

Malabarismos en un stop

Una mañana, estaba a punto de cruzar andando la avenida de Riells, en la localidad de Riells de Dalt de L'Escala (Girona). A pesar del Stop que brillaba bajo el sol, un turismo se acercaba con signos evidentes de que no se pararía, así que esperé... Efectivamente, no se detuvo. La locura se completa observando a los pasajeros de las plazas delanteras del

vehículo. Era una pareja. Él conducía; ella llevaba en brazos a un bebé de ocho meses a lo sumo. Como la criatura se puso a llorar, la madre se lo pasa al conductor, que, sin parar el coche, acaba superando el Stop ¡con la mano derecha al volante y la izquierda sujetando al bebé, mientras éste asoma medio cuerpecito por la ventanilla del conductor!

Evidentemente, la Providencia estuvo con ellos, pero me aterroriza pensar qué hubiera sido del bebé al más mínimo movimiento brusco del coche, cosa más que probable ya que se saltaban un Stop... Eso sí, ellos, los papás, con el cinturón bien colocado, como debe ser, pero ¿y el niño, qué?— Lourdes García Fornas. *Terrassa (Barcelona).*

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



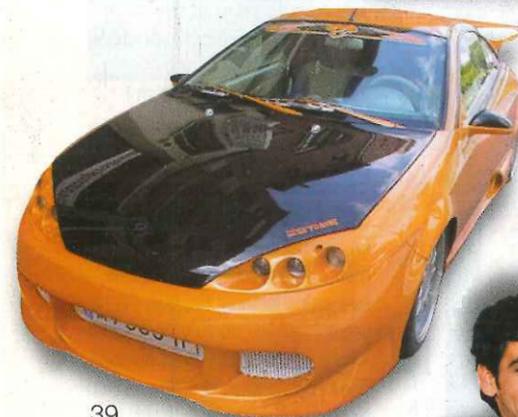
10



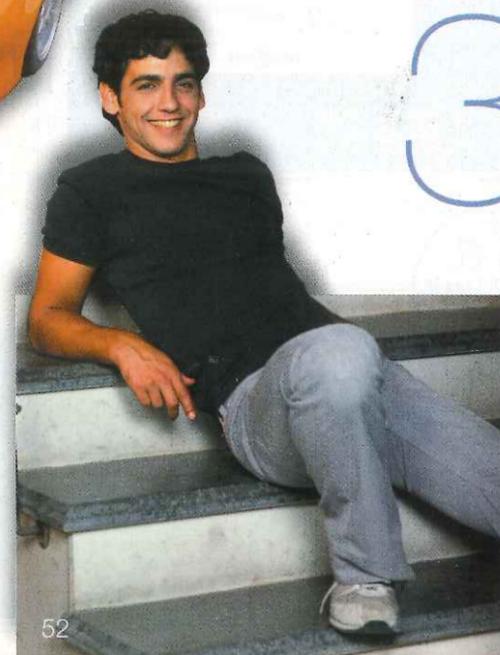
34



26



39



52

La Locura	2
El Maletero	4
Editorial	7
Conducir Mejor	8
Mi Carril	11
Test	(páginas centrales)
Salud Vial	38
Tráfico del Motor	39
Banco de Pruebas	44
Noticias del Motor	46
La Ruta de Tráfico	50
La Entrevista	52
La Pluma	54
Cartas	55
Vía de Servicio	57
Área de Descanso	63

Secciones

10

18

26

34

39

52

UNA SEMANA DE ACCIDENTES.

Durante una semana (del 12 al 18 de enero) elegida al azar hemos estado pendientes, minuto a minuto, de todos y cada uno de los 67 fallecidos y 59 accidentes mortales producidos en las carreteras españolas. Los datos, a pequeña escala, confirman las grandes líneas de un drama que, año tras año, llena de dolor más de 4.000 hogares españoles.

FRANCIA ¿EJEMPLO CONTRA LA ACCIDENTALIDAD?

Francia ha reducido un 20,8% las muertes en carretera durante 2003 aplicando medidas de 'mano dura'. ¿Serían estas medidas trasladables a España?

LA NUEVA IMAGEN DE LOS DESGUACES.

Para poder reciclar y reutilizar los materiales de los coches al fin de su vida útil —en aplicación de una Directiva europea—, los desguaces han debido adecuar todas sus instalaciones.

TRAMOS SIN ACCIDENTES.

Son los llamados tramos blancos de las carreteras donde, por su configuración, señalización y estado, no se producen accidentes.

'TUNING': COCHES CON PERSONALIDAD.

Son, en general, jóvenes y trabajadores de clase media, pero se gastan auténticas fortunas en personalizar sus coches. Se llama 'tuning' y consiste en modificar elementos del vehículo para que este adopte un aspecto más personal.

FRAN PEREA.

Cantante de éxito y actor en la serie "Los Serrano", Fran Perea es un conductor prudente y siempre lleva el cinturón puesto, aunque confía más en

la educación que en la sanción y cree que a los jóvenes conductores hay que educarlos en el respeto.

La contaminación mata

Un estudio epidemiológico, publicado en la revista Medicina Clínica, realizado en trece ciudades españolas demostrar que la contaminación mata, incluso a corto plazo. Cruzando los datos de contaminación y mortalidad de Barcelona, Bilbao, Cartagena, Castellón, Gijón, Huelva, Madrid, Oviedo, Sevilla, Valencia, Vigo, Vitoria y Zaragoza se ha detectado que un incremento de 1 miligramo/m³ de monóxido de carbono (CO) en el aire durante dos días seguidos tiene como consecuencia un aumento del 1,5% en las muertes totales. También se comprobó que incrementos de los dióxidos de azufre (SO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x) también se asocian con subidas de la mortalidad. Y más si se estudian sólo las enfermedades respiratorias, "A los niveles actuales —señala el estudio—, la contaminación atmosférica sigue representando un riesgo para la salud de la población española". Estos estudios parecen confirmar la tesis que señala que la contaminación está recortando la vida de las personas entre seis meses y un año, como media.



A la cárcel por morder a un policía en un control

La Audiencia de Barcelona ha confirmado la condena de un año de cárcel impuesta a una conductora por morder a un



agente de policía en un alcohol de alcoholemia. Según la sentencia, la acusada no se negó a someterse a la prueba, pero "obstaculizó" la misma llegando a soplar incorrectamente en 15 ocasiones. La condena es por un delito de desobediencia a la autoridad y por otro de resistencia, además de tener que pagar una multa de 180 euros por una falta de lesiones, ya que mordió al agente en el citado control.

Miguel Muñoz, nuevo presidente de la Asociación Española de la Carretera



La Asociación Española de la Carretera (AEC) eligió como presidente hasta 2008 a Miguel Muñoz Medina, que sustituye a Víctor Montes Argüelles, presidente los últimos cuatro años. Miguel Muñoz ha manifestado su intención de dar continuidad a los objetivos y grandes líneas de actuación por los que se viene rigiendo la Asociación. Miguel M^a Muñoz Medina (Madrid, 1944) ha dedicado la práctica totalidad de su trayectoria profesional a la mejora de la seguridad vial. Doctor "cum laude" en Derecho, estuvo al frente de la Dirección General de Tráfico (DGT) de 1988 a 1996, año en que se incorporó a MAPFRE Mutualidad, donde, en la actualidad, preside el Instituto MAPFRE de Seguridad Vial y es director general adjunto de MAPFRE Mutualidad

Luces para los ciclistas

Una nueva solución para la seguridad de los ciclistas acaba de salir al mercado. Se trata de unos diodos que cuestan 20,50 euros y que se incorporan en la parte final de los manillares llamados "de cuernos de cabra" —justo la que 'mira' hacia atrás—, lo que los hace visibles para los conductores que les alcanzan y, por tanto, evita los atropellos y alcances posteriores. Estos diodos los importa Bialsa (BH).



La Quebrantahuesos, modelo de seguridad

Roberto Iglesias, de la Peña Edelweiss —organizadora de la Marcha Cicloturista Quebrantahuesos, una de las más duras de España—, presentó en Ginebra el modelo de seguridad que ha aplicado esta carrera para reducir los accidentes y, además, mejorar la limpieza, ya que transcurre por un lugar de alto valor ecológico. El sistema consiste en regalar 'maillots' de color blanco (= limpieza) para concienciar de la necesidad de no producir tantos desperdicios —en dos años se redujo la basura de 3.000 a sólo 900 litros de basuras— y 200 'maillots' rojos (= semáforo de atención) con el mensaje "Todos juntos por la seguridad" portados por personajes de prestigio —como Abraham Olano (en la foto superior), Javier Moracho...— que se comprometían a actuar como jueces y ejemplo en ambos sentidos con los participantes.



Los relatos de nuestros mayores

En homenaje a todos los participantes de las tres primeras ediciones del Concurso de Relatos para Mayores "Letras para el Camino", la Dirección General de Tráfico acaba de editar un libro con los relatos premiados de las mismas. Más información:



www.educacionvial.dgt.es

Alcoholemia: reincidente

Un vecino de Portugalete (Vizcaya) a quien la Policía Local de Sestao inmovilizó su vehículo por conducir bajo los efectos del alcohol —fue detenido tras advertir que su coche realizaba maniobras 'extrañas' y que dio 1,96 en la prueba de alcoholemia, seis veces más de lo permitido—. El propietario acudió el día siguiente, a las siete de la mañana, a recoger el vehículo y no pudo, ya que dio una tasa de alcoholemia de 0,92; volvió a la una y también dio 'positivo' (0,31 grs/l); el martes también superaba ligeramente la tasa... La Policía Local le acusó de un delito contra la seguridad del tráfico y le considera un alcohólico crónico que bebe para motivarse.

El coche del Cavallino...

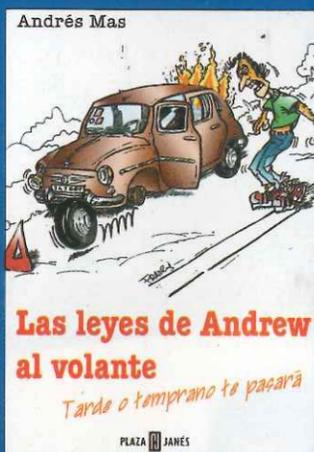
En Internet ha circulado recientemente este chiste con imágenes, que varios lectores nos han hecho llegar.

- Papá, papá, ¿los Ferrari no son unos coches rojos con un caballo?
- Si hijo, ¿por qué?
- Porque he visto uno esta mañana.
- Pues tienes suerte. Es muy difícil ver uno.
- Y tanto...



Las leyes de la casualidad

¿Cuántas veces, tras dar tres vueltas a la manzana buscando dónde aparcar, deja el coche lejísimos y cuando vuelve andando hacia su casa comprueba que hay hueco justo delante de su portal? ¿Y cuántas, cuando casi no le queda combustible, parecen desaparecidas todas las gasolineras de su ruta...? Estas y otras casualidades cuenta Andrés Más — Redactor-jefe de Motor 16 y colaborador de "Tráfico"— en su libro "Las Leyes de Andrew al volante" (Editorial Plaza y Janés). Una visión desenfadada del tráfico —con consejos, trucos y recomendaciones para entender mejor el automóvil y evitar accidentes— que ya desarrolló Andrés en un reportaje del título similar en nuestra revista (nº155) con el mismo título.



La información de carreteras, desde el móvil

Los usuarios de móviles de Movistar pueden recabar información sobre el estado del tráfico e incidencias en las carreteras a través de sus terminales enviando un mensaje al 505 con:

- Nombre de la carretera (por ejemplo, N-VI) o sigla de la provincia (p.e. M por Madrid) de donde desee la información.

En unos segundos recibirá una respuesta del tipo: "La carretera N-VI presenta retenciones en el pk 37" Recuerde que el conductor no debe manipular el móvil mientras conduce. Si no le acompaña alguien que pueda hacer esta consulta, salga de la carretera para hacer esta llamada.

Seminario para aprender a enseñar

Del 30 de septiembre al 1 de octubre, CIECA (Comisión Internacional de Exámenes de Conducir Automóviles) organiza en el Le Mans (Francia) un seminario sobre seguridad en camiones, dirigido a empresas de transporte, institutos de investigación y seguridad vial y organizaciones relacionadas con formación de conductores y exámenes de conducir. Se centrará en seguridad vial, medio ambiente y tecnología de los vehículos y tratará la Directiva sobre Formación Profesional, formación de conductores, uso de simuladores, conducción económica, tecnología para la seguridad, accidentes...



www.cieca-drivinglicense

Juegos para mejorar la seguridad

Para dar respuesta a las numerosas inquietudes planteadas durante los tres años de funcionamiento de su escuela infantil de Educación Vial y contribuir a reducir la siniestralidad infantil, Actitudes (Audi) —en colaboración con el Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial de la Universidad de Valencia (INTRAS)— lanza un Programa de Educación Vial dirigido a niños de 9 a 11 años. Consiste de dos CDs desarrollados en realidad virtual en 3-D y un Manual del Profesor adaptados al proyecto curricular de la LOGSE.

www.actitudes.org

El Reglamento de Circulación, en vigor

El 23 de enero entró en vigor el nuevo Reglamento General de Circulación, cuyas novedades comentamos en el suplemento especial del número 163. Entre ellas destaca la obligatoriedad, desde el 23 de julio, de llevar y usar chalecos de alta visibilidad cuando haya que bajar del vehículo de noche. Los reglamentos de Vehículos y de Conductores siguen, al cierre de esta edición, pendientes de aprobarse.

Kahn y Garfunkel, sancionados

El portero del Bayern Munich, Oliver Kahn, y el cantante Art Garfunkel han sido sancionados por exceso de velocidad. Al primero, reincidente —fue sancionado dos veces el mismo día en marzo de 2003—, iba a 150 km/h y le han retirado su permiso de conducir. Garfunkel fue detenido por exceso de velocidad (98 km/h en una zona de 70 km/h) y posesión de marihuana. La sanción que le pueden imponer es de 100 dólares.

Si bebes, olvídate del seguro

Según una encuesta de Automovilistas Europeos Asociados (AEA), el 72% de los conductores desconoce que los seguros no cubren los daños causados por un conductor cuando circula ebrio y el 82% que el propietario debe responder, en caso de prestar su vehículo, de los daños causados por el conductor si va ebrio. Por ello, bajo el tema "si bebes, olvídate del seguro", AEA inicia una campaña para informar a los automovilistas de las graves consecuencias que para su patrimonio puede tener, en caso de sufrir un accidente, haber bebido alcohol. De hecho, según AEA, la Ley del Seguro permite a las aseguradoras -que, inicialmente, deben indemnizar a la víctima- reclamar las cantidades que han debido pagar al conductor ebrio o al propietario del vehículo. La campaña da tres ejemplos, basados en casos reales, de conductores o propietarios que perdieron su patrimonio (casas, negocios...) por estar involucrados en accidentes estando presente el alcohol. Por ejemplo, Andrés y María que, para celebrar que habían pagado la



última letra de su casa, tomaron unas copas para celebrarlo y, al volver, chocaron con un vehículo. El juzgado embargó su casa y debieron indemnizar con 360.000 euros a los lesionados. Por ello, hoy viven en una modesta casa de alquiler...



Persecución insólita

La Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil de Sto. Domingo de la Calzada (La Rioja) recibió en diciembre aviso de que, en la N-120 -que coincide con el Camino de Santiago-, un burro suelto recorría la calzada. Este, como un peregrino más, hacía tranquilamente el Camino de Santiago, por lo que dos agentes, para evitar el peligro, trataron de capturarlo, pero el burro dio media vuelta y huyó. Los guardias aceleraron y el burro apretó el paso; los agentes corrieron y el animal, también... Al final, le atraparon, pero el dueño nunca apareció. "¿Quizás el burro se encontraba solo haciendo el Camino?", se pregunta el agente. ¿Desde dónde vendría?, porque la Guardia Civil confirmó que en las proximidades ninguno se había perdido.



Escuela de conducción y seguridad CEA

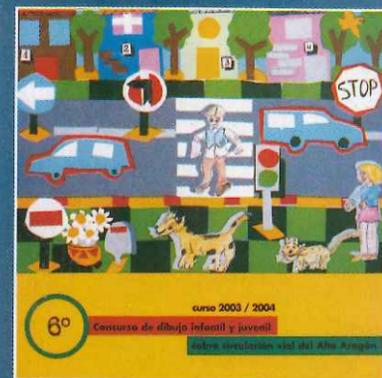
El Comisariado Europeo del Automóvil (CEA) pone en marcha una Escuela de Conducción Integral y Seguridad Vial dirigida por Paco Costas. Su objetivo es mejorar los conocimientos en seguridad vial de los socios de CEA, perfeccionando sus técnicas de conducción y su conocimiento de las nuevas tecnologías aplicadas a los vehículos, tanto en turismos como en 4 x 4. Los cursos comenzarán en marzo y tienen dos niveles: conducción segura y conducción dinámica 4 x 4.

Del 24 al 27 de febrero, TRAFIC 2004

Para autoridades y técnicos a nivel estatal, autonómico y municipal, TRAFIC -Salón Internacional de la Seguridad Vial y el Equipamiento de Carreteras- es una cita 'obligada' y foro privilegiado de negocio en sector de la seguridad vial y el equipamiento para carreteras. Igualmente, esta feria -que se celebra en IFEMA (Madrid) del 24 al 27 de febrero de 2004, con la colaboración de la Dirección General de Tráfico (DGT)- es imprescindible para los responsables de la planificación, gestión y control del tráfico, aparcamientos, constructoras, urbanizaciones, estaciones de servicio... De hecho, se espera mejorar los resultados de 2002, donde la mitad de los expositores fueron extranjeros.

Concurso de dibujos de seguridad del Alto Aragón

Hasta el 30 de abril tienen los alumnos de Primaria, Infantil, Educación Especial y primer ciclo de ESO de la provincia de Huesca para presentar sus dibujos relacionados con la circulación y educación vial al VI Concurso de dibujo infantil y juvenil sobre circulación vial del Alto Aragón que organizan la Jefatura Provincial de Tráfico y la Diputación Provincial de Huesca. Más información y envío de originales en Jefatura Provincial de Tráfico de Huesca. Plaza Cervantes, 1. 22071 Huesca. Teléfono: 974 22 17 00.



II Premio ConBici a la Movilidad Sostenible

Con motivo del Día Europeo Sin Coches (22 de septiembre), ConBici convoca su II Premio a la Movilidad Sostenible para premiar la labor de personas o instituciones en pro de la movilidad sostenible (promoción del transporte público, del desplazamiento peatonal o en bici...). Las candidaturas se presentarán antes del 29 de febrero, por carta o correo electrónico en la Oficina Permanente de ConBici (Plataforma Carril Bici de Córdoba. Apdo. Correos 5086. 14006 Córdoba. info@conbici.org), argumentando la importancia y repercusión del candidato. Se valorarán positivamente las iniciativas que impulsen en especial el uso de la bicicleta como medio de transporte.

www.conbici.org/premio/



Ferrari, el más buscado

Google, el popular buscador de Internet (www.google.es) ha publicado, como cada año, la lista con los temas más buscados por los españoles en 2003. Ferrari fue la marca más demandada dentro del capítulo automóviles, aunque todo ha quedado oscurecido por la boda real en España. Letizia Ortiz han sido las palabras más tecleadas, desde que se anunció el compromiso con el príncipe Felipe de Bordón, por delante de Terra, Gran Hermano, juegos y coches.

Radiografía de la accidentalidad

En plena fase de asimilación por los conductores de las nuevas normas y reglamentos, en pleno debate en toda Europa sobre la accidentalidad, esta revista que tiene en sus manos decidió poner la lupa sobre los accidentes mortales de una semana cualquiera, elegida al azar por la redacción. Se eligió la semana que comenzaba el día 12 y terminaba el 18 de enero. Además de las tragedias que se han dado en estos días -cincuenta y nueve accidentes, sesenta y siete muertos, a los que hay que añadir veintiocho heridos graves y veintitrés leves-, esta estadística parcial es similar a las de todos los demás días del año, y los datos de esta semana no vienen más que a confirmar los argumentos y las cifras que habitualmente envuelven la siniestralidad en nuestras carreteras.

La mayoría de los siniestros sucede en las carreteras convencionales; los turismos son los vehículos protagonistas de la mayoría de los accidentes, seguidos de los camio-

nes; domingo y sábado son los peores días; y, lo que es más importante, las distracciones, la velocidad inadecuada, las irrupciones del peatón en la calzada y las maniobras antirreglamentarias son los factores determinantes en los accidentes mortales analizados. La prueba de alcoholemia si el conductor ha fallecido o está herido grave no se realiza por las fuerzas policiales, aunque sí en las autopsias o, en caso de heridos, por mandamiento judicial; por ello no se menciona aquí su incidencia.

Estos son los problemas de aquí, los mismos problemas que azotan a toda Europa, a todo el mundo. Así quedó patente en una reciente jornada que analizaba la Visión Cero, objetivo que se ha puesto el Gobierno de Suecia para conseguir una cifra cero de muertos en sus carreteras y que la Unión Europea, más realista, ha reducido a disminución a la mitad en el año 2010. Queda mucho trabajo por delante.



El próximo número de "Tráfico" comenzará a distribuirse a primeros del mes de abril.



AÑO XX
Número 164
Enero-febrero
de 2004

Director: Jesús Soria (jsoria@dgt.es).
Redactores-jefe: Juan M. Menéndez -edición- (jmmenendez@dgt.es) y J. Ignacio Rodríguez -información- (jirodriguez@dgt.es). **Confeción:** José Bélamo. **Redactores:** Mercedes López (mlopez@dgt.es) y Néstor Norma (nnorma@dgt.es). **Fotografía:** Paul Alan Putnam y José Ramón Ladra (colaboradores).
Secretaría de Redacción: Ana Álvarez (amalvarez@dgt.es).
Colaboran en este número: Javier Álvarez, Arias, Juan C. González Luque, Joaquín Guzmán, Charo Laiz, Rosa Márquez, Andrés Más, Mena, Quique, Elena Valdés, Emmanuel Zoco y Juan Andriño (Test). **Infografía:** Dlírios y Javier Ibáñez.
Colaboración especial: Lorenzo Silva.
Redacción: c/ General Aranzaz, 86. 28027 Madrid. Teléfs. directo: 91 301 84 25 y 91 301 81 77. Fax: 91 320 41 38.
Dirección en Internet: www.dgt.es/revista

Consejo Editorial: María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, Teresa Bernácer, A. Mónica Colás, Jesús Díez de Ulzurrun, Federico C. Fernández, Mariano Fernández, 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.

TODO LO QUE DEBE SABER SOBRE EL CHALECO

Con el nuevo Reglamento de Circulación, que entró en vigor el 23 de enero, es obligatorio el uso de chaleco como medida para evitar ciertos accidentes. Como esta obligatoriedad ha generado algunas dudas –y no poca picaresca, incluidas falsificaciones– vamos a tratar de aclararlas.

S.H.
Fotos: Paul Alan PUTNAM

¿ES OBLIGATORIO YA?

Sí, ya es obligatorio, desde el día 23 de enero, para todos los conductores de automóviles destinados al transporte de mercancías, vehículos mixtos, conjunto de vehículos no agrícolas así como los conductores y personal auxiliar de los vehículos piloto de protección y acompañamiento, los coches que acompañan a los transportes especiales.

¿Y EN LOS TURISMOS?

Para los conductores de turismos no será obligatorio el uso de chaleco hasta pasados seis meses desde la aprobación de la norma. Es decir, el día 23 de julio.

¿PUEDO LLEVARLO EN EL MALETERO?

La norma, a lo que obliga es que, cuando el conductor salga del coche, sea por la noche o durante el día, lleve puesto el chaleco, lo que en principio obligaría a llevarlo en el interior del coche.

¿LOS ACOMPAÑANTES DEBEN LLEVARLO TAMBIÉN?

Es aconsejable que, si se van a bajar del coche, también lleven chaleco, por seguridad, pero no es obligatorio llevar chaleco. La norma sólo afecta al conductor.

¿HAY FRAUDE EN LA VENTA?



che o en una habitación oscura enfocando el chaleco con una linterna. Las bandas deben reflejar una luz blanca intensa, según técnicos de 3M.

Sí, ya se han detectado chalecos que no están homologados y que, probablemente, no cumplen su función. Los responsables de Consumo de la Generalidad de Cataluña han detectado defectos graves en el 32% de los chalecos que se venden en esa comunidad. La mayoría procede de países de fuera de la Unión Europea. ¡Ojo con los chollos!

¿EN QUÉ DEBO FIJARME AL COMPRALO?

● Además del material fluorescente, naranja, rojo o amarillo, que proporciona alta visibilidad diurna, debe llevar material reflectante, las dos bandas plateadas, como mínimo de 5 centímetros, que proporcionan una alta visibilidad durante la noche.

● Para comprobar su efectividad, compruébelo en un garaje con las luces del co-

che o en una habitación oscura enfocando el chaleco con una linterna. Las bandas deben reflejar una luz blanca intensa, según técnicos de 3M.

● Debe estar fabricado y certificado según la normativa Europea EN-471, dato que debe figurar en el mismo chaleco o la etiqueta, o bien UNE N-471.

● Debe llevar marca comercial o cualquier otro medio de identificación del fabricante o representante autorizado.

● Designación del tipo de producto, nombre comercial o referencia.

● Debe marcar la talla, de acuerdo a la norma EN-340. Hay varias tallas.

● También debe llevar un folleto informativo del fabricante, en el que se deben ir instrucciones de uso, limpieza, mantenimiento, fecha de caducidad.

● Guarde ticket o facturade la compra por si le han vendido alguno de los falsificados y tienen que reclamar. ♦



DESPROTEGIDOS. Se suele olvidar, y por eso alguna asociación de automovilistas lo ha recordado, que conducir bajo los efectos del alcohol o las drogas, además de ser un caldo de cultivo para los accidentes, puede generar al propietario serios problemas. Las aseguradoras se lavan las manos si el accidente ha sido provocado en estas condiciones, lo que ha llevado a más de un conductor a la ruina. ¿Se imaginan pagando el coche, los destrozos de otros coches, las lesiones...?



COCHES 'BLANDOS'. En materia de seguridad vial está claro que los fabricantes de coches tienen mucho que decir. Son conocidos sus esfuerzos por conseguir automóviles cada vez más seguros, pero ahora ha sido la UE la que les obliga a hacer sus coches más 'blandos' para que, en caso de atropello a peatones y ciclistas, sean menos dañinos. Los nuevos diseños, los cambios de materiales y otras medidas deberán estar en marcha a mediados de 2005.



APARCAMIENTOS. En esta guerra contra el caos de las ciudades, contra el uso desmesurado del coche privado, juega un papel fundamental el uso racional de los aparcamientos. Más que nada para que no se dejen los coches 'tirados' en cualquier sitio. Pero para eso los parking deben tener precios más asequibles. Ya saben que están denunciados por cobrar por horas o medias horas, pero ya hay quien cobra por minutos: todos los aparcamientos de Jaén. Enhorabuena. ¡Qué cunda el ejemplo!

¿Dónde está la locura?

F

errari Módena. Alrededor de 160.000 euros, unos 26 millones de las antiguas, y no olvidadas, pesetas. 3.586 centímetros cúbicos de cilindrada. 400 caballos, cuatro veces más que muchos coches. Puede alcanzar 295 kilómetros por hora. Llega a los 100 kilómetros por hora en un suspiro, en un parpadeo: 4,5 segundos. No es el nuevo coche de Schumacher. No es un coche de carreras. Su hábitat natural no son los circuitos cerrados, sin público, sin coches por aquí y por allá, ni peatones, ni semáforos... Este Ferrari circula por las calles y quienes se ponen al volante del mismo no reciben un curso especial que demuestre su idoneidad para saber manejar tanta potencia. Tampoco se requiere un reconocimiento médico especial que demuestre que se sabe lo que lleva entre las manos. Nadie le examina para saber si es consciente de que lleva una máquina que, en décimas de segundo, puede destrozarle... y destrozar todo lo que pille por delante.



JESÚS SORIA

DIRECTOR

Pues bien, uno de estos Ferraris, un auténtico monumento a la belleza y la tecnología, que



Ayuntamiento de Madrid

NO ES EL NUEVO COCHE DE SCHUMACHER. NO ES UN COCHE DE CARRERAS. SU HÁBITAT NATURAL NO SON LOS CIRCUITOS. ESTE FERRARI CIRCULA POR LAS CALLES

desafia a los dirigentes y expertos de todo el mundo, convencidos de los males de la velocidad en la sangría de la carretera, que incluso piensan en limitadores de velocidad, se estrelló en los primeros días del año en un túnel en pleno centro de Madrid, en el túnel de Alfonso XII. Junto a la estación de Atocha, que es el fin de no pocos viajes. Según los investigadores, el cuentakilómetros marcaba 140 kilómetros por hora. Es probable que fuera a más velocidad. El tramo recomendaba no ir a más de 50. Voló, probablemente el cambio de rasante. Y esa situación, salvo Carlos Sainz, Fernando Alonso y las aves, nadie es capaz de controlarla. Claro: se estrelló contra el muro y rebotó contra otro coche, cuyo ocupante se salvó de milagro. La conductora del Ferrari, de 30 años, y su acompañante, de 33, fallecieron. En esas circunstancias, y con mucha menos agresividad, ni el coche más caro del mundo es capaz de lo más básico: salvar la vida. No bastan ni dieciocho airbag, ni cinturones sofisticados, ni nada. Se ha llegado a asegurar que la conductora era la primera vez que cogía el coche. Todo un cúmulo de imprudencias. Empezando por estos coches. No hace falta CSI para saber qué pasó. ♦



Crónica y análisis de los **59 accidentes** y **67 muertos** de una semana cualquiera

7 DÍAS DE ENERO

José Ignacio Rodríguez
Infografía: DLIRIOS

Durante una semana del pasado mes de enero, la comprendida entre los días 12 y 18, se produjeron en las carreteras españolas 59 accidentes mortales (contabilizados a 24 horas), en los que fallecieron 67 personas, 28 resultaron heridas de gravedad y 23 leves. La revista "Tráfico" se ha acercado a cada accidente, a cada víctima mortal que, inexorablemente, como un goteo ininterrumpido, se producía, como media, cada dos horas y treinta minutos. Sin embargo, a pesar del sobresalto de cada víctima, la realidad es que, mientras que durante 2003 se produjo una media de 9,4 accidentes mortales y 11 muertos diarios, la de los siete días de enero elegidos, ha sido de 8,4 y 9,6, respectivamente.

Siete días de enero que vienen a confirmar, con alguna singularidad, los grandes números y tendencias de las estadísticas anuales de accidentes (ver tablas). Así, en más del 28% de los casos, la distracción aparece como principal motor del accidente, seguido de la velocidad inadecuada en el 25% de los casos; las maniobras antirreglamentarias, algo más del 13%, coinciden en la semana estudiada y en el total de 2003 como origen de los accidentes, mientras que la irrupción del peatón en la calzada –el 15,2 y el 8,8%, respectivamente– marca la mayor diferencia entre los dos periodos. El 17% de los accidentes fueron atropellos, con 11 muertos y 4 heridos graves. No obstante, la forma más habitual de producirse los accidentes son las colisiones (42%), seguida de las salidas de la vía (35%).

Si nos fijamos en el tipo de vía, el 13,6% de los accidentes se produce en autopista, lo mismo que en autovía. Y mientras que el 27% se registra en vías con más de un carril para cada sentido, la mayor parte, cerca del 68%, tiene lugar en una carretera convencional.

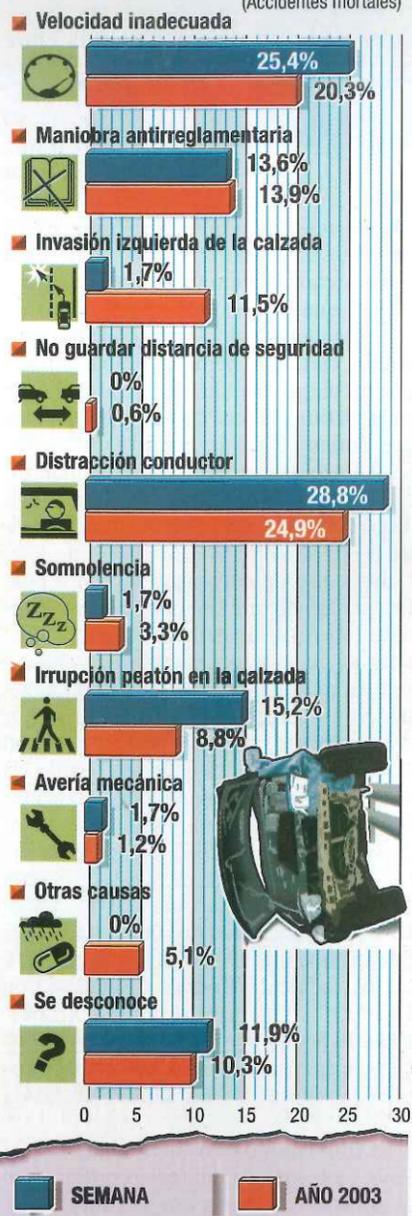
Por tramos horarios, la mayor parte de los accidentes mortales (35,6%) tiene lugar entre las 14 y las 20 horas, y si nos fijamos en el día de la semana, el de más accidentes mortales (10) es el domingo, pero el que se cobra más muertos es el martes (12). En cuanto al uso de elementos de seguridad, sólo el 58% de los ocupantes de los distintos vehículos obligados a ello utilizaba el cinturón o el casco, exactamente el mismo porcentaje que en el cómputo global de los accidentes mortales de 2003.

Pero veamos el día a día para anotar en el calendario, en los diferentes tramos horarios, las víctimas de los accidentes y dónde se han producido.

Durante los siete días de enero comprendidos entre el 12 y el 18 de enero pasados, las carreteras españolas se cobraron 67 vidas en 59 accidentes mortales. Una semana, al azar, en la que hemos estado pendientes, minuto a minuto, de todas y cada una de esas muertes. Los datos, a pequeña escala, vienen a confirmar las grandes líneas –los qué, quién, cómo, dónde, cuándo y porqué– de un drama que, año tras año, llena de dolor más de 4.000 hogares españoles.

FACTORES DETERMINANTES

(Accidentes mortales)



Se investiga la posible presencia de un turismo que se dio a la fuga y pudo provocar el efecto tijera del trailer.



CRÓNICA DE ACCIDENTES. Día 12 de enero de 2004, lunes. Iniciamos el seguimiento en una jornada que, en lo climatológico, es una copia de días anteriores: nieblas que afectan a gran parte de la Península y... más accidentes. El primero, a los 15 minutos en una carretera murciana, donde un turismo con cinco ocupantes toma a demasiada velocidad una curva a la derecha y se sale por la izquierda, estrellándose contra una farola y dejando un saldo de un muerto, un herido grave y tres leves.

Una hora después, la llamada de emer-

gencia suena en las inmediaciones de Palma de Mallorca. Dos personas, sin casco, montan en una potente motocicleta. Hay una niebla intensa que no permite ver a más de 20 metros. Se acercan a gran velocidad a una glorieta, precedida de una isleta de obra contra la que impacta la moto: el vuelo de ambos se remonta a 3 metros de altura, según se aprecia en el destrozo de las ramas de una palmera, y van a caer 9 más allá, reventados.

A media mañana, en La Rioja, un conductor de 67 años se sale de la carretera y vuelca. No lleva cinturón y muere. No cabe otra explicación que una posible distracción. Como la que pudo originar el vuelco de un tractor agrícola en un camino rural murciano cuyo conductor muere por aplastamiento.

PROBANDO UN COCHE. Son las 16,15. En una estrecha carretera local pontevedresa, un mecánico está probando un potente deportivo, con el encargo de pasar la ITV. Probablemente va muy deprisa, choca contra una valla de protección, cae por un desnivel y se empotra contra un muro. No lleva cinturón; ha muerto.

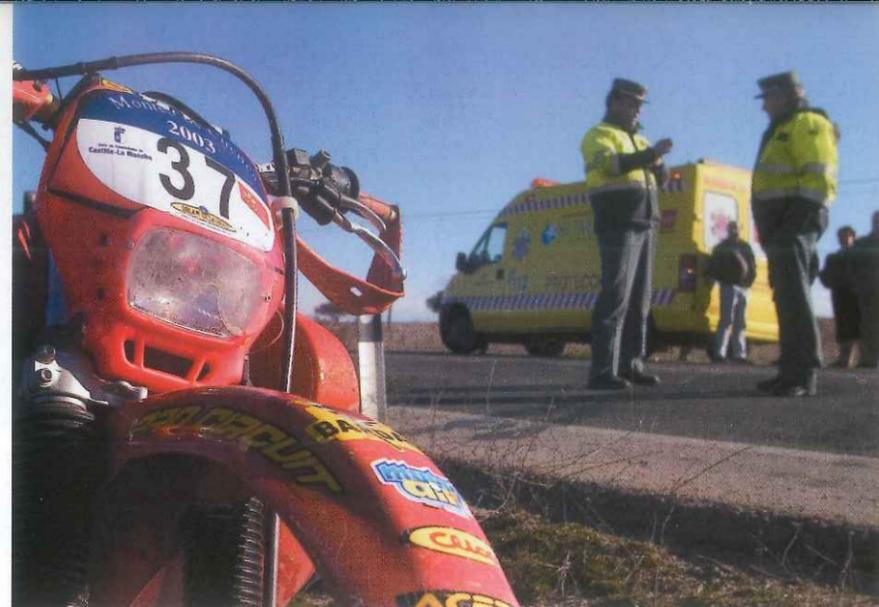
La siguiente tragedia, en una carretera secundaria toledana, se produce cuando una pareja de septuagenarios se salta un Stop e impacta contra otro vehículo. El conductor del primero muere en el acto, y una ambulancia traslada a los dos heridos graves al hospital.

Hace rato que es de noche y al mismo tiempo que nos comunican el fallecimiento de uno de los heridos del anterior accidente, sobre las 20,25, se produce un atropello mortal, al final de la travesía de una localidad leonesa, con escasa iluminación, cuando un vehículo articulado (un trailer) arrolla a una mujer vestida de oscuro. Dos horas después, en Tarragona, un camión atropella a un peatón que ha irrumpido en la calzada.



CON EL ASIDERO EN LA MANO

El escenario, una carretera autonómica asturiana, en un tramo recto. Son las 10,30 de la mañana, cuando dos personas, abordo de un Opel "Astra", se dirigen a instalar una calefacción. Tras adelantar a otro turismo, apenas un kilómetro atrás, el coche, sin razón aparente, comienza a invadir progresivamente el carril izquierdo. De frente y muy próximo, se acerca un camión cuyo conductor toca desesperadamente el claxon y da ráfagas. ¿Un microsueño? ¿Un despiste? El acompañante sí debió ver en el último instante lo que se le venía encima, porque no llevaba cinturón agarrado desesperadamente al asidero, se le halló con él en la mano, arrancado, tras el brutal impacto. Ambos mueren. El turismo que les sigue de cerca reventaría una rueda al saltar tornillos y piezas, aunque el conductor —que asegura que no observó nada anormal cuando fue adelantado instantes antes— no sufre ningún daño.



Los equipos de Atestados de la Guardia Civil, muchas veces desbordados por la acumulación de accidentes.



MARTES Y 13. El recuento trágico de este se inicia a las 4,40 horas, en el término de Benicarló (Castellón), en un tramo curvo a la derecha, cuando un Citroën "Xsara", cuyo conductor no sobrevive, invade el carril izquierdo y choca contra un camión. Sobre las 7,20, un joven de 17 años, sin casco, efectúa un cambio de dirección sin respetar un Stop y muere arrollado por un turismo.

Falta poco para las nueve de la mañana cuando un trailer se sale de la carretera en Tarragona. ¿Sueño, distracción? Igual que el que tiene lugar a las 10,30 en una carretera asturiana, que se salda con dos muertos, cuando un turismo invade el carril izquierdo y se estrella con un camión que viene de frente.

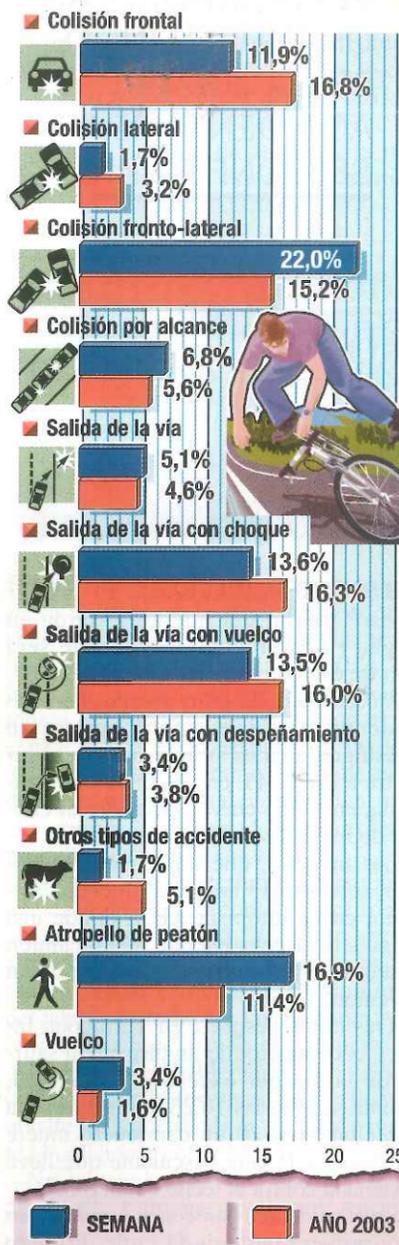
Otra distracción fatal, poco después de mediodía en la autopista A-2, en Zaragoza, al salirse de la carretera un turismo, que choca con un panel informativo. Un

DURANTE SIETE DÍAS HEMOS SEGUIDO MUY DE CERCA CADA ACCIDENTE MORTAL

salto hacia el noroeste nos sitúa en una carretera autonómica gallega, mojada por la lluvia; un coche invade el sentido contrario, colisiona con un trailer y muere. Son las 16,15 y, apenas seis minutos después, en tierras barcelonesas, un camión vuelca en la autopista por un reventón. Muere su conductor, un acompañante resulta herido grave y otro, leve.

Ya ha oscurecido. En una carretera leonesa, con tiempo lluvioso, un turismo atropella a una mujer sin identificar —al parecer una indigente— que cruza la calzada. El último de los accidentes del martes, el más grave, se produce en la autopista AP-7, en un tramo ligeramente curvo hacia la derecha, en descenso pronunciado. Una furgoneta en la que viajan cuatro personas —un grupo de motociclistas franceses—, sin cinturón, se sale a la mediana, choca contra una barrera metálica y vuelca. ¿Distracción? El vehículo va muy sobrecargado y, además, arrastra un remolque con siete motocicletas. Sólo uno sobrevive.

TIPOS DE ACCIDENTES



EL TREN QUE NO VIO

Era la alternativa para llegar al trabajo, en una localidad vecina, debido a que se están efectuando obras en las carreteras principales. Una alternativa con trampa, un paso a nivel sin barreras, con una señal de Stop, en un camino vecinal asfaltado en el término de Agost (Alicante). Es difícil saber qué le sucedió a la conductora del Audi "A-3", de 27 años, conocedora de la zona: ¿no se detuvo ante la señal de Stop? ¿creyó que le daba tiempo? ¿tuvo algún problema con el coche? Lo cierto es que la visibilidad a izquierda y derecha es suficiente a pesar de que el tren regional que cubre la línea Valencia-Alicante-Murcia pasa a 140 km/h. Se sabe que no utilizaba cinturón, y que el tren apareció por su derecha, arrollando al coche y descontrolando. Murió en el acto, mientras que los 90 pasajeros del tren, todos ilesos, prosiguieron poco después el viaje en autobús.



DISTRACCIÓN, VELOCIDAD... LAS GRANDES LÍNEAS DE LA ACCIDENTALIDAD SE CONFIRMAN



► Accidente múltiple en las proximidades de Madrid, con un muerto y varios heridos graves.

VELOCIDAD INADECUADA. El primer 'aviso' mortal del miércoles tarda en llegar y nos preguntamos si éste será uno de esos raros "días sin accidentes", como el del 1 de julio pasado. Pero no podemos anotar esa feliz noticia en nuestra crónica: el primer muerto se registra a las 12,45, en una carretera asturiana, en tramo curvo y mojado, al chocar de frente dos turismos.

Las muertes, que no cesan, nos llevan, sobre las 13 horas, al túnel de Candean, en la autopista AP-9, donde una furgoneta se echa encima de un camión detenido en el carril izquierdo por un reventón.

Tres horas después, en Tarragona fallece el conductor de un turismo al salirse de la vía por exceso de velocidad, mientras que a las 16,23, en la autopista barcelonesa B-20 un camionero muere al impactar la caja basculante que lleva levantada contra el techo de un túnel.

Los accidentes parecen acumularse en esta primera parte de la tarde. Primero

en Yecla (Murcia), cuando un conductor aborta bruscamente el adelantamiento a un camión: pierde el control choca con las dos vallas laterales y se queda atravesado en el carril izquierdo, donde es arrollado por un trailer. Poco después, sobre las 17,45, tres amigos —el conductor de 55 años y los acompañantes de 75 y 83— regresan después de explorar unos terrenos de pesca. Inesperadamente, a la salida de una curva cerrada, el coche se sale y da varias vueltas de campana. Los dos acompañantes, heridos leves pero aturridos, no saben qué ha pasado. Su amigo ha muerto.

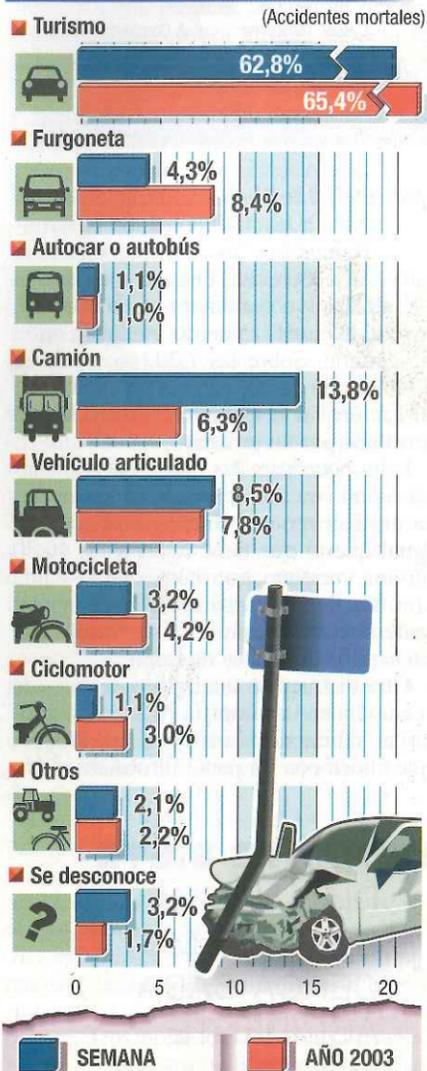
A las 21,40 anotamos el último de los accidentes de este miércoles en la localidad madrileña de Villaviciosa de Odón, donde muere un conductor y otro resulta herido: dos utilitarios colisionan lateralmente, uno choca contra una valla metálica y el otro vuelca en la calzada.

20 TONELADAS SIN CONTROL

Son las 9,50 horas y se están realizando obras de reasfaltado en la autopista AP-7, en el término de Mijas (Málaga). Hay obreros trabajando y la circulación discurre con cierta lentitud, algo de lo que no parece percatarse el conductor de un camión cargado con unas 20 toneladas, que circula —según el tacógrafo— a 80 km/h. Aunque frena, no puede hacerse con el vehículo y embiste a un Ford "Escort" (sus dos ocupantes resultan heridos de gravedad); el camión sale desplazado a otro carril y colisiona lateralmente con un Opel "Zafira" (conductor grave) que, a su vez, colisiona con un Opel "Kadett" (su conductor resulta ileso). El camión continúa su devastadora trayectoria y entra en la zona donde se realizan las obras de reasfaltado, atropellando a cuatro personas que trabajan en ellas, con un resultado trágico: 2 muertos, 1 herido grave y 1 leve.



TIPO DE VEHÍCULOS



► Un helicóptero de la DGT acude a un accidente.



UN JUEVES CUALQUIERA. La lista negra del jueves se inicia pasadas las 7,30 en Tarragona, cuando el conductor de un ciclomotor se sale de la vía y muere. Minutos después, en la misma provincia, una colisión frontal entre un trailer y un turismo, cuyo conductor muere.

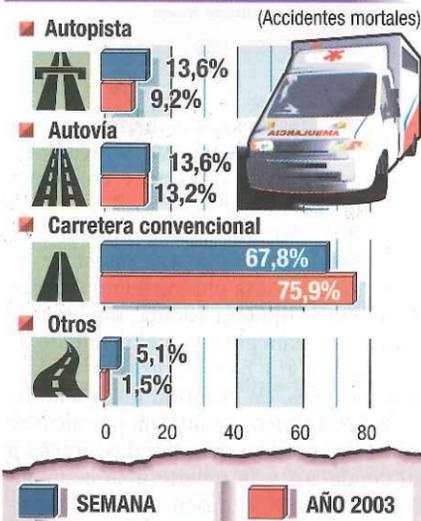
Con una niebla intensa, sobre las 8,10 un inmigrante ilegal atraviesa corriendo la autopista a la altura de Aranda de Duero (Burgos). Ha escapado del furgón policial pero no puede esquivar la muerte. Un coche le siega la vida en el acto.

En la autopista A-7, cerca de Mijas (Málaga), a las 9,50 un camión embiste, primero a varios vehículos y después a cuatro operarios que trabajan en las obras de reasfaltado: dos muertos y cuatro heridos graves. El siguiente accidente grave, a las 14 horas, se registra en Murcia, cuando un turismo se salta un Stop y colisiona con otro.

La somnolencia pudo ser el origen de otro accidente en una carretera autonómica asturiana; sobre las 15,20, en un tramo curvo donde una furgoneta invade el carril contrario y choca contra un turismo que viene de frente, ocasionando un muerto y dos heridos graves.

Bien avanzada la noche —23 horas— un turismo, en una carretera jienense entra

TIPO DE VÍA



PELIGRO JUNTO A LOS OLIVARES

Úbeda y su área de influencia se encuentra en plena campaña de la recogida de la aceituna. Las carreteras están resbaladizas a causa de la grasilla que se forma con el tránsito de vehículos agrícolas: restos de aceites, de combustible, barro, incluso restos de aceitunas trituradas por las ruedas. Son las 23 horas e instantes antes han caído algunas gotas de lluvia. Un turismo con tracción trasera toma, demasiado fuerte, una curva a la izquierda y comienza a derrapar sobre su eje, realizando un trompo y saliéndose de la carretera por el margen izquierdo, yendo a 'abrazar' con su costado izquierdo el poste rígido de una señal. La intrusión en el habitáculo se produce justo por la puerta delantera del acompañante, donde se encuentra una mujer de 30 años, que no sobrevive. El conductor resulta herido grave.



muy fuerte en una curva cuyo pavimento está muy deslizante. Derrapa, se sale de la carretera y choca contra el poste de una señal. La acompañante, muere.

Muy cerca, en una autovía próxima a Jaén, a las 23,45, tomamos contacto con el último accidente del día: un turismo se sale de la carretera por el margen izquierdo y, después de atravesar la mediana, queda en la calzada de sentido contrario, con su conductor muerto.



FIN DE SEMANA. La climatología adversa va a dificultar la circulación en muchas carreteras, sin ser determinante en los accidentes de este viernes. A las 6,22, en la autopista AP-2, en Lleida, muere el conductor de un camión al alcanzar a otro. Poco después —la luz aún es escasa—, en un tramo curvo descendente de una autovía cántabra, un peatón irrumpe en la calzada y es arrollado mortalmente por un autobús.

Los equipos de atestados de la Guardia Civil de Tráfico continúan su frenética actividad. A las 8,52 un tren arrolla a un coche en un paso a nivel sin barreras en Agost (Alicante). El siguiente percance se produce a las 10 en una carretera jienense, cuando el conductor de un turismo, probablemente por velocidad inadecuada (es una curva y llueve) invade la izquierda de la calzada y muere al colisionar con un trailer.

No hay que salir de Andalucía para dar fe del siguiente accidente, pasadas

las 12, en Castilleja del Campo (Sevilla): un trailer sufre el efecto tijera (se investiga la posible presencia de un turismo que se dio a la fuga y lo pudo provocar), invade la izquierda y choca con un camión más pequeño, cuyos dos ocupantes mueren.

Casi a la misma hora, muere un conductor al salirse de una carretera cacereña y volcar. A las 14,45, en una travesía cántabra, un turismo atropella a un peatón, mientras que -otra vez en Extremadura- el conductor de un turismo muere al salirse de una curva.



El drama y el dolor del día a día de los accidentes deja pequeñas las simples estadísticas.



UN ÁRBOL, UNA VIDA. Ya es sábado, de madrugada. En una carretera comarcal balear, en un tramo curvo y con el pavimento húmedo, una joven conductora se sale por la izquierda. ¿Exceso de velocidad? Un árbol acaba con su vida.

Aún no ha amanecido. Un trailer atropella y mata a un peatón que irrumpe en la A-2 cerca de Zaragoza. A las 8,45, en Sevilla, se registra un accidente mortal cuando un turismo se salta un Stop y choca con un camión.

Un cambio de dirección incorrecto provoca la colisión mortal entre dos turismos, al filo de las 13,15, en Ciudad Real. Una hora y veinte minutos más tarde, en Figueras (Girona), el conductor de un turismo, fallece al incorporarse a la vía y chocar lateralmente con otros dos. Y de nuevo, la distracción se

cobra dos muertos y tres heridos graves, en una carretera segoviana, al invadir un turismo el carril contrario y colisionar frontalmente con otro.

A las 19,30 horas, tomamos nota de un atropello mortal de una mujer de 56 años que atraviesa una carretera coruñesa, mientras que en Lleida, dos coches chocan frontalmente, con el resultado de un muerto y 3 heridos graves. Media hora después, en el tramo madrileño de la A-5, un turismo colisiona por alcance con otro, produciendo heridas graves a su conductor y la muerte a su acompañante. Además se producen otros alcances entre otros tres vehículos.



LLEVABA CINTURÓN, PERO SALIÓ DESPEDIDO

Ya es denoche en la autovía A-92, en la provincia de Sevilla. Una distracción, tal vez manipular el dial de la radio, coger algo de la guantera, el teléfono... o un microsueño. Unos segundos de pérdida de control y, cuando recupera la consciencia, el conductor del Seat "Marbella" da un volantazo a la izquierda para evitar el impacto contra la barrera metálica de la derecha. El coche se sale a la mediana y da varias vueltas de campana. Aunque lleva el cinturón abrochado, se ha quebrado el respaldo del asiento y no puede sujetar el cuerpo, que sale catapultado por el portón trasero a causa de los impactos sobre el terreno y las consiguientes inercias. Se estrella en el asfalto del carril derecho, literalmente bajo las ruedas de un Renault "Laguna" cuyo conductor apenas puede detenerse unos metros más adelante. Está todo muy oscuro y no sabe contra qué ha chocado. Escucha sucesivos impactos de otros coches. Ninguno se detiene. El cuerpo queda irreconocible.

ONCE PERSONAS MURIERON ARROLLADAS POR IRRUMPIR EN LA CARRETERA



UN DOMINGO INVERNAL. La jornada dominical va a ser especialmente fría y ventosa y se incrementa el número de llamadas a la línea 900 de los Centros de Gestión de la DGT para pedir información por los problemas de nieve en los puertos de la zona norte de España.

Los primeros accidentes comienzan de madrugada, con ingredientes como velocidad y cansancio, algo bastante habitual durante los fines de semana. A lo

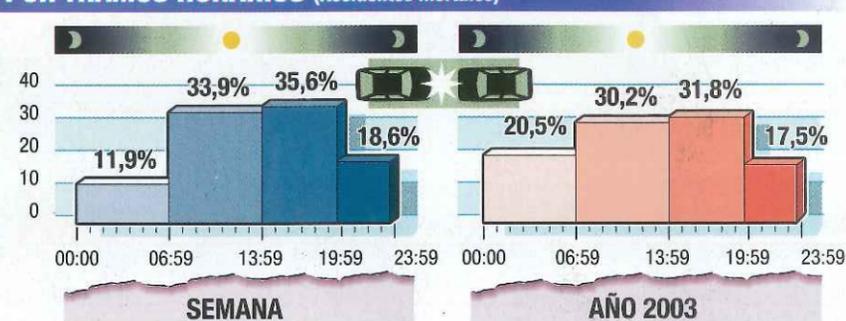
POR DÍAS DE LA SEMANA

(Accidentes mortales)



Un equipo de emergencias atiende a un motociclista herido en Madrid.

POR TRAMOS HORARIOS (Accidentes mortales)



largo de esta crónica no se ha mencionado la presencia de alcohol o drogas en los conductores, muchos de los cuales han resultado muertos o heridos de gravedad. En muchos casos y, a posteriori, las pruebas se realizan, por mandato judicial, a los propios cadáveres, por lo que la revista "Tráfico" no ha podido tener acceso a los resultados.

A la misma hora -5,40- se registran dos accidentes, uno en Villaviciosa de Odón (Madrid), donde el conductor de un turismo, de 28 años, muere al salirse de la vía, probablemente por exceso de velocidad, y volcar. El segundo, en Chiva (Valencia), es una salida de la vía con vuelco a causa de la distracción: el conductor, de 18 años, muere y hay tres heridos graves y uno leve. Sólo una usuaria utilizaba el cinturón.

El drama parece adormecerse hasta las 14,06 horas, en la autovía A-3, en el término de Requena (Valencia), en un tramo recto, seguido de intersección tipo rotonda giratoria, en obras y señalizada. Un motociclista de 39 años, seguramente por exceso de velocidad, fallece al salirse por la izquierda y colisionar con el bordillo de la obra y la señal de ceda el paso.

Poco después, 15,45, en la autovía de Colmenar Viejo (Madrid), un camión arrolla a una furgoneta y muere su conductor, de 72 años, que realiza una in-

corporación antirreglamentaria. El siguiente tiene lugar en un camino de tierra en Villaverde del Río (Sevilla) cuando un joven que practica sin casco con una motocicleta de motocross, se sale por la izquierda y se despeña.

Prácticamente ya es de noche -18,45 horas- cuando un hombre de 72 años, parece deambular por el centro de una estrecha carretera local a la entrada de Huesca. Un turismo que se acerca de frente se lo lleva por delante. Del accidente que tiene lugar poco después, en

PÁNICO EN EL TÚNEL

Hay un camión detenido en carril izquierdo del túnel de Cadean (autopista AP-9) a causa de un reventón. El trazado forma una curva a la izquierda, lo que limita bastante la visibilidad a pesar de que la iluminación es buena. La señalización exige una separación mínima de 70 m y una velocidad máxima aconsejable de 70 km/h. Consejo que, probablemente, no siguió el conductor de una furgoneta Renault Trafic, que no es capaz de sortear el obstáculo: sufre un primer impacto con la parte delantera izquierda con la trasera derecha del camión, lo que provoca un giro en el coche -las huellas de arrastre por derrape quedan marcadas en el suelo- y sucesivos impactos contra el bordillo de la acera y la pared. Muere el conductor de la furgoneta, mientras que el acompañante -que lleva el cinturón abrochado- sufre heridas leves.



Paul ALAN PUTNAM

el término castellonense de Alcalá de Chivert, se desconoce por el momento las posibles causas, sólo que el conductor de un turismo invade la izquierda de la carretera y muere al colisionar con un vehículo articulado.

Un despiste momentáneo obliga al conductor de un utilitario a dar un volantazo para evitar el contacto con la barrera metálica de la derecha, en la autovía A-92. La consecuencia es que el coche se sale a la mediana, da varias vueltas de campana y sucesivos impactos que originan que el conductor salga despedido hacia el carril derecho y sea arrollado por varios coches.

En el término de Calaceite (Teruel), en un tramo curvo a la derecha, descendente y con visibilidad reducida, sobre las 21,45 horas el conductor de un vehículo articulado se sale de la carretera por el margen izquierdo y vuelca en la cuneta. Una posible distracción a la que no sobrevive.

Está terminando la jornada dominical y, sobre las 23,45 horas, los más rezagados están regresando a sus hogares. En un tramo recto de una carretera autonómica, en La Rinconada (Sevilla), de nuevo la maldita distracción, que tantas víctimas se cobra. El conductor de un turismo, sin cinturón, invade la izquierda de la calzada y colisiona contra una ambulancia. El primer conductor muere; el segundo, que no circula en servicio de urgencia pero lleva el cinturón bien abrochado, resulta herido leve.

Hacemos el balance final de la semana y anotamos el dato: 67 personas se han dejado la piel en la carretera; 155 si contamos los 18 días de lo que va de año, 8 menos que en el mismo período del año anterior. Nos invade la tristeza. Y la esperanza. ♦

Nuestro agradecimiento a los equipos de Atestados de la Guardia Civil, a las unidades de la DGT (Servicio de Helicópteros, Investigación de Accidentes y Centro de Gestión) y Servicio de Tráfico de la Generalidad de Cataluña.

Debate sobre los accidentes de tráfico: ¿Bajarían aplicando medidas más drásticas?

MANO DURA 'A LA FRANCESA'



Francia ha reducido un 20,8% el número de muertos por accidentes de circulación en un solo año, pero, para ello, ha aplicado una batería de medidas que podrían calificarse como 'mano dura'. ¿Aceptaríamos en España estas medidas para reducir la sangría de muertos en carretera?

J. M. M.
Foto: EFE

La noticia de que Francia redujo un 20,8% —de 7.242 en 2002 a 5.732 en 2003— las muertes en accidentes de circulación ha abierto en España un debate sobre cuáles deberían ser las medidas a tomar para conseguir una mejora igual en España y, sobre todo, si estamos dispuestos a aceptar esas medidas. Carlos Muñoz-Repiso, director general de Tráfico, en un artículo publicado el 9 de enero en el diario "El País", titulado "La hipocresía y los accidentes de circulación", recordaba los "comentarios que nos invitan a mirar la actuación 'milagrosa' de nuestros vecinos franceses que, al parecer, han sido capaces de hacer descender sus accidentes de tráfico de una forma espectacular" y que la sociedad española pedía "resultados franceses ante este fracaso de la sociedad española, incapaz de ha-

cer retroceder las alarmantes cifras de siniestralidad vial". El artículo, tras repasar las peculiaridades de la situación legal española, propone una reflexión: "Si queremos los resultados de nuestros vecinos debemos estar dispuestos a sacrificar parte de nuestros derechos individuales, como ellos han hecho, en beneficio del bien colectivo. Desengañense, la solución mágica no existe".

EL MÉTODO FRANCÉS. Pero, ¿cuáles son los métodos aplicados en Francia? Este país partía, en 1972, de una cifra de 16.617 muertos. La obligatoriedad de usar cinturón de seguridad, la reducción del límite de velocidad (90 km/h en carretera y 130 km/h en autopista) y de la

tasa de alcoholemia (0,5 grs/l. desde 1995) y la puesta en marcha del carné de puntos (1992) hicieron disminuir el dato hasta 8.000 fallecidos en 2001. En julio de 2002, Jacques Chirac, presidente de la república, declaró que la reducción de los accidentes de tráfico era una de las "grandes prioridades nacionales" y el país enteró declaró la 'guerra' a los accidentes.

El Observatorio Interministerial de la Seguridad en Carretera señalaba que, en 2002, el 60% de los automovilistas, el 65% de los camioneros y el 75% de los motoristas no respetaban los límites de velocidad y valoraba en 27.800 millones de euros al año el coste de los accidentes. El gobierno optó por endurecer los controles y sanciones para hacer creíbles los límites de velocidad y, pese a parecer

represiva, es la medida administrativa que mayor apoyo recibe de los ciudadanos. Igualmente, también se hizo hincapié en vigilar la conducción mientras se habla con 'móviles' —en ciudades como París, policías de



"SI QUEREMOS LOS RESULTADOS DE NUESTROS VECINOS DEBEMOS ESTAR DISPUESTOS A SACRIFICAR PARTE DE NUESTROS DERECHOS INDIVIDUALES" (CARLOS MUÑOZ-REPISO)

paisano' se 'chivan' a las patrullas de los vehículos cuyos conductores hablan por teléfono móvil—, infracción que ha pasado a restar puntos en el carné.

Además, los conductores responsables de un homicidio por imprudencia pueden sufrir penas de 3 a 5 años de cárcel, y de hasta 20 años si son reincidentes. También hay penas de 10 años de cárcel para el automovilista que conduzca habiendo consumido alcohol o drogas, circule con exceso de velocidad o carezca de permiso para conducir. Por último, los conductores noveles están tres años a prueba, durante los cuales si cometen un delito o consumen alcohol o drogas se les retira el permiso inmediatamente.

Pero la medida estrella del 2003 fueron los radares automáticos, que no sólo detectan los excesos de velocidad y los fotografían, sino que, sin intervención humana, tramitan la sanción (90 €) y la envían al domicilio del infractor o del titular del vehículo, que tiene una semana para pagar. No se trata, según las autoridades, de sorprender al ciudadano —los radares están señalizados y su mapa se publica de antemano y se encuentra en Internet—, sino de que se sienta vigilado.

Los resultados han sido inmediatos. En noviembre se instalaron los 33 primeros radares y se pusieron 50.000 multas (180.000 con diciembre) y se redujo un 30% el número de muertos en relación al mismo mes de 2002. Animados por el éxito, durante 2003 se instalaron hasta cien radares que llegarán a 450 durante 2004 y hasta 900 en 2005. Y, además, se anuncian cámaras-radar en los autobuses de París para 'cazar' a los infractores de carril-bus, radares fijos que controlarán incluso la distancia de seguridad, coches de policía camuflados con radares —ya funcionan 30 unidades—...

¿Y EN ESPAÑA? Volvamos a España. En el citado artículo, Carlos Muñoz-Repiso decía: "¿Queremos resultados franceses, alemanes, suecos, noruegos, daneses, del Reino Unido, etc.? Si la respuesta es afirmativa, conocemos la medicina que cura la enfermedad de la inseguridad vial. (...) Parece que en Francia se logrado el descenso de accidentes, entre otras medidas, sembrando las carreteras de radares que detectan los excesos de velocidad y que por un procedimiento informático consiguen que en un tiempo record el infractor reciba la notificación de sanción. ¿Queremos eso en España?" para, después, seguir desgranando aquellas cuestiones en las que deberíamos modificar nuestra legislación y renunciar a derechos individuales para la mejora del bien colectivo. Y terminar con un "son imposibles logros nórdicos con procedimientos de la España de pandereta".

En este sentido, el "Pulsómetro" especial sobre accidentes de tráfico de la Cadena SER señaló, a primeros de enero, que el 95% de los españoles creía que las imprudencias de los conductores son la causa principal de los accidentes y sólo un 37% los atribuye a falta de vigilancia. Sin embargo, al enumerar las medidas más efectivas para reducir los accidentes, el 84% reclama más educación vial; un 67%, la mejora de las carreteras; y sólo un 60% solicita mayor vigilancia policial y un 71%, medidas más duras. Por ejemplo, sólo 57% pide penas de cárcel para quien conduzca en estado de embriaguez. Por último, en materia de velocidad —donde Francia hizo especial hincapié— el 88% cree que los demás conductores sobrepasan los límites, pero sólo el 30% reconoce hacerlo. ♦

ASÍ ES EL CARNÉ DE PUNTOS

El carné de puntos existe en varios países. Por ejemplo, Francia lo tiene desde 1992 e Italia desde julio de 2003.

En Italia, la aplicación del permiso de conducir por puntos —consta de 20 puntos— está siendo valorada como un éxito: el número de muertos se redujo, en los primeros seis meses de aplicación, un 18%; el de accidentes, un 19%; y el de heridos, un 23%. En el caso francés, cada conductor tiene un crédito de 12 puntos (los noveles, sólo 6 desde el próximo marzo), que se van restando según se van cometiendo infracciones tipificadas con esta 'carga' —el máximo de puntos que pueden perderse por una sanción es de 8—, además de pagar la sanción correspondiente. Cuando el número de puntos llega a cero, se anula el permiso y el conductor debe examinarse de nuevo, aunque también se recuperan puntos sometiéndose a un curso de sensibilización de dos días (4 puntos) o no cometiendo ninguna infracción durante tres años.

- | | |
|-----------------|--|
| 1 punto | <ul style="list-style-type: none"> ● Pisar una línea continua ● Exceso de velocidad inferior a 20 km/h ● Utilización indebida del alumbrado |
| 2 puntos | <ul style="list-style-type: none"> ● Uso del teléfono móvil ● Exceso de velocidad entre 20 y 30 km/h ● Parada o estacionamiento en mediana de una autovía |
| 3 puntos | <ul style="list-style-type: none"> ● Circular sin motivo por el carril izquierdo ● Exceso de velocidad entre 30 y 40 km/h ● No utilizar el cinturón de seguridad ● No utilizar casco |
| 4 puntos | <ul style="list-style-type: none"> ● No respetar un Stop o un semáforo rojo ● Exceso de velocidad superior a 40 km/h |
| 6 puntos | <ul style="list-style-type: none"> ● Alcoholemia igual o superior a 0,8 grs/l ● Negarse a la prueba de alcoholemia |
| 8 puntos | <ul style="list-style-type: none"> ● Darse a la fuga en accidentes con heridos ● Provocar accidente con alcoholemia positiva |

Jornada para analizar la reducción de la accidentalidad en Europa



VISIÓN CERO: CARRETERAS SIN ACCIDENTES

"Aunque la visión cero puede parecer utópica, es un reto importante que está ahí", señaló el director general de Tráfico, Carlos Muñoz-Repiso, al inaugurar la jornada que, sobre la propuesta "Visión Cero", organizó el pasado enero la DGT y en la que participaron numerosos expertos de ámbito nacional e internacional.

Néstor NORMA
Fotos: Paul ALAN PUTNAM

La Visión Cero significa la erradicación drástica de las muertes y lesiones como consecuencia de accidentes de tráfico. Llegar a "cero" muertes en la carretera. Un objetivo que sería posible si colaboraran "el buen comportamiento de los usuarios, la tecnología aplicada al automóvil y una asistencia sanitaria rápida y eficaz. No es una quimera. Se puede lograr", afirmó Carlos Muñoz-Repiso, director general de Tráfico durante la jornada que, sobre la Visión Cero, organizó la Dirección General de

Tráfico (DGT).

Dimitris Theologitis, representante de la Comisión Europea, precisó que esta será la "década de la seguridad vial", no sólo por la nueva legislación que está elaborando la Comisión, sino por la "concienciación" que, sobre estos aspectos, se pretende extender a la comunidad europea. Señaló que la Comisión Europea, en su Carta de la Seguridad en Carretera, quiere, para 2010, reducir un 50% las muertes en carretera, algo "que es compatible con la visión cero" y que se podrá lograr en Europa "si se sigue el ejemplo del Reino Unido, Suecia y Holanda, que hace años aplican medidas que han conseguido reducir aceptablemente las muertes en carretera".

Lamentablemente, esta no es la situa-



► Dimitris Theologitis, representante Comisión Europea.

también resaltó "la reducción de la accidentalidad en España y, en especial, en Francia, con 2.000 muertos menos en 2003. Y esto, anima".

INDICADORES MORTALES. La Comisión Europea tiene determinadas claramente las tres causas más frecuentes en los accidentes de tráfico: velocidad excesiva, no usar el cinturón de seguridad e ingestión excesiva de alcohol. Para combatir las, la Comisión propondrá a sus miembros aplicar medidas más rigurosas y un

ción en toda Europa –recordó Theologitis–, donde 40.000 personas –llegarán a 50.000 con la incorporación de los nuevos países– mueren cada año en accidente, con un coste de 160.000 millones de euros.

seguimiento que concluirá en 2005.

También se utilizarán instrumentos financieros y técnicos con objeto de aproximar Europa a la teoría de la Visión Cero. Y se está elaborando una base de datos con registros de accidentes de tráfico para determinar sus causas y consecuencias más frecuentes. "Queremos elaborar una agenda que profundice sobre los detalles de estas muertes que puede ser muy útil para expertos y políticos", señaló el representante europeo, que insistió en la importancia de la Carta Europea de la Seguridad Vial, que reconoce la "responsabilidad compartida ante este problema".

EL EJEMPLO SUECO. Patrick Magnusson, experto en seguridad vial de la Administración de Carreteras Nacionales de Suecia, dijo que el Parlamento sueco había tomado la decisión de aproximarse a los principios de la Visión Cero fijándose como meta reducir los 530 muertos anuales en carretera de 2003, a 270 en



► Patrick Magnusson, experto sueco.

2007. "Y para conseguir este objetivo el Parlamento no nos asignó más dinero; nos pidió a los expertos que fuéramos innovadores", señaló.

Según Magnusson la seguridad vial debe tratarse desde un punto de vista ético, con la misma firmeza como se trata otro tipo de seguridad, como la de las rutas aéreas, por ejemplo. Afirmó que en Suecia se han propuesto elaborar un nuevo paradigma de la seguridad vial, donde "no sean sólo las víctimas los culpables, sino que todos asuman su responsabilidad".

La experiencia fundamental para el programa "Visión Cero" se llevó a cabo en Trollhätan (ver recuadro) en 2000 y 2001, en un circuito que incluye 33 kilómetros de carreteras y seis de calles urbanas. Para esta experiencia se realizaron reformas en la infraestructura y cambios en la movilidad. Los resultados fueron sumamente favorables y se lograron soluciones nuevas y efectivas para que el tráfico sea más seguro.

El proyecto determinó que el uso extensivo de barreras de cable para dividir



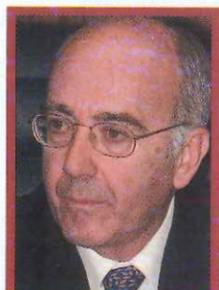
LA COMISIÓN EUROPEA LO TIENE CLARO: VELOCIDAD, CINTURÓN Y ALCOHOL SON LOS TRES FRENTES FUNDAMENTALES PARA ATAJAR LA MORTALIDAD

carreteras principales redujo hasta un 80% los accidentes graves. Sin embargo, algunos técnicos pusieron reparos a estas protecciones, sobre todo pensando en los motoristas. Magnusson reconoció que "el caso de España es distinto".

LIMITADORES DE VELOCIDAD. La intervención del Director del Centro Zaragoza, José Manuel Carcaño, se centró en que "un aumento de la movilidad ha

3,5 toneladas.

Recordó que en los accidentes de tráfico deben ser "tan responsables los usuarios como los diseñadores del sistema". Y concluyó señalando que se debía seguir el ejemplo de Francia, que ha obtenido resultados positivos en la si-



► José Manuel Carcaño, Director del Centro Zaragoza.

niestralidad "controlando los límites de velocidad y endureciendo las sanciones".

Sobre los limitadores de velocidad, el representante de la Comisión Europea, Dimitris Theologitis, dijo que no era fácil extenderlos a los utilitarios por la cantidad de "intereses en juego". No obstante, reconoció que la Comisión estaba conversando con los fabricantes de automóviles para que la tecnología aplicada en los coches suministre información sobre los límites de velocidad. ♦

ENSAYO EN UNA CIUDAD

La ciudad sueca de Trollhätan, en los años 2000 y 2001, llevó a cabo un proyecto llamado "Por el camino que lleva a Visión Cero". Estas fueron algunas de las estrategias e intervenciones aplicadas:

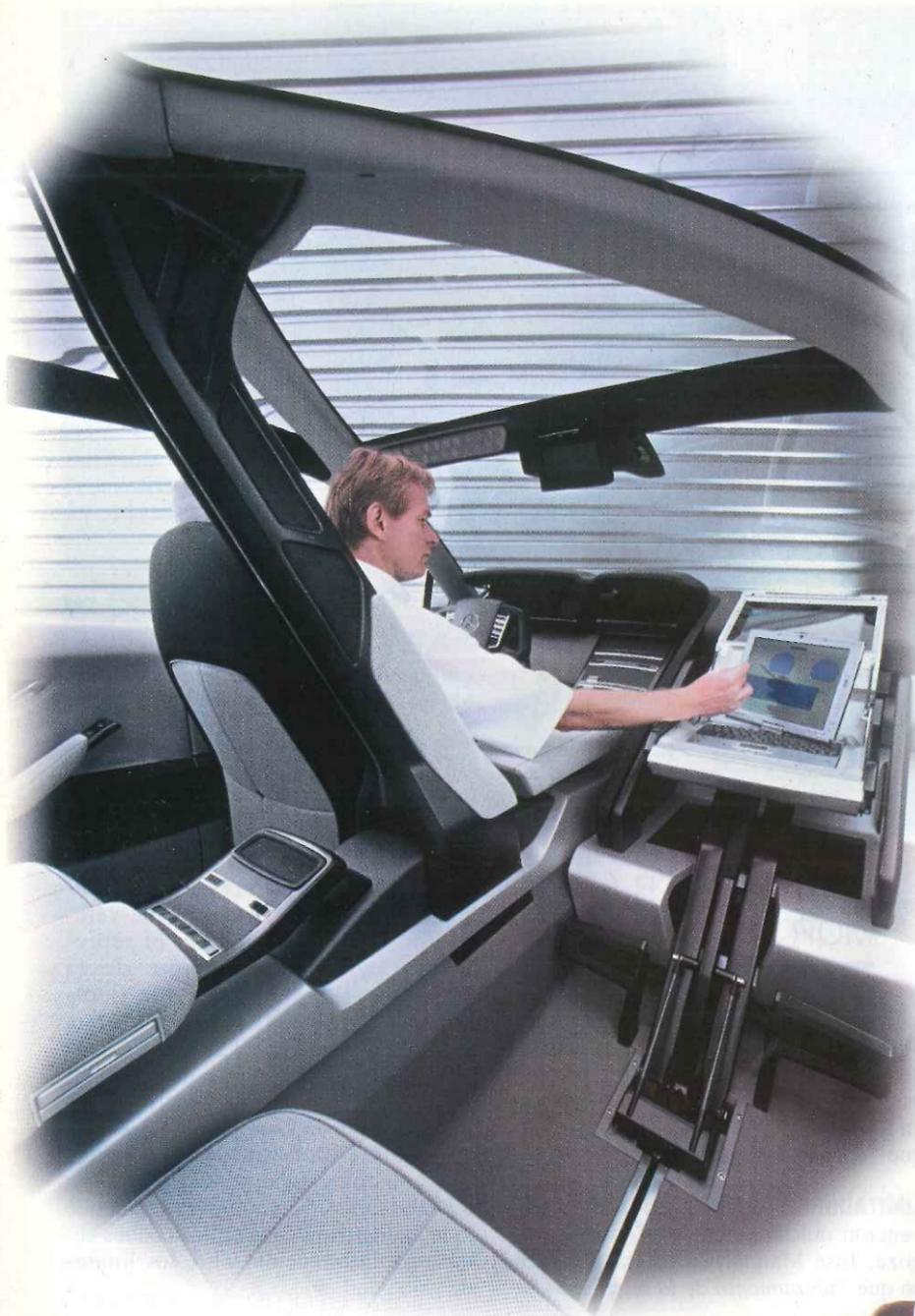
- Los vehículos iban equipados con una tecnología que 'avisa' del uso del cinturón de seguridad, de la presencia de alcohol en sangre y si se supera la velocidad permitida.
- Se instalaron barreras de cable para reducir las colisiones frontales y laterales, para minimizar las salidas de la vía.
- Se impusieron límites de velocidad: 90 km/h para carreteras principales, 70 km/h pa-

ra intersecciones principales, 50 km/h para otras calles principales y 30 km/h para calles locales. La ejecución de estas medidas tuvo el apoyo de la policía y de cámaras de TV.

■ Se instalaron rotondas en todas las clases de carreteras para minimizar los choques laterales de las intersecciones.

■ Se separó la circulación de vehículos, peatones y ciclistas.

■ **CONCLUSIÓN:** Aplicando estas medidas rigurosamente se pudieron reducir las víctimas mortales en un 90%.



Hace 25 años se pensaba que en el año 2000 los coches volarían y que apenas habría accidentes. La realidad ha sido muy diferente. En estos comienzos del siglo XXI, el automóvil no vuela y el número de víctimas que producen los accidentes de coche sigue quitando el sueño a fabricantes y Administración. A continuación, analizamos las principales líneas que siguen las marcas para reducir esta masacre. Esta es la seguridad que viene.

Andrés MAS

Lejos quedan ya aquellos días en los que un ingeniero manejaba un coche desde el estribo y lo estrellaba contra un muro saltando en el último segundo. Eran los primeros crash test realizados en 1936 por General Motors. Desde entonces, se puede decir que la seguridad del automóvil ha sido para los fabricantes una auténtica obsesión. Marcas como Volvo, el

Analizamos los nuevos sistemas de seguridad en los que están trabajando los fabricantes

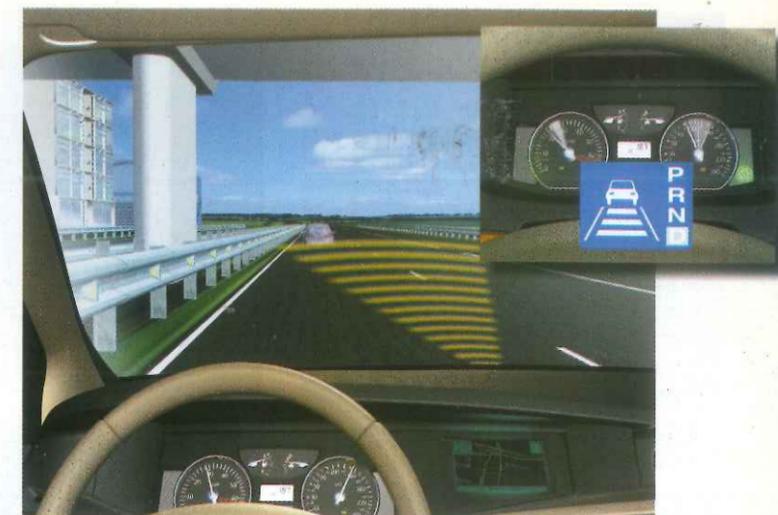
ESPERANDO EL COCHE PERFECTO



COCHES QUE SE DETIENEN SOLOS



Son muchos los fabricantes que trabajan en sistemas que eviten la colisión con el vehículo que nos precede. Los más novedosos son los que avisan por etapas al conductor de que se acerca peligrosamente al coche de delante e, incluso, detienen el vehículo sin su intervención. Renault trabaja en un sistema que avisa al conductor mediante un acelerador que se va endureciendo a medida que el espacio entre vehículos se reduce y, además, emite señales luminosas y acústicas. Por su parte, Seat monta en su "Alhambra ADAS" el sistema de crucero adaptativo (CCA) que actúa, en principio, como un control de velocidad de tradicional; sin embargo, cuando los sensores instalados en los faros detectan un vehículo más lento en la trayectoria, activan el freno para adaptarse a su velocidad. Cuando este se retira, el sistema vuelve a acelerar hasta alcanzar la velocidad seleccionada. Además, este "Alhambra" incorpora la función 'Stop&Go' y es capaz -cuando se circula hasta a 40 km/h- de detener por completo el coche si detecta obstáculos en su trayectoria.



► Crash test: la mejor herramienta para que los fabricantes comprueben los nuevos sistemas de seguridad.

grupo PSA Peugeot y Citroën en colaboración con Honda, Nissan, Mercedes... trabajan en la seguridad de sus vehículos en base a unas pautas marcadas por unos estudios previos. Porque todas ellas cuentan con laboratorios en los que trabajan la accidentología o estudio de los accidentes reales.

ANTICIPARSE AL ACCIDENTE. Algunos ejemplos concretos: PSA-Renault cuentan con un laboratorio de accidentología, biomecánica y estudio del comportamiento humano que les permite valorar cada accidente, conocer sus causas y ponerle remedio en futuras generaciones. Otro ejemplo: Renault invierte en la actualidad 100 millones de euros al año en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para diseñar y construir una gama de vehículos con un alto nivel de seguridad activa y pasiva. La firma francesa tiene a 600 personas comprometidas en esta tarea y, sin duda, el futuro de

cualquier marca que se precie pasa por invertir en seguridad tanto o más que en otros aspectos de un automóvil. A modo de referencia hay que decir que, para Renault, la seguridad se basa en cuatro ejes fundamentales:

EN ALGUNOS AÑOS LOS COCHES SERÁN CAPACES DE RECTIFICAR AUTOMÁTICAMENTE LOS ERRORES DEL CONDUCTOR

Prevenir: Ayudar al conductor a anticipar los riesgos y determinar el conjunto de los factores que permiten disminuir la probabilidad de que ocurra el accidente.

Corregir: Ayudar a conducir en conducciones difíciles o de emergencia, paliar las deficiencias del conductor pero sin sustituirlo por ello.

Proteger: Garantizar un nivel de protección óptimo para todos los ocupantes en caso de accidente.

Sensibilizar: Sensibilizar a todos los públicos es un reto real de la lucha contra la inseguridad vial. Y es que el error humano origina el 80% de los accidentes.

DIRECCIÓN ACTIVA



Lo anunció por primera vez BMW hace unos meses y, aunque algunos fabricantes ya trabajan en ello, es Renault quien demuestra que está en condiciones de recurrir a este 'invento' a medio plazo: la dirección activa, un sistema que adapta el número de vueltas de volante a las distintas condiciones de utilización (coche parado, circulación en ciudad, autopista...). En condiciones normales incrementa el confort de conducción y si detecta una situación de emergencia, define el nivel de giro del volante en función de la velocidad de las ruedas, el con-

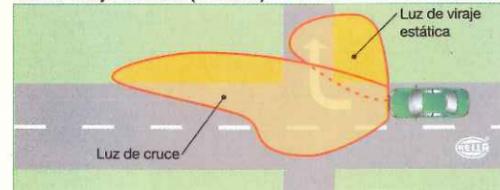
trol de la trayectoria y el ángulo de la dirección y actúa antes de una posible intervención del ESP. También puede intervenir en caso de una frenada en suelo de adherencia desigual. Cuando detecta que el coche se desvía de su trayectoria, la dirección activa gira para mantener el vehículo en línea, en ambos casos sin intervención alguna del conductor.

El siguiente paso será la dirección eléctrica (no de asistencia eléctrica, que ya es habitual) que elimina la caña de la dirección. En caso de colisión, los ocupantes no deberán temer la invasión de piezas en el habitáculo.

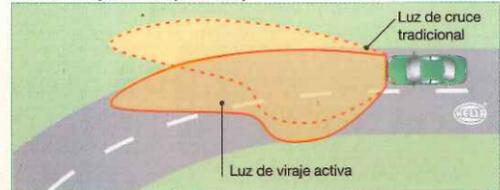
ILUMINACIÓN A LA CARTA

Aunque la iluminación del automóvil ha avanzado espectacularmente gracias a las nuevas ópticas lisas, los faros de xenón y bixenón y el tamaño de los proyectores, el

Luz de viraje estática (de 2002)



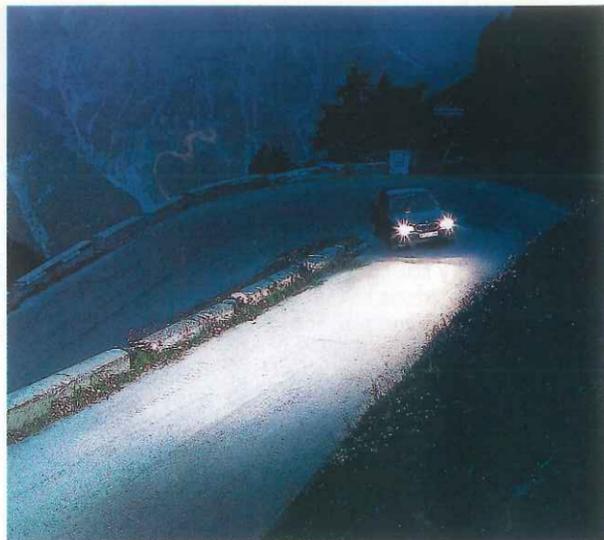
Luz de viraje activa (de 2003)



VARILIS (Sistema variable, inteligente de faros de 2006)



futuro en este campo nos depara muchas sorpresas. Algunos coches de serie ya incluyen proyectores adicionales orientados a los extremos que se iluminan cuando se gira el volante y los fabricantes trabajan en faros de control electrónico que iluminan el radio interior de las curvas. Pero el futuro está en los faros inteligentes, que no llegarán antes del año 2006. Hella está desarrollando un proyecto, denominado 'Varilis', capaz de generar diferentes distribuciones de iluminación en función de diferentes parámetros. El sistema 'Varilis' se adapta a cada situación a través de un mando automático y ofrece la cantidad de luz necesaria, ya sea ciudad, carretera, autopista, curvas amplias o giros cerrados de carreteras de montaña, siempre dependiendo del estado del piso o la meteorología.



participar la acción de los sistemas de seguridad. En este sentido, los fabricantes más comprometidos con la seguridad en el automóvil investigan sin descanso en sistemas —algunos más conocidos que otros— como los faros delanteros adaptativos, los sensores de infrarrojos para visión nocturna, el sistema de aviso y seguimiento de las líneas pintadas en el asfalto, el control continuo del ángulo muerto en el retrovisor izquierdo con aviso acústico en caso de que un automóvil se acerque sin que el conductor se aperceba de ello, el control de velocidad con radar y sistema anticollision respecto al coche que nos precede, el sistema pre-crash, el frenado eléctrico, la dirección activa y la navegación predictiva entre otros (ver recuadros). Muchos de estos artilugios funcionan desde hace años en prototipos que las marcas utilizan

Por ello, y aunque los avances en seguridad pasiva —los elementos que actúan una vez que sucede el accidente para paliar, en lo posible, los daños a los ocupantes— progresan a pasos agigantados, se trabaja sobre todo en un nuevo campo denominado seguridad interactiva. Esto significa que, en el futuro, las tecnologías instaladas a bordo mejorarán la detección del entorno para informar al conductor y an-

para poner a punto sus sistemas de seguridad e, incluso, la prensa especializada ya ha tenido oportunidad de probarlos en circuito cerrado comprobando su eficacia. En concreto, la marca Volvo, especialista en seguridad y siempre a la vanguardia en este tipo de estudios, presentó en 2001 su 'concept car' "SCC" en el que reunió buena parte de estos sistemas a la espera de adecuarlos e instalarlos en

ANTICIPARSE AL ACCIDENTE Y PROTEGER MEJOR A LOS OCUPANTES ES UNO DE LOS OBJETIVOS DE LOS FABRICANTES

SIN SALIRSE DE LA RAYA

Muchos son los fabricantes que trabajan en este ambicioso proyecto que, de funcionar, evitaría más de un susto y muchísimos accidentes por salida de vía debido a despistes o somnolencia. El sistema utiliza en algunos casos un video que reconoce las líneas blancas de los laterales de la carretera. Cuando el coche se desvía de su trayectoria y tiende a sobrepasar estas líneas y salirse de la calzada, el sistema emite un aviso acústico y, en algunos casos —como en el sistema desarrollado por Honda—, es capaz de activar la dirección y devolver el coche a su trayectoria ideal sin la intervención del conductor. En el caso del Seat "Alhambra ADAS" añade a este sistema la detección de las señales de tráfico por radiofrecuencia, adaptando

la velocidad a la indicada por la señalización. Su puesta a punto requiere un sofisticado programa informático que reconozca a la perfección las líneas pintadas en el asfalto y que las diferentes administraciones mantuviesen la pintura de las diferentes vías en perfectas condiciones.



1 En la vía se ha producido un incidente que el conductor no puede ver, pero que sí detectan los sensores.

2 En el interior, los captadores identifican la posición real de los ocupantes.

3 Justo antes de la colisión, los sistemas de seguridad se adaptan a los pasajeros.

4 Al producirse el accidente, los ocupantes están debidamente protegidos.

UN SEGUNDO ANTES DEL ACCIDENTE

Los estudios revelan que un accidente puede detectarse un segundo antes de producirse. En base a esto, las marcas Bosch y Renault trabajan en un sistema que podría estar listo en 2006 y que funcionará siguiendo las órdenes de unos sensores 'Pre-crash' sobre la base del radar. Estos sensores podrán suministrar informaciones acerca de la distancia a un objeto, la velocidad relativa y el tipo de colisión que se va a producir antes, incluso, de que ésta se produzca. El sistema funciona así: el radar podrá localizar un obstáculo que será identificado por una cámara de video. Un calculador analizará la velocidad de aproximación, el ángulo de contacto y adaptará la dinámica del vehículo ante un posible choque. Reducir la velocidad del impacto podría ser una alternativa, ya que está demostrado que la gran mayoría de los conductores no frena o frena mal en las situaciones de emergencia. Aún así, el camino más sugestivo consiste en adaptar los sistemas de retención a la postura de los pasajeros en el momento del choque.

los coches de serie. Este laboratorio rodante, que se adelantó en tiempo y forma a casi todos sus rivales, se pudo conducir desde el momento de su presentación, comprobándose las líneas de trabajo que seguiría no sólo Volvo, sino el resto de fabricantes en el futuro.

AIRBAGS PARA TODO. Además de estos sistemas de seguridad interactiva, existen otras dos líneas de trabajo que parecen avanzar a buen ritmo y merecen ser destacadas. En primer lugar, hay que hablar de los airbags. Porque, además de las nuevas bolsas de aire desarrolladas para prevenir lesiones de rodilla que ya incorporan algunos vehículos —Toyota "Avenis", Peugeot "407", Lexus "LS430" y Mercedes "SLR"— y que, con el tiempo, terminarán montándose en todos



Las nuevas estructuras con deformación programada, mantienen intacto el habitáculo.

FRENADO ELÉCTRICO



Anticiparse al conductor y activar el sistema de asistencia al frenado de emergencia si detecta que se va a requerir una rápida detención del coche es el objetivo del frenado eléctrico. El sistema analiza la velocidad con la que se levanta el pie del acelerador y reconoce si lo que se quiere es frenar rápidamente. En caso de un desplazamiento rápido del pie al pedal del freno, el sistema se toma la libertad de realizar un frenado previo para reducir la velocidad del vehículo. Estas dos fases preparan la posible activación de la asistencia al frenado de emergencia. En función de la velocidad de hundimiento del pedal de freno, el sistema transmite el nivel de deceleración solicitado

o activa el frenado de emergencia. Si se circula por una curva, el sistema tiene en cuenta la adherencia de cada neumático y reparte la potencia de frenado rueda por rueda, lo que permite mantener la estabilidad del vehículo retardando la entrada en acción del ABS o el ESP. Además, impide que se hunda el morro del vehículo en las frenadas y gestiona la arrancada y las maniobras en cuesta.

los segmentos, se debe hablar de los nuevos airbags inteligentes que se desarrollarán en base a informaciones proporcionadas por un radar de proximidad (ver recuadro). Marcas como Ford también trabajan en un airbag instalado en los respaldos del asiento trasero, un elemento hinchable que evitaría la invasión del equipaje en el habitáculo y, con ello, las lesiones derivadas de esta acción.

También se trabaja con ahínco en las carrocerías deformables de manera programada gracias a estructuras creadas con complejos programas informáticos. Estas estructuras absorben la energía generada tras un impacto repartiéndola de forma que el habitáculo quede a salvo y el motor no se introduzca en el espacio habitable. En este campo, Honda ya ha presentado los resultados de su tecnología denominada G-CON.

Los resultados empiezan a verse. En 1983 hubo 402 muertos en accidentes de circulación por millón de vehículos, mientras que, en 2002, esta cifra se redujo a 213. Las marcas, con modelos cada vez más seguros, el conductor, con cada vez más información sobre lo que sucede y puede suceder a su alrededor y la Administración, construyendo autopistas, desdoblado vías y eliminando poco a poco cada vez más puntos negros, contribuyen a que esta cifra se vaya reduciendo. No pararán hasta conseguirlo. ♦



Con la nueva legislación, los coches deberán ser reutilizables y reciclables



LOS DESGUACES CAMBIAN DE "LOOK"

Pronto podremos olvidar la imagen de los coches acumulados como chatarra en tristes y sucias instalaciones, en los desguaces. La nueva legislación ha convertido a los 'cementeros' de coches en modernas instalaciones que deberán reciclar y reutilizar hasta el 80% del peso del vehículo. Son los CAT, centros a los que el propietario deberá llevar su vehículo para que sea reciclado y en los que también se le tramitará la baja definitiva del mismo.

Mercedes LÓPEZ
Fotos: Paul ALAN PUTNAM. Infografía: DLIRIOS

Cada año, en España van al desguace alrededor de 1,3 millones de vehículos, que generan una media, por unidad, de 800 kilogramos de chatarra. A estos hay que sumar el millón de toneladas en piezas y recambios (800.000 toneladas en piezas y 300.000 toneladas en neumáticos), según Germán Glaría, director general de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente. Esta cifra se eleva a unos 8-9 millones de toneladas en el conjunto de los estados de la Unión Europea (UE). Unos residuos que la normativa europea considera peligrosos y que hasta ahora se

acumulaban en los denominados 'cementeros' de coches: cerca de 3.500, en cifras del Ministerio de Medio Ambiente. Una triste imagen que se asentaba en las proximidades de nuestras carreteras y que debemos olvidar.

A principios del pasado año 2003, la administración española publicaba el decreto sobre gestión de vehículos al final de su vida útil, transposición de las exigencias establecidas por la Unión Europea, cuya finalidad era reducir la repercusión de los vehículos sobre el medio ambiente, trabajando en tres frentes: desguazadores, fabricantes y usuarios.

SE DESGUAZA CADA AÑO MÁS DE UN MILLÓN DE VEHÍCULOS QUE GENERAN, POR UNIDAD, 800 KILOS DE CHATARRA

RENOVACIÓN TOTAL. Por un lado, se establecían una serie de normas para la correcta gestión del vehículo al final de su vida útil que, en la práctica, conllevaba la transformación de los 'cementeros' de co-



ches en modernas instalaciones, cuya finalidad era recuperar y reciclar la mayor parte posible del vehículo y estableciendo unos plazos: en el año 2006 se reutilizará, como mínimo, el 80% del peso del vehículo y, en el 2015, el 85%.

Además, se indicaba que no solamente los desguazadores eran responsables del proceso, sino que —así lo recuerda la ministra de Medio Ambiente, Elvira Rodríguez— "también están implicados fabricantes, vendedores, distribuidores... que deben asumir conjuntamente la obligación de recuperar y reutilizar los vehículos fuera de uso y ello con 'coste cero' para el propietario del vehículo".

Para ello, se unieron todas las partes y crearon la Asociación Española para el Tratamiento Mediambiental de los Vehículos Fuera de Uso (SIGRAUTO), integrada por la patronal de los fabricantes (ANFAC), la asociación de desguazadores (AEDRA), la asociación de importadores de vehículos (ANIACAM) y la Federación Española de Recuperación (FER), cuyo objetivo era poner en marcha una red de Centros Autorizados de Tratamiento de Vehículos al Final de su Vida Útil —que, a partir de ahora, conoceremos como CAT— y que son los modernos sucesores de los cementeros de coches.

En estos momentos, se encuentran en funcionamiento 97 de estos centros, a los que muy pronto se sumarán otro centenar, cubriendo casi todo el territorio nacional y que Manuel Kindelán, gerente de SIGRAUTO, estima que supo-

CÓMO DAR DE BAJA UN COCHE



Una vez que entre en vigor la nueva reglamentación (pendiente de aprobarse al cierre de este reportaje) que regulará las bajas definitivas de vehículos, su tramitación deberá realizarse en los Centros Autorizados de Tratamiento de Vehículos al Final de su Vida Útil (CAT), según el siguiente procedimiento, salvo modificaciones:

- El vehículo debe llevarse a estos centros.
- Rellenar allí la solicitud de baja.
- Se presentará la siguiente documentación: Documento que acredite la identidad o representación del solicitante, Permiso de Circulación, Tarjeta de Inspección Técnica de Vehículos y, si la antigüedad del automóvil es inferior a 15 años, fotocopia.cotejada del documento

que acredite haber abonado el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica.

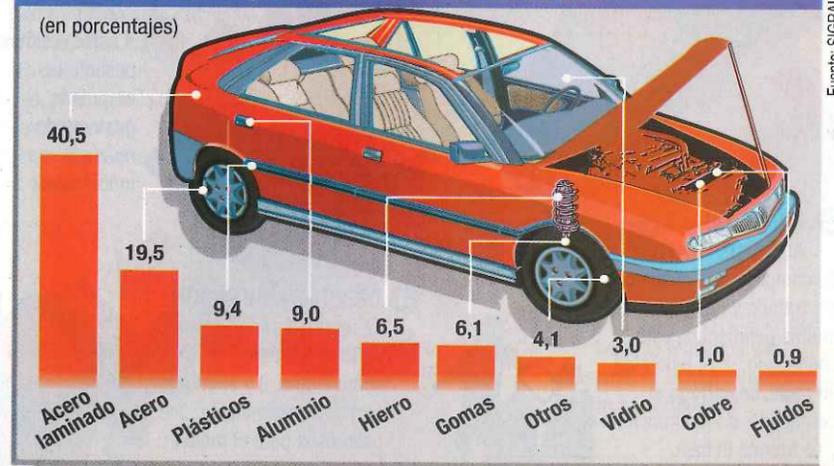
- Pagar la tasa correspondiente (6,80 €).
- Se le entregará un certificado de destrucción del vehículo.

EXCEPCIONES:

Podrá solicitarse la baja del vehículo en la propia Jefatura Provincial de Tráfico cuando pretenda acogerse al Plan Prever. En este caso, deberá acompañarse con la solicitud de baja de la documentación, anteriormente indicada, y el correspondiente certificado de destrucción del vehículo emitido por un centro autorizado de descontaminación, para lo cual, el coche habrá sido llevado previamente al CAT.

LOS MATERIALES QUE FORMAN NUESTRO COCHE

(en porcentajes)



Fuente: SIGRAUTO



LOS NUEVOS DESGUACES



Más cercanos a un impoluto laboratorio que a la imagen que tenemos de los 'cementeros' de coches, así son los nuevos desguaces:

A-ZONAS DE RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las zonas destinadas a la recepción y almacenamiento de vehículos tienen el pavimento impermeable, con lugares para la recogida de derrames, decantación y separación de grasas. Asimismo, cuentan con equipos de tratamiento de aguas, incluidas las pluviales, que serán manipuladas de acuerdo con la normativa sanitaria y mediambiental.

B-ZONAS DE DESCONTAMINACIÓN

Las instalaciones en las que se proceda a la descontaminación cuentan con:

- 1 Zonas cubiertas con pavimento impermeable destinadas al almacenamiento de los vehículos que se van a descontaminar.
- 2 Lugares en los que se almacenan los componentes retirados del vehículo y que estén contaminados, especialmente los que estén impregnados de aceite.
- 3 Contenedores para almacenar baterías, filtros y condensadores.

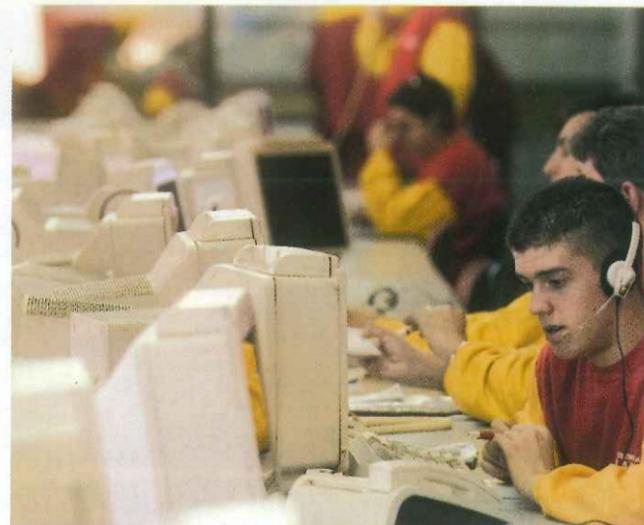
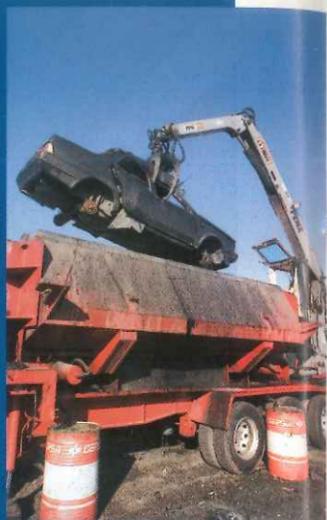
4 Depósitos para almacenar separadamente los fluidos del vehículo: combustible, aceite del motor, aceite hidráulico, líquidos de refrigeración, anticongelante, fluidos del aire acondicionado...

5 Equipos de recogida y tratamiento de aguas, incluidas las de lluvia.

6 Zonas para almacenar neumáticos usados, que incluyan medidas contra incendios.

C-ZONAS DE REICLADO Y FRAGMENTACIÓN

Los lugares destinados al reciclado y fragmentación posterior a la descontaminación, también están cubiertos y dotados con pavimento impermeable y equipos de recogida y tratamiento de aguas sucias.



► En los nuevos desguaces nos podemos encontrar con imágenes como estas: todo un despliegue de nuevas tecnologías al servicio del usuario.



ne "un 70% de los desguaces".

Sus instalaciones parecen sofisticados laboratorios, con suelos impermeabilizados, zonas cubiertas, contenedores adecuados para cada tipo de componente (baterías, filtros...) o fluidos (aceites, combustibles, ácidos...) así como equipos de recogida y hasta tratamiento de aguas, tanto las provenientes de las propias instalaciones como las recogidas de la lluvia. En estos centros se procederá a la descontaminación de los vehículos,

eliminando líquidos y gases y se separarán todos los materiales del mismo, para que cada residuo sea enviado a un gestor especializado que proceda a su reciclado o reutilización.

DESDE EL PRINCIPIO. Otra de las partes implicadas en el proceso son los fabricantes, a los que la ley obliga en un doble sentido: por una parte, como ya hemos indicado, deben participar en el proceso final de la vida del vehículo, pe-

ro también, están obligados a limitar el uso de sustancias peligrosas (queda prohibida la utilización de plomo, mercurio, cadmio y plomo) en la fabricación de los coches; también afecta a los diseñarlos, de tal forma que faciliten su desmontaje, descontaminación y reutilización de sus componentes y favorezcan su reciclado. Este último objetivo es el que mayor esfuerzo está suponiendo. Carlos Mataix, director técnico de ANFAC, explica el porqué: "Por un lado,

—dice— debemos fabricar coches más seguros y con menos emisiones contaminantes, lo que obliga a incluir numerosos dispositivos (airbag, ABS...) que incrementan el peso de los coches. Consecuentemente, aumenta el consumo de combustible y las emisiones. Para evitarlo, tenemos que utilizar materiales más ligeros, pero, lamentablemente, la mayoría menos reciclables".

Un difícil rompecabezas cuyas piezas intentan encajar, procurando que la parte no reutilizable del coche sea lo más reciclable posible. Es decir, que con los nuevos materiales no reutilizados se llegue a producir materias primas para elaborar nuevos productos.

Finalmente, están los propietarios de los vehículos, una figura central en el proceso, obligados a entregar su auto-

móvil al final de su vida útil a uno de estos centros autorizados (CAT). Para facilitar la entrega, los CAT deberán hacerse cargo del coche, sin cargo alguno para el propietario. Una medida que "reducirá los posibles casos de abandono", en palabras de Juan Antonio Moral, presidente de SIGRAUTO.

COLABORADORES. Una vez que el vehículo llega al CAT, allí se realizarán una serie de comprobaciones administrativas (si tiene cargas pendientes...) y, a continuación, se facilitará un certificado de destrucción y también será gestionada la

baja del vehículo, incluyendo el cobro de la tasa correspondiente.

Según la nueva normativa, estos centros asumirán el papel de colaboradores de la Administración. El procedimiento para la tramitación de las bajas definitivas (ver recuadro páginas anteriores) se regulará por una Orden Ministerial, que, al cierre de esta edición, no había sido publicada en el Boletín Oficial del Estado. ♦

(Información sobre la ubicación de todos los CAT en www.sigrauto.com).

ASÍ TERMINA LA VIDA DE UN COCHE





Evolución de los programas de achatarramiento del parque automovilístico español

DOS MILLONES DE COCHES REJUVENECIDOS

En 1994 la Administración aprobó el primer plan de ayudas para rejuvenecer el parque automovilístico español. Más de dos millones de vehículos se han acogido a estos programas desde entonces. La última ampliación del Prever (2004-2006) incluye ayudas para la compra de vehículos seminuevos. Iniciativa muy bien acogida por todos los sectores del mundo del automóvil.

Mercedes LÓPEZ
Infografía: DLIRIOS

Más de dos millones (2.088.625) de turismos y cerca de 170.000 (165.968) vehículos industriales de menos de seis toneladas se han acogido a los diferentes planes de rejuvenecimiento del parque automovilístico que, desde 1994 –con un intervalo entre mediados de 1995 y 1996–, la Administración ha ido poniendo en mar-

cha. Todo comenzó en 1994 con el Plan Renove, al que sólo podían acogerse los turismos; en 1997 nació el Prever, que incluyó a los industriales ligeros y ha continuado hasta hoy, con diferentes variaciones. El último paso acaba de darse el 1 de enero de este año, con la ampliación del Prever hasta el 31 de diciembre de 2006. Sus objetivos eran claros: rejuvenecer el parque au-

tomovilístico, reducir la contaminación mediambiental y mejorar la seguridad vial. Desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología se ha hecho balance del período comprendido entre junio de 1997 y diciembre de 2002 y la conclusión es optimista: "Su incidencia en la reactivación de la demanda ha sido muy positiva. La relación de las bajas sobre las matriculaciones ha ido incrementándose desde 1997, que fue del 16,1% para turismos, hasta el 2001, que fue del 23,2%. Sin embargo, en el ejercicio 2002 esa relación fue del 20,6%, dos puntos y medio menos que la del año anterior". Respecto a las cifras de 2003, se estima que cuatro de cada diez coches dados de baja lo fueron a través de operaciones acogidas al Prever. Estos datos hablan, indican desde

AL PLAN PREVER SE ACOGIERON, EN 2003, CUATRO DE CADA DIEZ COCHES DADOS DE BAJA

ANFAC (Asociación Nacional de fabricantes de Automóviles y Camiones) de una buena acogida, unida a un relativo buen comportamiento del mercado. Sin embargo, no conllevan una mejora en el porcentaje de vehículos viejos "produciéndose –se afirma desde la patronal– incluso aumentos en todos los segmentos. Uno de cada tres turismos y camiones y uno de cada cuatro autobuses en circulación tienen más de diez años de antigüedad".

Lo que nadie pone en duda es su incidencia positiva en el medio ambiente. Carlos Mataix, director técnico de ANFAC, recuerda que "un coche de los que hoy se comercializan emite un 80% menos de gases contaminantes que uno de los que se matriculaban hace diez años y además consume alrededor de un 15% menos y hace un 75% menos de ruido".

SEGUNDA MANO. La última ampliación del Plan Prever (su período de vigencia es del 1 de enero de 2004 a 31 de diciembre de 2006) ha traído una importante novedad: las ayudas se extienden a la compra de vehículos de segunda mano, siempre que éste no tenga más de tres años si es un vehículo industrial y



PLANES DE ACHATARRAMIENTO

OBJETIVO

RENOVE I (12-04-94/12-10-94)

Turismo nuevo
Al comprar un turismo nuevo, deducción de 601,1€ en el impuesto de matriculación.

RENOVE II (13-10-94/30-06-95)

Turismo nuevo
Al comprar un turismo nuevo, deducción de 480,81€ en el impuesto de matriculación.

PREVER (11-04-97/31-12-03)

Turismo nuevo
Al comprar un turismo nuevo, deducción de 480,81 € en el impuesto de matriculación.

Vehículo industrial ligero

Descuento de 480,81 € al comprar un vehículo comercial de hasta seis toneladas.

PREVER AMPLIADO (01-01-01/31-12-03)

Turismo nuevo
La deducción del impuesto de circulación se incrementa a 721,21 €.

NUEVO PREVER (01-01-04/31-12-06)

Turismo nuevo
Deducción de 480,81€ en el impuesto de circulación por la compra de un turismo nuevo de gasolina o gasoil. La deducción se incrementa a los 721,21 € cuando el vehículo que se da de baja sólo utiliza gasolina con plomo.

Turismo usado

Al comprar un turismo usado de cinco años o menos se deducen 480,81 € en el impuesto de circulación.

Vehículo industrial ligero

Reducción de 480,81€ en el proceso de compra de un vehículo industrial de hasta seis toneladas con una antigüedad igual o inferior a tres años.

REQUISITOS

Dar de baja otro de diez o más años.

Dar de baja otro de siete o más años

Dar de baja otro de diez o más años.

Dar de baja otro de diez o más años.

Dar de baja otro que sólo utilizara gasolina con plomo.

Dar de baja otro de diez o más años.

Dar de baja otro de diez o más años de antigüedad.

Dar de baja un vehículo de las mismas características con siete o más años de antigüedad.



EVOLUCIÓN DE LA ANTIGÜEDAD DEL PARQUE



de cinco si fuera un turismo. Asimismo, el vehículo comprado podrá ser de gasolina o diesel, indistintamente. En consonancia con la evolución del mercado. Si en 1992 los turismos que utilizaban gasoil representaban poco más del 11%, diez años después superan el 32%, sobre un total de 18,7 millones de turismos en circulación (datos a 2002).

La reacción no se ha hecho esperar. Por un lado, los fabricantes se sienten muy satisfechos por la noticia y la califican de acertada, porque se dinamizará este sector del mercado. Un segmento poco desarrollado en España. Según los datos facilitados por GANVAM (Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios), en España se venden alrededor de 1,2 millones de coches seminuevos, lo que supone una ratio de 0,8 vehículos de ocasión por cada turismo nuevo, mientras que en el Reino Unido se eleva a 3,5 o Alemania al 2.

También aplaude la decisión, Germán López, presidente de ANIACAM (Asociación Nacional de Importadores de Automóviles), que declara que "ayudará a profesionalizar el sector de automóviles usados" y augura "un crecimiento de entre un 20 y un 25% del mercado de ocasión en los próximos cuatro años, hasta 250.000 o 300.000 unidades". Al mismo tiempo, muestra su aprobación del hecho de que las ayudas no sean aplicables a las compraventas realizadas entre particulares "porque repercutirá positivamente en los concesionarios y beneficiará a los compradores. Entre particulares no hay garantías".



El Prever ha incidido positivamente en la reactivación del mercado.

LOS QUE SE ACOGIERON AL PLAN

Años	TURISMOS	COMERCIALES (*)
1994	210.906	0
1995	95.480	0
1996		
1997	127.067	11.538
1998	199.714	17.344
1999	257.309	25.571
2000	271.387	27.085
2001	334.240	29.663
2002	274.890	26.690
2003	323.427	30.900

Fuente: Ministerio de Ciencia y Tecnología y ANFAC (*) Vehículos Comerciales menores de 6.000 kgs.

LAS CIFRAS DEL MERCADO DE OCASIÓN

● En España se han vendido en 2003 alrededor de 1,2 millones de vehículos de segunda mano (aproximadamente 150.000 unidades menos que automóviles nuevos).

● Proporcionalmente, por cada 80 coches usados que se venden, en el mercado se comercializan 100 nuevos.

● El 44% de los coches de segunda mano se

venden entre particulares.

● El 31% de los coches usados que se venden por profesionales tienen menos de tres años, mientras que, en las operaciones entre particulares, el 57% de los automóviles tiene más de once años.

● Las previsiones apuntan un crecimiento de las ventas de entre el 20 y el 25% en los próximos cuatro años.

ARÁNZAZU MUR

DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO ECONÓMICO DE ANFAC (ASOCIACIÓN NACIONAL DE FABRICANTES DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES)

"ESPAÑA TIENE UNO DE LOS PARQUES MÁS OBSOLETOS DE LA UNIÓN EUROPEA"

- ¿Cuál es el balance para ANFAC del Plan PREVER?

- El Plan PREVER, desde su aprobación en 1997, ha funcionado bien, pero en los últimos años ya daba signos de agotamiento motivados, fundamentalmente, por las propias rigideces del Plan. En cifras, se han acogido a dicho plan un total de casi dos millones de vehículos en los siete años de vigencia del mismo.

- El número de personas que se han acogido a las ayudas es elevado. Sin embargo, las cifras, al menos en teoría, no indican un claro rejuvenecimiento del parque. ¿Por qué?

- El objetivo prioritario del plan, que es el rejuvenecimiento del parque, todavía no se ha conseguido, porque España mantiene uno de los parques más obsoletos de la Unión Europea, con más de un 34% de vehículos con una antigüedad superior a diez años, debido, fundamentalmente, al alto volumen de matriculación de finales de la década de los ochenta. Hay que favorecer la eliminación de obstáculos que todavía existen en dicho plan

- como, por ejemplo, la eliminación del requisito previo de la titularidad- y potenciar de una manera clara y decidida el achatarramiento de los vehículos antiguos.

- Acaba de aprobarse la ampliación del PREVER con dos novedades: la inclusión de los vehículos usados y los diesel. ¿Qué opinión le merecen estas novedades?

- Las nuevas medidas son positivas y ayudarán al necesario rejuvenecimiento del parque automovilístico español. La inclusión de los diesel supondrá un estímulo importante para este segmento, dada la progresiva dieselización del parque experimentada en los últimos ocho años. Por otra parte, su extensión a los vehículos seminuevos dinamizará y potenciará el mercado de segunda mano.

- ¿Supone el Plan PREVER un estímulo a la mejora del medio ambiente?

- El 20% de los vehículos más antiguos emite el 80% de la contaminación. Además, un vehículo de hace diez años contamina diez veces más que un vehículo actual. Por lo tanto, toda iniciativa de renovación del parque aportará beneficios medioambientales. Por ello, una política encaminada a la eliminación de los vehículos más antiguos no sólo contribuirá a mejorar más el medio ambiente, sino que tendrá una incidencia positiva en la seguridad y en la accidentalidad.



test

PRUEBA TEÓRICA DE CONTROL CONOCIMIENTOS

PARA LOS PERMISOS C Y D

40

PREGUNTAS DEL EXAMEN DE CONDUCIR

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

23ª ENTREGA

1 Las bujías de incandescencia se utilizan en los motores Diesel para...

- a) hacer saltar la chispa.
- b) acelerar el motor.
- c) facilitar el arranque del motor, principalmente en frío.

2 ¿Qué puede suceder si un motor, con los segmentos gastados, sigue funcionando?

- a) Que el motor consumirá una excesiva cantidad de aceite.
- b) Que el motor será capaz de producir mayor potencia.
- c) Que se evitará la aparición del fenómeno de autoencendido.

3 El juego de taqués de las válvulas de escape ha de ser mayor que las de admisión, ¿sabría Vd. decir por qué?

- a) Por ser los vástagos completamente distintos.
- b) Porque las válvulas de escape están en continuo contacto con los gases más calientes y su dilatación es mucho mayor.
- c) Por ser sus cabezas más amplias que las de admisión.



4 ¿Cómo se consigue la fuerza para el desplazamiento de un vehículo equipado con un motor Diesel?

- a) Mediante la chispa que proporcionan las bujías de incandescencia.
- b) A través de la caja de velocidades

que, en las pendientes descendentes, almacena energía cinética para devolverla a las ruedas cuando el vehículo circula en llano o por pendientes ascendentes.

- c) A través de la inflamación de la mezcla, carburante y aire, debido a la alta temperatura existente en el interior de los cilindros.

5 ¿Dónde está colocada la tapa de balancines?

- a) En la caja de velocidades, protegiendo a sus elementos móviles.
- b) Encima de la culata, protegiendo a varios elementos del sistema de distribución.
- c) En el mecanismo de embrague, protegiendo a sus elementos móviles.

6 ¿Qué mantenimiento requiere, principalmente el mecanismo de la dirección?

- a) Ajustar la convergencia o divergencia de las ruedas.
- b) Verificar que las ruedas directrices permanezcan perfectamente paralelas.
- c) Cambiar el aceite de la caja de dirección.

7 En los motores Diesel, durante la admisión y compresión, ¿qué se quiere conseguir con la turbulencia del aire?

- a) Evitar que residuos de la anterior combustión puedan depositarse en la cámara de combustión.
- b) Facilitar la mezcla con el gasóleo y activar la inflamación de éste.
- c) Limpiar de impurezas y aceite las paredes del cilindro.

8 En un motor de cuatro cilindros, ¿a qué se llama cilindrada del motor?

- a) A la potencia del motor.
- b) Al volumen de cada cilindro del motor.
- c) Al volumen de los cuatro cilindros del motor.



9 Si se observa que el borde exterior de la banda de rodadura del neumático está desgastado excesivamente, se deberá...

- a) Corregir el ángulo de caída, ya que es excesivo.
- b) Corregir el ángulo de caída, ya que es insuficiente.
- c) Tener cuidado con la utilización del sistema de frenado, porque ese desgaste es debido al continuo bloqueo de las ruedas.



10 Si el sistema de dirección de su camión no está equipado con un mecanismo servoaasistido, ¿cuándo se hace más duro y pesado el movimiento del volante?

- a) Cuando el camión circula sin carga.
- b) Cuando el peso de la carga recae más sobre el eje directriz.
- c) Cuando el peso de la carga recae más sobre el eje motriz.

11 Un camión equipado con sistema neumático de frenado, ¿cuántos cilindros de frenado o pulmones lleva instalados?

- a) Uno para todo el sistema.
- b) Uno por cada eje.
- c) Uno por cada tambor de freno.



12 ¿Cada cuántos kilómetros se deben aproximar las pastillas de los frenos de disco?

- a) Las pastillas de los frenos de disco no necesitan aproximarse.
- b) Sólo se aproximan cuando se ponen nuevas.
- c) Se deben aproximar cuando se observe que se han desgastado más de la mitad del material rozante.

13 ¿Cuál es la función del sangrador (purgador) en el circuito hidráulico de freno?

- a) Vaciar el aire que podría existir en el circuito.
- b) Regular la presión máxima del circuito.
- c) A través de él, poder rellenar el circuito cuando haya pérdida del líquido.

14 ¿Qué elemento del motor, y por medio de qué mecanismos, hace girar al árbol de levas?

- a) El cigüeñal, por medio de la transmisión.
- b) El cigüeñal, por medio de piñones, cadena o correa dentada.
- c) El cigüeñal, por medio del eje del distribuidor.

15 Los segmentos son...

- a) aros metálicos alojados en los pistones.
- b) elementos que aseguran la estanqueidad del cigüeñal.
- c) casquillos que evitan el desgaste de la cabeza de las bielas.



16 Cuando en los neumáticos aparece la inscripción "TUBELESS", hay que prestar mayor atención sobre la presión de inflado, ya que...

- a) ese tipo de neumático genera un gran calentamiento y puede provocar un reventón.
- b) el cinturón de ese tipo de neumático no permite ninguna deformación.
- c) puede perder aire por la unión entre la llanta y el neumático.



17 Un escape con catalizador, ¿qué ventajas tiene?

- a) Disminuye la contaminación producida por los gases del escape.
- b) Disminuye el consumo ya que hace bajar los gases de escape por el cilindro quemándolos completamente.
- c) Es de construcción más económica.

18 Si caen gotas de agua por el tubo de escape después de un arranque en frío, significa que...

- a) la culata está agrietada o alabeada.
- b) la junta de culata está quemada o deteriorada.
- c) no hay avería. Es el vapor de agua que llevan los humos, que se condensa.

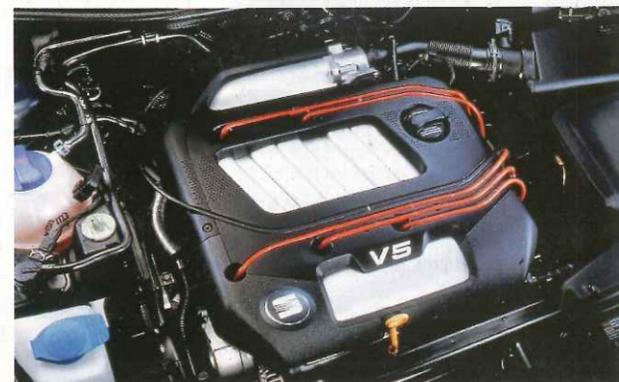


19 ¿Qué indica el índice de carga de un neumático?

- a) La máxima presión a la que puede ser inflado.
- b) El peso máximo que puede soportar.
- c) La velocidad máxima a la que puede circular.

20 La lubricación por cárter seco consta de...

- a) dos depósitos de aceite y una bomba de lubricación.
- b) dos bombas de lubricación y un depósito de aceite.
- c) dos bombas de lubricación y dos depósitos de aceite.



21 El nivel del líquido refrigerante del vaso de expansión es...

- a) igual en frío que en caliente.
- b) mayor en caliente.
- c) mayor en frío.

22 ¿Entre qué piezas se sitúa, generalmente, el colector de admisión de un motor Diesel?

- a) Entre el filtro de aire y la culata.
- b) Entre el carburador y la tapa de balancines.
- c) Entre la cuba y la válvula de mariposa.

23 ¿Qué elemento impide que el motor se embale en los motores de combustión?

- a) El amplificador
- b) El regulador
- c) El igualador de velocidad



24 En el radiador, ¿por dónde entra el líquido refrigerante que proviene caliente del motor?

- a) Por la parte superior.
- b) Por la parte inferior.
- c) Depende del sentido de giro del electroventilador.



25 En los motores de inyección de gasolina, ¿qué se debe hacer para evitar los humos negros ocasionados por un exceso de carburante?

- a) Disminuir la entrada de aire en los cilindros.
- b) Investigar averías en los inyectores.
- c) Modificar la posición del filtro del aire para conseguir una menor entrada de gases.

26 En un motor que se encuentra frío, el consumo de carburante...

- a) disminuye con respecto a cuando el motor se encuentra a la temperatura de funcionamiento
- b) no varía con respecto a cuando el motor se encuentra a la temperatura de funcionamiento.
- c) aumenta con respecto a cuando el motor se encuentra a la temperatura de funcionamiento.



27 Si al accionar la puesta en marcha eléctrica, con las luces encendidas, se observa que éstas disminuyen mucho su luminosidad...

- a) habrá que revisar las conexiones de la batería.
- b) habrá que cambiar la batería por otra de mayor capacidad.
- c) se revisará el circuito de alumbrado ya que la avería se debe a un cortocircuito.



28 Los orificios que llevan los tapones de una batería, como respiraderos, tienen la misión de...

- a) mantener constante la presión del interior de la batería.
- b) dar salida a los gases que se producen en el interior de la batería.
- c) eliminar la cantidad de electrolito sobrante cuando éste se dilata por calentamiento.



29 Si tras examinar las características de un neumático en el lateral pone "175/70 R 13". ¿Qué indica el número 175?

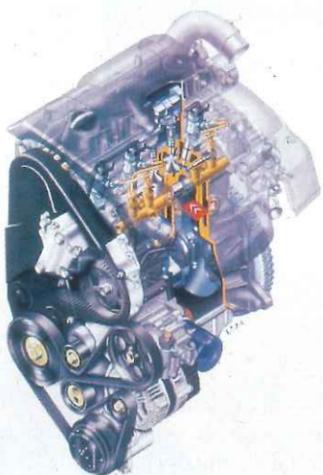
- a) El diámetro interior del neumático.
- b) El límite máximo de velocidad que puede alcanzar el neumático.
- c) El ancho del neumático.

30 ¿Cuál de estos elementos no pertenece al circuito de baja presión del sistema de inyección Diesel?

- a) Bomba de alimentación.
- b) Bomba de inyección.
- c) Filtros de combustible.

31 ¿Dónde va unida la cabeza de la biela?

- a) Al árbol de levas cuando la transmisión es por biela.
- b) Al pistón.
- c) Al cigüeñal.



32 ¿Qué nombre recibe la pieza del motor que cierra a los cilindros por la parte superior?

- a) Bloque.
- b) Culata.
- c) Bancada.

33 En el motor Diesel, para la inflamación de la mezcla, el aire tiene que alcanzar una temperatura superior a los 500 grados. ¿En qué tiempo alcanza el aire esa temperatura?

- a) En el de admisión.
- b) En el de compresión.
- c) En el de escape.

34 De los siguientes sistemas, ¿cuál no forma parte de un motor Diesel?

- a) El de distribución.
- b) El de refrigeración.
- c) El de encendido.



35 ¿Cómo es la relación de compresión de un motor Diesel respecto a otro de explosión?

- a) Mayor.
- b) Igual.
- c) Menor.

36 Generalmente, ¿cada cuánto tiempo o kilómetros se debe cambiar el aceite del diferencial?

- a) Cada 30 o 40.000 kilómetros recorridos, dependiendo del fabricante.
- b) No hace falta cambiarlo por kilómetros recorridos, sino por tiempo, normalmente una vez al año.
- c) No hay que cambiarlo, solamente hay que comprobar el nivel y rellenarlo si fuera necesario.

37 Al cambiar un fusible fundido por otro, ¿qué debe tenerse en cuenta principalmente?

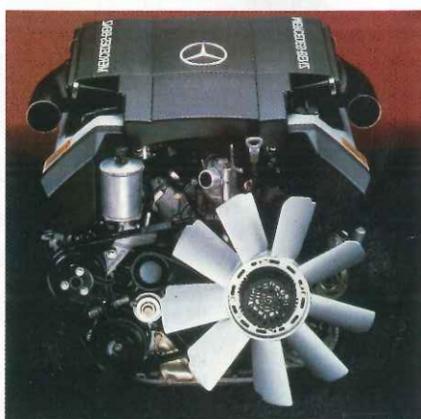
- a) Que debe ponerse otro de voltaje superior para que no se funda fácilmente.
- b) Que el nuevo tenga el mismo voltaje y amperaje que el que se ha fundido.
- c) Que debe ponerse otro de amperaje superior para que no vuelva a fundirse.

38 Generalmente, ¿dónde va situado el termostato en un motor?

- a) En el bloque motor, en la salida del líquido hacia el radiador.
- b) En el radiador.
- c) En el vaso de expansión no permitiendo el paso de líquido refrigerante hasta que haya alcanzado la temperatura adecuada.

39 En el motor de explosión de cuatro tiempos, durante la compresión, el pistón...

- a) va del Punto Muerto Superior (P.M.S.) al Punto Muerto Inferior (P.M.I.).
- b) va del Punto Muerto Inferior (P.M.I.) al Punto Muerto Superior (P.M.S.).
- c) almacena la energía cinética que después, en la explosión, la transmite al cigüeñal.



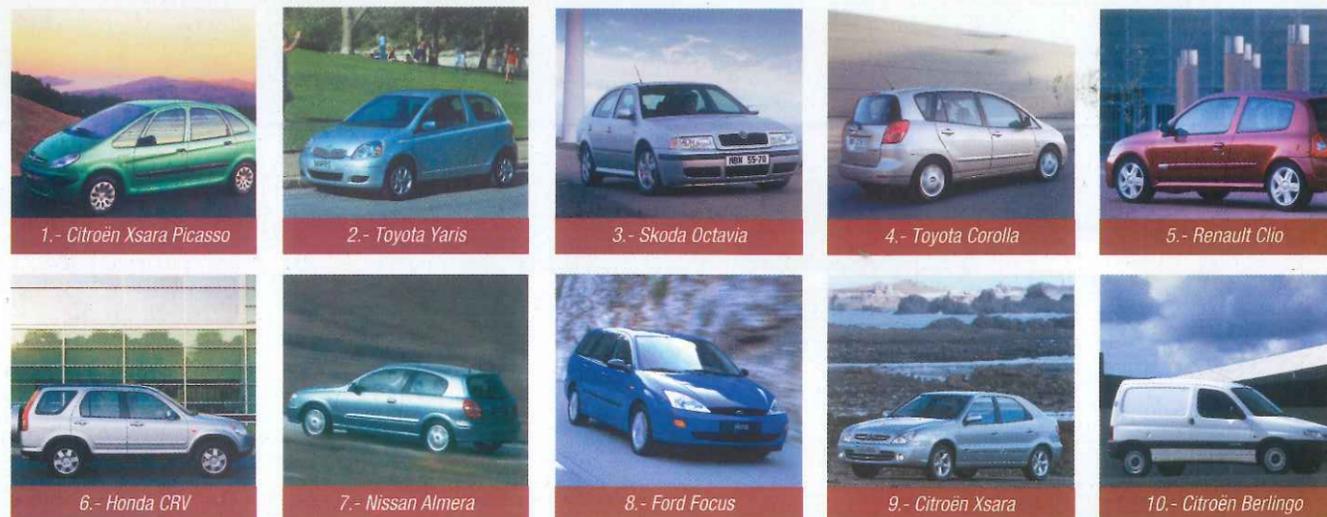
40 El orificio para llenar el aceite de lubricación del motor está situado en...

- a) el cárter.
- b) la culata.
- c) la tapa de balancines.

SOLUCIONES AL TEST

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

Las organizaciones de consumidores realizan una encuesta entre los automovilistas



LOS COCHES MÁS FIABLES

Los coches japoneses, encabezados por Honda, son los más fiables para los usuarios, según los resultados de una encuesta realizada por las organizaciones de consumidores europeas (en España, la OCU). Por el contrario, los modelos de Chrysler, Lancia y Land Rover son los que más veces tienen que pasar por el taller.

de las distintas versiones y se calculó la media. Los resultados fueron sorprendentes. De los diez primeros, siete son fabricantes asiáticos –mayoritariamente japoneses–: Toyota (primero) seguido de Honda, Mitsubishi, Mazda, Nissan, Hyundai y Suzuki y sólo tres europeos: Saab (cuarto), Mercedes (séptimo) y BMW (noveno). La notas más bajas fueron para Chrysler (situada en último lugar), precedido por Lancia, Land Rover, Fiat y Opel.

LOS CONDUCTORES DICEN QUE LOS COCHES JAPONESES SON LOS QUE MENOS SE AVERÍAN. Y QUE LOS MÁS CAROS DE MANTENER SON BMW Y MERCEDES

EL MANTENIMIENTO. Asimismo, los usuarios (en este caso sólo españoles) fueron preguntados sobre el coste anual de las reparaciones de su coche: los BMW y Mercedes son, con diferencia, los coches resultan más caros de mantener (280 y 268 euros, respectivamente). Mientras que el paso por el taller de un Nissan, Renault, Citroën y Seat (150 euros) es más barato.

M. LÓPEZ
Infografía: DLIRIOS

Por mayoría aplastante, las marcas japonesas son las más fiables para los usuarios, según una encuesta realizada por distintas asociaciones de consumidores –en España, OCU (Organización de Consumidores y Usuarios)– entre más de veinte mil conductores europeos, para conocer su opinión sobre el vehículo que utilizaban.

En total, se trabajó sobre 179 versiones. El modelo elegido como el más fiable ha sido el Citroën “Xsara Picasso 1.7”, seguido por el Toyota “Yaris 1000e” y el Skoda “Octavia 1.9 D”. Por el contrario, el Citroën “ZX 1.9 D” ha sido el que peor calificación ha obtenido.

Destaca, así lo subrayan desde OCU, que “un coche caro o de mayor categoría no tiene por qué corresponderse luego con una fiabilidad superior”. Y se pone un ejemplo: el Toyota “Yaris 1.0 ó 1.3”, resulta ser uno de los mejores clasificados, por encima de otros más potentes, grandes, lujosos y caros.

Para conocer la fiabilidad general de cada marca, se sumaron los resultados

También se indica que, durante el período de garantía, el 97% de los conductores acude al taller oficial. Una vez que la garantía vence, el porcentaje desciende al 67% y el resto, cambia a un taller independiente. ♦

(Más información y lista completa de los modelos analizados en www.ocu.org)

LO QUE CUESTAN LAS REVISIONES





2.000 kilómetros de "tramos blancos" evitan 120 muertos al año

LAS CARRETERAS SIN ACCIDENTES

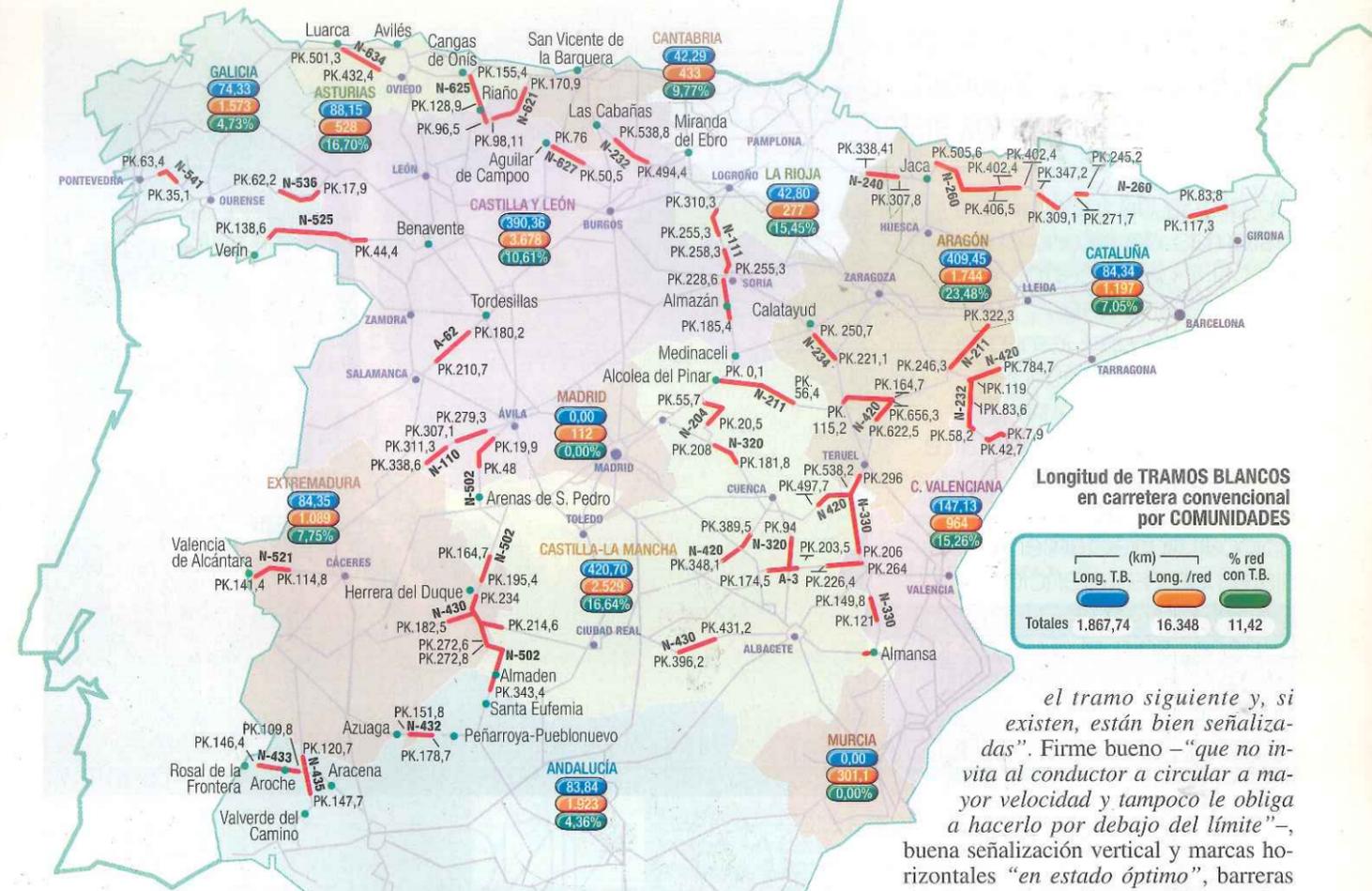
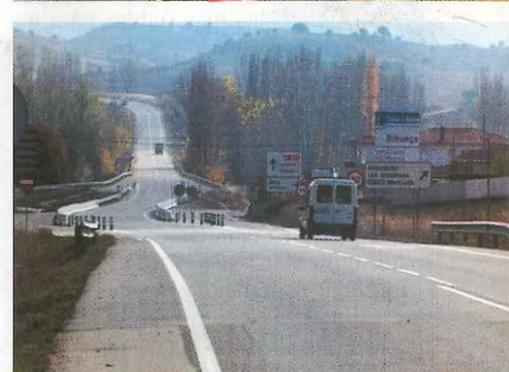
Son la otra cara de los conocidos como "puntos negros", el reverso de la moneda: los llamados "tramos blancos". Tienen al menos 25 kilómetros y en ellos no se han registrado accidentes mortales en cinco o más años consecutivos. Un informe revela dónde están, cuáles son sus características y asegura que, gracias a ellos, cada año se salvan unas 120 víctimas mortales.

Jesús SORIA
Infografía: DLIRIOS

En las carreteras del Estado hay casi dos mil kilómetros, 1.868 exactamente, que representan el 12% de estas vías, en los que no se ha producido ningún accidente con víctimas mortales en un período de al menos cinco años consecutivos. Gracias a estos "tramos blancos" se evitan cada año unas 120 vidas, según los responsables de una investigación.

Esta es la conclusión principal del informe elaborado por el Instituto Mapfre

FIRME EN BUEN ESTADO, BUENA VISIBILIDAD Y SEÑALIZACIÓN, NO INVITAR AL CONDUCTOR A CORRER NI A IR MUY DESPACIO, ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE ESTOS TRAMOS



el tramo siguiente y, si existen, están bien señalizados". Firme bueno —"que no invita al conductor a circular a mayor velocidad y tampoco le obliga a hacerlo por debajo del límite"—,

buna señalización vertical y marcas horizontales "en estado óptimo", barreras metálicas con perfiles en "C" o pretilas de hormigón e información al usuario "no sobreabundante" son las características de estos tramos. Jacobo Díaz también destacó la composición e intensidad del tráfico: "Estos tramos permiten la co-existencia de vehículos ligeros, pesados, motos y el porcentaje de tramo en el que se puede adelantar supera el 60% del total. Por ejemplo, no tienen que complicarse para adelantar, tiene muchas opciones".

Miguel Muñoz, al hilo de estas explicaciones, insistió en que "no basta con buenas carreteras si el conductor no las sabe interpretar perfectamente". Por eso habló de la figura del "ingeniero-psicólogo" o el "psicólogo-ingeniero": "Cuando se construye una carretera hay que ponerse en el lugar de quien va a ir por ellas".

La comunidad que concentra más carreteras sin accidentes es Aragón: de sus 1.744 kilómetros, el 23% son tramos blancos. Le siguen Asturias y Castilla-La Mancha. Por provincias, destaca Guadalupe.

En cuanto al posible coste de convertir todos los tramos peligrosos en tramos blancos, los autores del trabajo aclararon que eran unas cuentas "imposibles", aunque sí aventuraron la cifra de unos 20 billones de las antiguas pesetas "simplemente por cambiar el trazado".

de Seguridad Vial y la Asociación Española de la Carretera (AEC). Los resultados se han elaborado tras un minucioso análisis de los más de 200.000 accidentes de circulación ocurridos en la red estatal de carreteras convencionales entre 1997 y 2001 y un análisis posterior de estos tramos por parte de ingenieros sobre el asfalto.

LADILLO. Son tramos de más de 25 kilómetros repartidos por todo el territorio nacional y explicarían cómo las infraestructuras "pueden influir en la ausencia de accidentes mortales o que las consecuencias no sean mortales". Por eso Miguel Muñoz, presidente del Instituto Mapfre, y desde hace unos días también nuevo presidente de la AEC, aseguró que los datos se pondrán en manos de todos los responsables de carreteras del país. "Buscamos una colaboración activa, positiva con las administraciones. No queremos premios Nobel de la carretera, pero sí contribuir a una mayor seguridad vial. No se trata de 'sacar los colores' a nadie, sino de poner estos datos en manos de las administraciones, colaborar", apuntó el director general de la AEC, Aniceto Zaragoza.

El estudio de estos tramos demuestra que en ellos concurren una serie de ca-

ASÍ SON LOS TRAMOS BLANCOS

- Amplia visibilidad en los 25 kilómetros.
- No hay cambios de rasante.
- Ausencia de curvas cerradas.
- Buena señalización vertical.
- Correcta señalización horizontal.
- Firme en buen estado.
- Barreras de contención en los puntos necesarios.
- Intensidad de tráfico correcta.
- Posibilidades de adelantamiento en el 60% del tramo.
- La información que recibe el conductor es la correcta.

racterísticas que justificarían la ausencia continuada de siniestros. Lo explicó Jacobo Díaz, director técnico de la Asociación Española de la Carretera: "Son tramos de amplia visibilidad, perfectamente predecibles, que se adaptan con suavidad a la orografía, no hay cambios de rasante, ni curvas cerradas que oculten

Se constituye un comité de expertos (CESIA) para concienciar de la importancia de que los niños usen correctamente los sistemas de retención

Un grupo de fabricantes de sistemas de retención infantil y de expertos en esta materia han constituido un Comité de Expertos en Seguridad Infantil en el Automóvil (CESIA), para sensibilizar a la sociedad de la importancia de usar y colocar correctamente los sistemas de retención infantil (SRI). Y es que, en España, sólo el 37% de los niños viaja correctamente protegido.



OBJETIVO: QUE NUESTROS NIÑOS VIAJEN SEGUROS

J. M. M.
Fotos: Paul ALAN PUTHAM

El 40% de las muertes infantiles en la Unión Europea –mil niños cada año– se debe a accidentes de tráfico. En España, en 2002, murieron en accidente de circulación 147 menores de 14 años, de los que medio centenar iba en vehículos de cuatro ruedas. Estas cifras han llevado a expertos y fabricantes de sistemas de retención infantil –como Bebé Confort, Maxi Cosi, Safety First y Baby Relax– a constituir CESIA (Comité de Expertos en Seguridad Infantil en el Automóvil), para, en palabras de Juan José Comas –director general de AMPA Hispania–, tratar de “sensibilizar a todos de la importancia de usar y colocar correctamente los sistemas de retención infantiles (SRI)”. Y es que, según Comas, “el mejor regalo que podemos hacer a nues-

tro hijos es dedicar un minuto a comprobar que su sillita está correctamente instalada”.

La razón es clara: los estudios señalan que del 70 al 96% de las lesiones que sufren los niños en accidentes de tráfico –en general en cuello, cara y cabeza– se evitarían usando correctamente sistemas de retención infantil, como señaló Juan José Alba, director del



La DGT, con la presencia de Miguel Moreno, director del Centro Superior de Educación Vial de Salamanca, apoyó la presentación de Comité de Expertos en Seguridad Infantil en el Automóvil (CESIA).

Grupo de Seguridad Vial y Accidentes de Tráfico de la Universidad de Zaragoza. Este experto lamentó las bajas cifras de utilización en España (20% en ciudad y 50% en carretera) frente a países del norte de Europa, donde su uso llega al 90%, y resaltó los principales resultados de una investigación de su universidad: que “los padres ven el uso del SRI como una obligación y, por tanto, el precio condiciona la compra”; que existe en los padres un gran desconocimiento en la materia –“en muchos casos no entienden las preguntas en materia de seguridad vial, aunque sean sencillas”–; y que las holguras son el fallo más frecuente en este elemento.

SE USAN POCO. Francisco Rodríguez, profesor de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid, destacó datos muy alarmantes: sólo el 37% de los niños españoles viaja correctamente protegido –cifra que baja a la mitad en menores de 1 año– y que el uso de SRI desciende con la edad; además, de que aunque el SRI

sea adecuado, no siempre se utiliza, en especial en trayectos cortos y muy largos. Según Rodríguez, las causas psicológicas del escaso uso están en que “los niños se aburren o molestan” y que “la mayoría reconoce que no sabe cómo controlar esta situación”. También algunos factores ambientales a evitar influyen en que el niño rechace ir ‘atado’.

Él recomienda situar la temperatura entre 19 y 24º, renovar con frecuencia el aire del habitáculo, revisar el vehículo para evitar ruidos de fondo, no fumar en el coche, ni sobrecargarlo para evitar incomodidades al niño, elegir la música adecuada y detenerse cada 2 ó 3 horas para descansar... El experto resume todo en una frase: “El niño debe encontrarse cómodo. Para ello, utilice el SRI adecuado, evite via-



jar cuando esté enfermo y respete sus horarios”. Y aconseja que “los adultos deben dar ejemplo. Muéstrole cómo usted y otros pasajeros también se ponen sus cinturones. Si es mayor, explíquele la razón. Si es pequeño, muéstrole cómo se lo pone un muñeco del niño, pero no le explique las normas cuando él o usted estén alterados. Y no inicie la marcha hasta que todo el mundo tenga puesto su cinturón o SRI”.

Con la entrada en vigor del Reglamento de Circulación, en España los menores de tres años están obligados a usar un sistema de sujeción homologado a su peso y talla. A partir de tres años y hasta alcanzar una altura de 150 cm., deben usar un SRI adecuado y, si no se tiene, cinturón de seguridad de adulto en los asientos traseros. ♦

ASI SE MONTA EL SRI

Las investigaciones del CESIA han detectado que buena parte de los sistemas de retención infantil (SRI) van incorrectamente colocados. Por ello, sus primeras acciones van dirigidas a mostrar cómo colocar estos dispositivos y a sensibilizar de la importancia de usarlos bien. Así se montan.

CUCO DE SEGURIDAD (GRUPO 0)

Antes de instalarlo, monte el kit de seguridad (protección de la cabecera y arnés ventral de seguridad) del cuco.



1 Coloque el cuco en el asiento trasero del automóvil, orientando la parte de la cabeza hacia el interior del vehículo.



2 Pase el cinturón de seguridad por los pasajes de los adaptadores del cuco y asegure los cierres.



3 Enganche los dos adaptadores a cada extremo del cuco y ajuste firmemente para que quede bien tensado.

4 Sujete al bebé con el arnés ventral del cuco, asegurando que el cierre de la hebilla sea correcto.

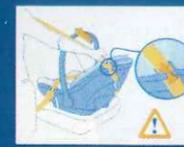


de bloqueo situada en la parte trasera de la carcasa y ténselo firmemente.

4 Pase el cinturón por la guía superior y tense con firmeza.



5 Compruebe la estabilidad de la silla.



6 Verifique que los cinturones de seguridad del vehículo estén correctamente tensados y no estén retorcidos.

7 Verifique que los arneses que sujetan al bebé estén bien colocados y abrochados.

SILLA DE AUTO (GRUPO 1)



Estas sillas deben instalarse antes de sentar al bebé y todos los pasajes por donde debe pasar y fijarse el cinturón están indicados en rojo.



1 Coloque la silla en la banqueta del automóvil.

2 Ancle el cinturón de tres puntos pasándolo entre la parte trasera del asiento y la base de la silla, y abróchelo. (Para facilitar la operación, incline la silla).



3 Pase la cinta del cinturón por la pinza roja si-

tuada en el lado opuesto al cierre del cinturón.

4 Tire para tensar firmemente.

5 Pase el cinturón por la guía superior situada en la parte trasera de la silla.

6 Tire firmemente.

7 Compruebe la estabilidad de la silla.

8 Verifique que los cinturones del automóvil estén correctamente tensados y nunca retorcidos.

9 Verifique que los arneses que sujetan al bebé estén bien colocados y abrochados.

COJÍN ELEVADOR CON RESPALDO (GRUPO 2)

En los cojines elevadores con respaldo, silla y niño van sujetos con el cinturón del automóvil. Por ello, es fundamental que el cinturón vaya correctamente situados en el cuerpo del niño.

1 Instale el cojín elevador en la banqueta del automóvil.

2 Siente al niño.

3 Ancle el cinturón del automóvil pasándolo por las guías rojas situadas debajo de los apoyabrazos.

4 Coloque el cinturón ventral sobre las caderas del niño o la cresta iliaca –zona sin órganos vitales– y abroche el cinturón.

5 Tire del cinturón dorsal o diagonal y páselo por la guía integrada en el apoyacabezas. La cinta debe quedar colocada en la parte central del hombro del niño.



¿LAS ENFERMEDADES AUMENTAN EL RIESGO DE ACCIDENTE?

España y Europa están preocupadas por la incidencia de la aptitud psicofísica del conductor en el riesgo de sufrir accidentes. Los resultados del estudio IMMORTAL han valorado el riesgo de accidente al conducir padeciendo una enfermedad. Los trastornos neurológicos y las enfermedades mentales son las que mayor riesgo añaden.

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

La valoración de la aptitud psicofísica para la conducción de vehículos en España se inicia en 1934, año en el que el Código de Circulación hace referencia a pruebas psicofísicas de los conductores.

Con los años, y tras sucesivas reformas y ampliaciones, se llega al RD 772/1997, que aprobó el Reglamento General de Conductores, que, en su Anexo IV, regula las aptitudes requeridas para obtener o prorrogar el permiso o licencia de conducción. Hoy está pendiente de aprobarse la propuesta de reforma de dicho anexo con el propósito de adecuar la legislación a los avances científicos, promover la valoración individualizada del conductor y conseguir un equilibrio entre el derecho del ciudadano a conducir y la seguridad colectiva, basado en la evidencia epidemiológica. En la realización del proyecto de reforma se ha contado con la opinión de expertos en seguridad vial y en diferentes especialidades médicas, y se han tenido en cuenta las recomendaciones realizadas por asociaciones científicas.

La misma inquietud que muestra España en la valoración de la aptitud psicofísica se aprecia en el ámbito europeo, donde recientemente se han hecho públicos los datos de un metaanálisis realizado dentro del proyecto IMMORTAL. Estos muestran que los conductores que poseen determinada patología presentan un mayor riesgo de accidente de tráfico.

El estudio se realizó en Noruega, en el Instituto de Economía del Transporte (TOI) bajo la dirección de Truls Vaa (delegable DR1.1). Dicho trabajo se basa en 62 estudios publicados, principalmente de casos y controles, realizados en 19 países diferentes, el 70% en Estados Uni-

dos. Se consideran casos las personas que padecen una determinada enfermedad y controles, las que no padecen esa enfermedad, pero son equiparables a los casos en el resto de variables, edad, sexo, pautas de conducción, etc.

Estos estudios comparan, básicamente, los resultados obtenidos en los casos frente a los controles en relación a su implicación en accidentes de tráfico. Los resultados se presentan como riesgo rela-



UN ESTUDIO DE LA UE DEMUESTRA QUE PADECER UNA ENFERMEDAD SE ASOCIA CON UN MAYOR RIESGO DE ESTAR IMPLICADO EN ACCIDENTES DE TRÁFICO

tivo. Si el valor del riesgo relativo es superior a 1, se puede concluir que el hecho de padecer una determinada enfermedad o situación clínica se encuentra asociado a un aumento del riesgo de implicación en un accidente de tráfico. Cuanto mayor es el valor, mayor es la contribución del factor o situación analizada en la accidentalidad. Por el contrario, si el valor es inferior a 1, habría un descenso en el riesgo de implicación.

El metaanálisis analiza de manera conjunta los resultados de los distintos estudios disponibles que cumplan unos requisitos metodológicos mínimos. Uno de los criterios de selección de los estudios ha sido que los aspectos médicos estudiados estuvieran incluidos en la lista de situaciones médicas relacionadas en la Directiva Comunitaria 91/439 CEE sobre licencias de conducción. El Reglamento General de Conductores (RD 772/97), en su Anexo IV sobre aptitudes psicofísicas requeridas para obtener o prorrogar el permiso o la licencia de conducción, desarrolla dicha normativa europea.

Tomados en conjunto los datos, padecer una enfermedad o tener una situación clínica incluida en la lista de la normativa europea se asocia a un mayor riesgo de implicación en accidente de tráfico, con un riesgo relativo de 1.33 (oscilando su intervalo de confianza al 95% entre 1.28 y 1.37), significativamente diferente del que no padece estas enfermedades.

Los trastornos neurológicos y las enfermedades mentales son las enfermedades que mayor riesgo de accidentalidad de tráfico presentan. Les siguen las drogas/medicamentos y la diabetes, e igualmente se asocian a un mayor riesgo de accidentalidad de tráfico. En menor grado, se encontrarían las enfermedades cardiovasculares, afecciones del sistema locomotor/artritis, problemas de audición y problemas oftalmológicos.

El estudio analiza el riesgo de la accidentalidad asociado al padecimiento de determinados grupos de patologías que podrían afectar a la aptitud para conducir. En este sentido, un mayor riesgo de accidentalidad asociado al hecho de padecer estas patologías, apoya la necesidad de realizar la valoración de la aptitud para la conducción. ♦

Más información en www.immortal.or.at.



Muchos jóvenes se gastan una media de 3.000 euros en personalizar sus coches

Tienen los coches relucientes. Han cambiado los accesorios más visibles y los muestran, orgullosos. Alerones, parachoques, faldones, bifaros, asientos deportivos, equipos de luces y de audio... Son los adictos a la nueva moda que irrumpe con fuerza en España: el 'tuning'. Jóvenes que dedican pequeñas fortunas a personalizar su coche.

ADICTOS AL TUNING





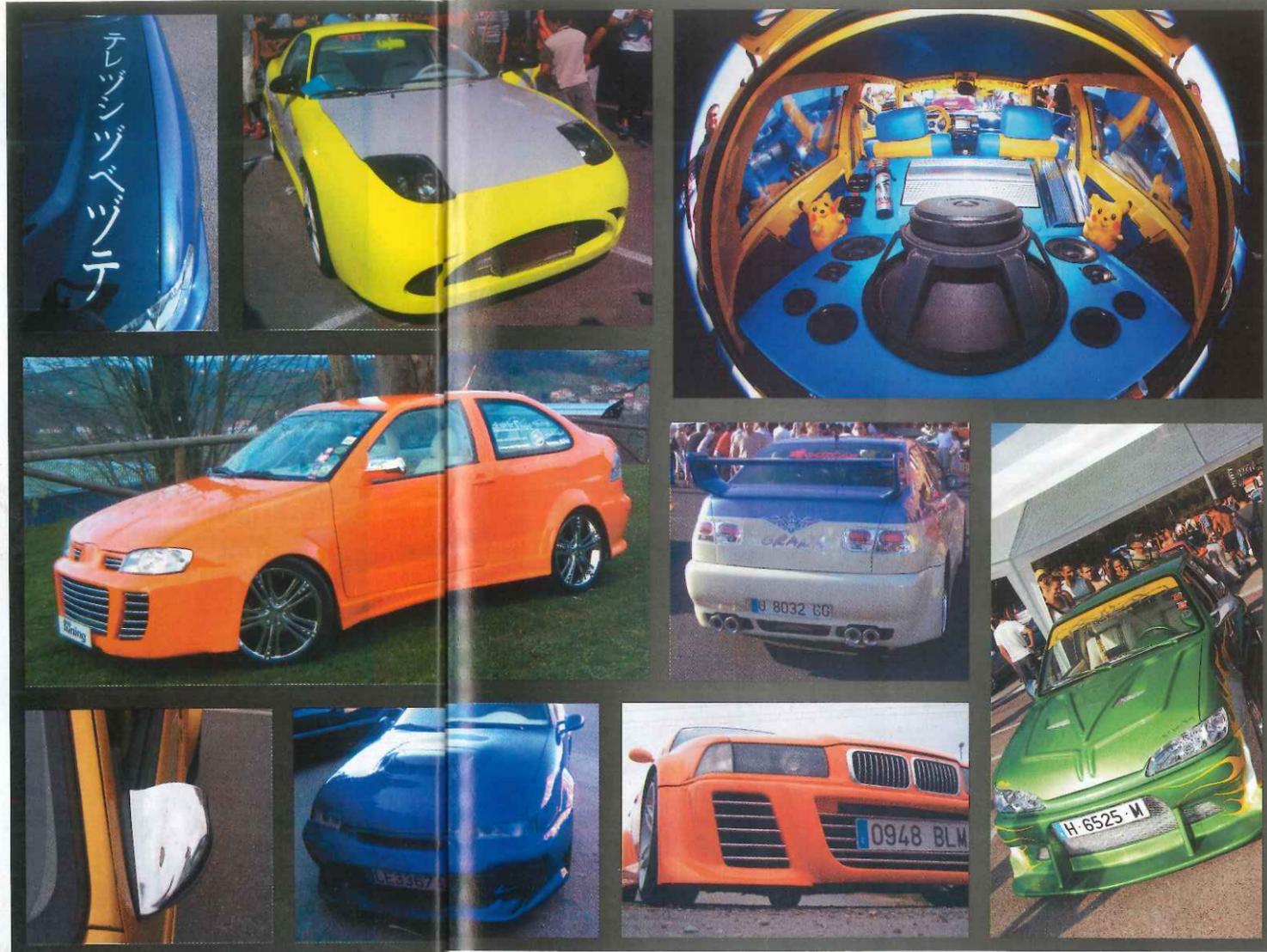
Néstor NORMA
Fotos: Paul ALAN PUTNAM

¿Cuál es la razón por la que algunos jóvenes dedican pequeñas fortunas a personalizar sus coches? Quieren diferenciarse de los demás, convertir su vehículo en objeto de deseo y admiración. "Quieren disponer de un coche totalmente único y modificado desde la carrocería a los interiores, pasando por el motor. A modo irrisorio, cualquier persona que pegue una pegatina también puede llamarse 'tunero'", señala Ángel Castellá, redactor-jefe de la revista "Maxi Tuning", publicación líder en esta especialidad.

El fenómeno no es, como se suele pensar, un hecho marginal y aislado:

mueve auténticas multitudes. Convocados por "Maxi Tuning" se reunieron, en junio del pasado año, 40.000 personas en Madrid, en el Circuito del Jarama, con 800 coches modificados inscritos. En Cataluña la asistencia fue aún mayor: en septiembre se concentraron en Montmeló 60.000 personas y se inscribieron 1.500 coches. A esto hay que sumar las 'quedadas' que todos los fines de semana convocan centenares de clubes (una amplísima relación se puede hallar en www.maxituning.es) repartidos en todo el territorio nacional. Un auténtico movimiento de jóvenes si se tiene en cuenta que al año se realizan más de 300 concentraciones.

En la preparación de estas concentraciones participan clubes, talleres y revistas especializadas. Un entorno que también ha crecido notablemente. "Cada



vez hay más clubes y tiendas que tienen esta orientación", afirma Castellá. Es lo que ha hecho la marca Fiat, que, hace menos de dos meses, ha abierto tiendas en Madrid, Barcelona y Valencia, para comercializar su línea deportiva "Abarth", que comprende diversos accesorios, taloneras, pomos, llantas, relojes, gafas de sol, ropa, etc.

UN 'HOBBY' CARO. "Este es un 'hobby' caro, porque, por poco que modifiques, te gastas una 'pasta'. Yo me he gastado 4.200 euros para personalizar mi coche", comenta Francisco González. Tiene 20 años y es tesorero del Club Astra G, al que pertenecen 45 socios, de los cuales dos son mujeres. Para personalizar sus automóviles, los jóvenes españoles se gastan una media de unos 3.000 euros, aunque alguno ha llegado a gastarse hasta 12.000 euros.

Es una práctica eminentemente masculina, aunque, progresivamente, se nota la incorporación de la mujer. Francisco Javier, 28 años, técnico de rayos X, cree que hay un 8% de mujeres que practica el 'tuning' en España, y cuando una mujer se dedica a 'tunear', se vuelca "a tope, a lo bestia". Considera que la afición femenina está en alza, pese a que la gente lo tilda de "pastilleros y macarras". Las parejas de los 'tuneros' no suelen ver bien las modificaciones del coche, sobre todo cuando salen costosas. "Pero, al final, terminan aceptando", afirma Francisco. Lo mismo ocurre con los padres, que, en general, no ven con buenos ojos el dinero que sus hijos invierten en esta modalidad. Por ejemplo, Oscar, con 21 años y em-



FELIPE, 23 años

"Tengo adicción al coche"

Felipe trabaja en telecomunicaciones y lleva gastados 4.200 euros en un alerón de marca Lumma, un kit de parachoques y faldones de la misma marca; un escape Roar "Don Silencioso", con doble salida de 90 mm., y la suspensión rebajada. "Tengo adicción por los coches desde los dos años", afirma divertido.



FRANCISCO, 20 años

"Si hay un control, fijo que te paran"

Francisco es tesorero del Club Astra G, una sociedad con 45 socios. Para dar ejemplo, asegura llevar los papeles de homologación en regla, porque si "hay un control de tráfico, fijo que te paran". Se ha gastado 4.200 euros al cambiar paragolpes delanteros, pilotos, perfiles laterales y la tapicería.



FCO. JAVIER, 28 años

"Nos confunden con macarras y pastilleros"

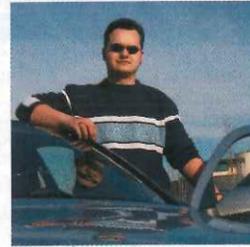
Tiene su Seat "Toledo" en el taller para "personalizar la pintura, ponerle un escape tipo moto, unas llantas y tocarle la suspensión, con lo que me voy a dejar más de un kilo (un millón de pesetas)". Se queja de que la gente los confunda con "macarras y pastilleros" porque "somos los que más cuidamos los coches".



JAVIER, 22 años

"Busco la estética y el confort"

En su coupé turbo destaca un alerón y un tubo de escape de 120 mm., "Don Silencioso". Entre luces, tubos de escape, separadores y amortiguación, afirma que se ha gastado más de 1.800 euros. "Todo lo que he hecho es buscar la estética y el confort", dice.



JOSE LUIS, 25 años

"Me gusta llevar el coche diferente"

Trabaja en un taller mecánico y reconoce que le gusta llevar el "coche diferente". Entre parachoques, cola de escape, suspensión y llantas modelo "Sportive" ha gastado más de 1.200 euros. Ha venido desde Burgos para mostrar los últimos cambios a sus amigos del Club.



JUAN CARLOS, 29 años

"Aquí hay monos y monicacos"

Ha cortado por la mitad su BMW 320, carrocería E-36, para transformarlo en una 'Pick-up', con pintura y aerografía hechas en su taller. "Si lo vendo, tengo que pedir, como mínimo, 48.000 euros", dice complacido. Reconoce que en el entorno del 'tuning' hay "monos y monicacos", porque algunos son "legales" y otros no.



JUAN ESTEBAN, 25 años

"En las concentraciones, te picas"

Es vigilante y dice que se ha gastado casi 12.000 euros, porque "en las concentraciones, te picas". El interior tapizado en color plata y azul a juego con la carrocería; llantas cromadas ("me las traje de América"); equipo de audio con altavoces de 250 RMS; laterales y parachoques delanteros y traseros; tubo de escape, etc.



JUAN MIGUEL, 24 años

"Los 'tuneros' no somos una tribu"

Tiene un llamativo Ford Focus RS, de 220 caballos, derivación del WRC (World Car Rally), de los exclusivos 50 coches que hizo la Ford para España, que le ha costado 36.000 euros. Está vestido impecablemente con chaleco y corbata y es propietario de una empresa de servicios. "Los tuneros no somos una tribu", asegura.



MARCOS, 20 años

"Llevo los octanos en la sangre"

"Quiero cosas eficaces y que funcionen; me gusta la línea deportiva, la potencia..." comenta mientras se reclina en el asiento deportivo rojo, a tono con el volante y los cinturones de seguridad, de su Renault "Megane coupé" amarillo. Marcos es fontanero y asegura que el coche es "un pozo sin fondo". Se ha gastado 4.800 euros.

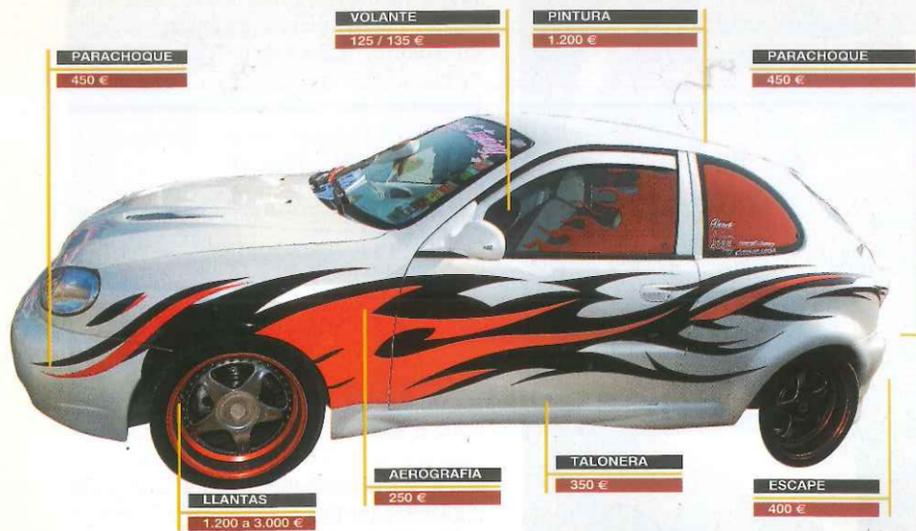


MIGUEL ÁNGEL, 21 años

"Me he dejado 'un kilo' en extras"

Es carpintero de profesión. Le ha puesto a su coche unas llantas Targa de 18"; un kit completo de parachoques y taloneras; alerón; pestañas en los faros; y un tapizado color plata y los plásticos pintados del mismo color. "Con la 'musiquita' (equipo de audio) me he dejado 'un kilo' en extras".

LO QUE CUESTA 'TUNEAR'



pleado en la sección de electrónica de un hipermercado, asegura haber gastado "una pasta" en su equipo de audio, con la crítica de sus padres, que le dicen que "no hace más que meter ruido". Oscar, vecino del barrio San Cristóbal de los Ángeles (Madrid), ve con frecuencia en su DVD "A todo gas", un film emblemático para los 'tuneros'.

DISFRUTAR DEL ASFALTO. "Es la filosofía del 'motero' aplicada al coche. Es un nuevo concepto de compañerismo, de pandilla... que, los fines de semana, quiere disfrutar del asfalto", señala Jaime Pérez, encargado de la tienda "Abarth" de Madrid.

Los 'tuneros' son jóvenes, por lo general asalariados o autónomos, pero con un nivel adquisitivo que les permite hacer esta inversión. "El 'tuning' ha llegado a todos los niveles de la sociedad, en especial a la clase media. Antes sólo tenían esta afición los propietarios de las grandes berlinas, pero hoy podemos encontrar verdaderas personalizaciones incluso en los más pequeños utilitarios", afirma Castellá.

El fenómeno tiene menos de diez años de historia en España, pero muchos más en Estados Unidos, de donde proviene. "Aquí estamos en la etapa inicial, la menos cara: el cambio de accesorios y de pintura, lo que se ve y se puede lucir. En Estados Unidos llevan 40 años en esto, y ya están tocando motor, le meten caballos y hacen verdaderos reactores", señala Juan Carlos Cavallero, propietario de uno de los talleres más conocidos del sector, en Fuenlabrada (Madrid). En el taller de Juan Carlos los trabajos, en base a las ideas de los usuarios, se hacen por ordenador, para que el cliente pueda comprobar cómo quedará el coche al final de la obra. "Los que tienen este capricho tienen después que legalizarlo,

que las ruinas vienen solas", dice Juan Carlos preocupado por las modificaciones que se hacen y no se homologan. Recomienda que, una vez que los "tuneros" hayan decidido "meterle mano a la carrocería o a la suspensión", vayan a un buen ingeniero de reformas, "porque así como hay buenos, también hay malos y estafadores que perjudican esta afición".

El 'tuning' es un 'hobby' que provoca atracción en los jóvenes y desconfianza en los mayores (de los padres principalmente) y un mayor control de las autoridades. La mayoría de los aficionados asegura que si hay un control de tráfico, "fijo que te paran", sobre todo cuando los cambios son muy llamativos.

PASAR LA ITV. La legislación tipifica hasta 45 reformas de importancia (Or-

LEGALIZAR UN "TUNING"



Estos son los pasos para legalizar una reforma de importancia del coche -toda modificación o sustitución efectuada en un vehículo, previa o no a su matriculación, que no está incluida en su homologa-

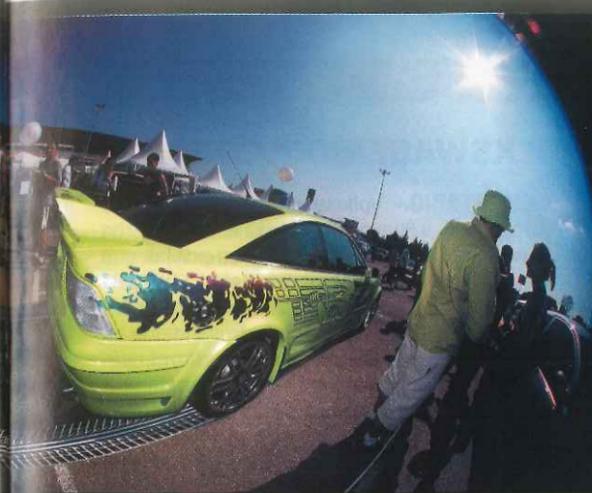
ción de tipo o bien cambia alguna de las características indicadas en la tarjeta de la ITV:-

1 Buscar el asesoramiento de un Ingeniero especialista en reformas, que realice el proyecto técnico.

2 Llevar el coche al taller con el proyecto para que se hagan las modificaciones pertinentes. El taller emitirá un certificado de los cambios.

3 Con los certificados del taller y el proyecto, debe llevar el coche a un laboratorio oficial para que se haga el peritaje y las pruebas necesarias. El laboratorio emite un dictamen aprobatorio o denegatorio de las reformas.

4 Finalmente con los certificados se lleva el coche a la ITV, que le hace las pruebas pertinentes y constata si las reformas están de acuerdo con el proyecto y el dictamen del laboratorio.



den del Ministerio de Ciencia y Tecnología del 5/12/2002) que deben ser legalizadas en un período de una semana después de la modificación. Los trámites para legalizar las reformas, sobre todo si afectan a las características particulares del vehículo, tienen un largo periplo hasta su paso final por la ITV. En primer término se recurre a un ingeniero especializado que asesora sobre la legalidad o no de la reforma, y que redacta el proyecto técnico correspondiente. Con el proyecto, un taller realiza las reformas pertinentes. Luego, con el proyecto y los certificados del taller, el coche se lleva a un laboratorio especializado -el INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial), el IDIADA...- para que le hagan el peritaje y las pruebas necesarias y emitan el dictamen. Finalmente, con todos los certificados, se lleva el coche a la ITV, la cual, tras cobrar la tasa -que es la misma en un vehículo reformado que en uno que no la ha teni-

do-constata si las reformas están de acuerdo con el proyecto del ingeniero y el dictamen del laboratorio.

"A la vista de la documentación que traen -dice Manuel Prado, subdirector de la ITV de San Sebastián de los Reyes (Madrid)-, controlamos si las reformas están de acuerdo con los certificados y el proyecto. Lógicamente, se hace un mayor control cuando las modificaciones afectan a las características particulares del vehículo que el fabricante homologó en su día."

Otras modificaciones sencillas y que no afectan a la seguridad del vehículo no necesitan certificación para su paso por la ITV. Es el caso de muchos accesorios, que las propias marcas incorporan a determinados modelos, o que se

EL TUNING HA LLEGADO A TODOS LOS NIVELES DE LA SOCIEDAD, EN ESPECIAL A LA CLASE MEDIA

venden en tiendas especializadas. "Pero ojo con algunos elementos, como los alerones, que muchos usuarios creen que no tienen importancia y sí la tienen; sobre todo los traseros, que afectan a la estabilidad del vehículo", asegura Ricardo Chicharro, jefe del Servicio de Seguridad y Certificación de Vehículos del INTA. Si el coche lleva alguna modificación sin la aprobación de la ITV, la infracción se sanciona con una media de 150 euros (art. 7 del Reglamento General de Vehículos).

Algunas prácticas muy habituales de los 'tuneros', como la incorporación de equipos de audio de gran potencia, están en la mira del nuevo Reglamento General de Circulación. Es el caso de los 'subwoofers', altavoces de gran potencia muy frecuentes en el mundillo del 'tuning', que pueden emitir perturbaciones electromagnéticas con niveles de emisión de ruidos superiores a los límites establecidos, o de los DVD, cuya instalación está prohibida en el salpicadero si el conductor puede acceder a él durante la marcha. Lo mismo ocurre con la gran variedad de tubos de escape cuyo uso, salvada su función estética, puede colisionar con el art. 7 del Reglamento de Vehículos, que establece la prohibición de circular con vehículos a motor y ciclomotores con el llamado 'escape libre'.

Los 'tuneros', por lo general, circulan con coches asegurados a terceros. Un seguro a todo riesgo que incluya las modificaciones de carrocería suele ser muy caro. Las compañías habitualmente aseguran sólo las piezas de serie. Sin embargo, algunas compañías, previendo el alza de la práctica de este fenómeno, han modificado sus criterios en cuanto a las pólizas orientadas a este sector. "Este tipo de equipamiento no tiene que suponer un mayor riesgo y no tenemos un criterio específico para el tuning. Eso sí, lo que pedimos para otorgar la póliza es que las modificaciones pasen por Industria", afirma Juan Carlos Duerto, del Área de Contratación de la aseguradora Mutua Pelayo. ♦

CARACTERÍSTICAS

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

CARBURANTE:
Gasoil.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie:
ESP+ABS+EDS+ASR.
Airbags frontales y laterales.
Airbags de cabeza.
Apoyacabezas delanteros activos. Cinturones delanteros automáticos.
Entre otros

Opcional: Faros antiniebla (155 €). Control de distancia de aparcamiento (440 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,20 mts. (long.) 1,75 mts. (anc.) 1,48 mts. (alt.)
Maletero: 350 litros.

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

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: Desde 23.330 €.

MOTOR 16



VOLKSWAGEN GOLF TDI 2.0

COMENTARIO.— Volkswagen está dispuesta a arrasar con el nuevo "Golf". Para ello, no sólo ha solventado las pegadas tradicionales por las que más críticas recibía su modelo estrella por parte de público y prensa, también ha realizado los ajustes necesarios para poderlo vender a un precio mucho más competitivo. Por ello, el nuevo "Golf" ofrece una estabilidad mejorada gracias a una suspensión trasera multibrazo muy eficaz, un interior mucho más espacioso gracias al aumento de tamaño general y, como siempre, unas prestaciones destacables en parte gracias a este motor turbodiesel de 140 caballos que mueve el conjunto con una agilidad sorprendente, sin brusquedades ni consumos disparatados. Pero todo no podía ser perfecto: a los técnicos les ha faltado insonorizar mejor el interior e incorporar una rueda de repuesto normal (hay sitio) y no de emergencia. En cualquier caso, sigue siendo un valor seguro, ahora a un precio más accesible. En concreto hablamos de una cantidad de 14.740 euros, para el modelo de acceso (1.4 de 3 puertas), y de 23.330 euros, para el acabado más modesto de este turbodiesel 2.0 de 140 caballos. Un acabado que incluye elementos como aire acondicionado, ESP, ABS, radio CD o seis airbags. ♦

- ▶ Estabilidad a toda prueba
- ▶ Relación prestaciones-consumos
- ▶ Precio más competitivo

- ▶ Sonoridad algo elevada
- ▶ Rueda de repuesto de emergencia
- ▶ Túnel central muy voluminoso

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

NOTA MEDIA: 7,9. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,5.

www.volkswagen.es

AUTOMÓVIL

VOLVO S40 T5

COMENTARIO.— La elegancia más discreta resume al nuevo Volvo "S40". Es más corto que su predecesor de idéntico nombre, pero, a cambio, cuenta con una distancia entre ejes y una anchura de vías más generosa, lo que redonda en unas cotas de habitabilidad superiores. Llama la atención la similitud con sus hermanos mayores "S60" y "S80". Sin embargo, éste está construido a partir de la nueva plataforma del grupo Ford que ya rueda en las carrocerías de los Mazda "3" y Ford "Focus C-Max". Gana en empaque visual, comodidad, equipamiento de seguridad y especialmente en rigidez estructural gracias al empleo de tres tipos de acero diferente de alta resistencia que garantizan un comportamiento dinámico perfecto al tiempo que aseguran uno de los tradicionales puntos fuertes de la firma: una seguridad pasiva fuera de toda duda. La versión "T5" genera muy gratas sensaciones, con unas prestaciones de primer nivel, así como un comportamiento seguro y equilibrado, todo ello sin menoscabo de un elevado confort de marcha. ♦



- ▶ Imagen similar a sus hermanos mayores
- ▶ Seguridad activa y pasiva
- ▶ Suspensión trasera independiente

- ▶ Tamaño menor que el de sus rivales
- ▶ Plazas traseras algo justas
- ▶ Rueda de repuesto de emergencia

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

NOTA MEDIA: 8,7. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,5.

www.volvocars.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 2.521 c.c.
Potencia máxima:
220 CV a 5.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
Sin concretar al cierre de la presente edición.

DIMENSIONES:
4,46 mts. (long.) 1,77 mts. (anc.) 1,45 mts. (alt.)
Maletero: 404 litros.

CONSUMO:
Combinado
(Urbano/Carretera) 8,7 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: Alrededor de 36.000 €.

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.242 c.c.
Potencia máxima:
60 CV a 5.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasolina sin plomo.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie: ABS, airbag de conductor. Entre otros.
Opcional: Cinturón de seguridad para quinta plaza+ dos reposacabezas (35 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
3,53 mts. (long.) 1,57 mts. (anc.) 1,54 mts. (alt.)
Maletero: 206 litros.

CONSUMO:
Urbano, 7,1 l./100 km.
Carretera, 4,8 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: 8.810 €.

AUTOPISTA



FIAT PANDA 1.2 16 V

COMENTARIO.— Han pasado 23 años desde que vio la luz la primera generación del Fiat "Panda". Desde entonces hasta nuestros días, este modelo —espartano en su concepción— ha estado vigente en muchos mercados manteniendo unas cifras de ventas apreciables. Entre el coche de los 80 y el que hoy encontramos a la venta, sólo existe un punto de unión: el nombre; el resto es totalmente nuevo. El actual "Panda" cuenta con una carrocería tipo monovolumen sumamente práctica, con una habitabilidad —en altura— destacable que permite que los ocupantes de las plazas traseras viajen sin muchos agobios. Curiosamente la homologación —salvo que se pida, y pague— es sólo para cuatro ocupantes, lo que indica que la propia marca no cree que este modelo sea útil para llevar cinco adultos. El motor 1.2 con culata multiválvula ofrece una dirección con asistencia eléctrica muy agradable de accionar a baja velocidad y las dimensiones del coche permiten moverse con mucha soltura por las zonas más complicadas de la ciudad, lugar este donde más destaca el recién llegado. ♦

- ▶ Agrado de uso
- ▶ Puesto de conducción
- ▶ Disponibilidad de ESP

- ▶ Sonoridad alta
- ▶ Visibilidad lateral en cruces
- ▶ Tacto de algunos mandos

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

NOTA MEDIA: 7,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,2.

www.mundofiat.com

COCHE ACTUAL

COMENTARIO.— Ha sido uno de los grandes esperados del año. Si el "Accord", en cualquiera de sus dos versiones de gasolina, es una de las berlinas medias a destacar, con este nuevo motor diesel lo es aún más. Se trata del primer motor de gasóleo diseñado por la propia marca en sus 55 años de historia. Denominado CTDi, esconde en sus entrañas un bloque de aluminio de 2.2 litros de capacidad, con lo último en materia de inyección y 140 CV de 'calidad', suficientes para que el "Accord" se alce a puestos de honor en su categoría. Otro punto a su favor: el consumo. Aguarda el enfrentamiento con los mejores modelos en este aspecto. Lástima que no pueda disfrutar de una caja de cambios de 6 velocidades. Pero no sólo destaca el motor. Todo está a la misma altura. El diseño, poco visto aún, es elegante y distinguido. Dentro encontramos materiales de calidad, una habitabilidad más que notable y un nivel de equipamiento en el que no falta detalle. Todo lo exigible, y más, viene de serie. Confortable y bien aislado del asfalto, pisa con nobleza y confianza, y convierte el viaje en un auténtico placer. Bien por Honda. ♦

HONDA ACCORD I-CTDI



- ▶ Motor de excelente rendimiento
- ▶ Comportamiento y confort al mismo nivel
- ▶ Equipamiento muy completo

- ▶ Cambio de sólo cinco marchas
- ▶ Rueda de repuesto de emergencia
- ▶ Ruido del motor peculiar

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

NOTA MEDIA: 8,3. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 8,5.

www.honda.es

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 2.204 c.c.
Potencia máxima:
140 CV a 4.000 r.p.m.

CARBURANTE:
Gasoil.

EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:

De serie: ABS con EDB y asistente a la frenada. Airbags frontales. Airbag lateral y de cortina. Cinturón de seguridad con pretensores. Anclaje Isofix para sillas de niño. Control de estabilidad. Entre otros.

Opcional: Faros antiniebla + sensor de aparcamiento (895,13 €). Entre otros.

DIMENSIONES:
4,66 mts. (long.) 1,76 mts. (anc.) 1,45 mts. (alt.)
Maletero: 459 litros.

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

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO



PRECIO: Desde 25.800 €.

El consejo



LA IMPORTANCIA DEL CLIMATIZADOR EN INVIERNO

En estos días de frío y lluvias, es importante recordar la importancia que tiene la temperatura del interior del vehículo para la seguridad. Por un lado, para la comodidad del conductor: la temperatura no debe situarse por encima de los 24°C ni debajo de los 19°C, ni dirigir los aireadores directamente al pecho. Y por otro, es vital desempañar el limpiaparabrisas y evitar la formación de vaho. Para ello, Behr, empresa dedicada a la climatización, indica que lo mejor es poner la calefacción

con la ventilación al máximo, orientando la salida del aire hacia el parabrisas y con el sistema de aire acondicionado activado. También son muy útiles la luneta térmica y los retrovisores calefaccionados, que nos facilitarían una correcta visión de los vehículos que vienen detrás. Finalmente, es recomendable, no apagar el climatizador hasta la inmovilización del coche, ya que si no, la humedad retenida en el evaporador facilitará la formación de vaho en los cristales.



"SEGÚN UN ESTUDIO BASADO EN EL ANÁLISIS APROXIMADO DE UN MILLÓN DE ACCIDENTES CON DAÑOS PERSONALES, EL EMPLEO DEL ESP PODRÍA REDUCIR A LA MITAD EL NÚMERO DE ACCIDENTES GRAVES DE TRÁFICO"

TOYOTA



LLEVAR LA BATERÍA BAJA

es, durante el invierno, la principal CAUSA DE AVERÍA. Bosch indica que dos tercios de las actuaciones de los servicios de ayuda en carretera se deben a esta causa.

EL RACC EDITA "AUTOMÓVIL Y MEDIO AMBIENTE"

"Para afrontar los problemas medio ambientales es necesario un cambio en el modelo de movilidad". Es una de las conclusiones del libro "Automóvil y Medio Ambiente", de la Fundación RACC, escrito por Manuel Ludevid. El libro analiza el modelo de transporte en España, los impactos ambientales del automóvil y las distintas alternativas a los problemas que genera, que implicarían a infraestructuras, ciudades, coches y conductores. También incluye unas pautas para ser un conductor "ecológico".

Teléfono: 93. 495 50 29.

EL ABUELO DEL INTERMITENTE

Hace 75 años, BOSCH

ponía en el mercado los primeros intermitentes. Se llamaban indicadores de dirección y se podían montar en cualquier vehículo. Su manejo era muy cómodo: el conductor accionaba un interruptor y un electroimán sacaba de la caja un brazo indicador de unos 20 centímetros de largo. Posteriormente se les incluyó iluminación. En la década de los 50 fueron sustituidos por el intermitente que conocemos hoy en día.

TOYOTA RENEVA SUS MODELOS

La marca japonesa Toyota acaba de poner en el mercado la nueva gama "Yaris", con cambios tanto en el diseño exterior como en el interior, así como en los acabados y versiones. Los precios van desde los 10.900 euros. Asimismo, en primavera comenzará la comercialización del renovado "Corolla Verso", con rasgos estéticos de su hermano mayor, el "Avenis". El nuevo monovolumen contará con siete plazas, siguiendo la línea impuesta por el Opel "Zafira".



La nueva imagen del Yaris.

www.toyota.es

UNA PROPUESTA AVENTURERA

Esta es la última propuesta de Renault de un vehículo de ocio, mezcla de monovolumen y 'pick-up'. Se llama "Trafic Deck'up" y va equipado con cuatro asientos que pueden deslizarse y distribuirse según convenga. Las puertas, con un sistema de apertura antagónica, permiten un amplio acceso al vehículo tanto a personas como a carga.



VOLVO ha llamado A REVISIÓN los propietarios de sus modelos "V40" Y "S40" debido a un fallo que puede originar pérdidas de combustible. MERCEDES está REVISANDO algunas unidades de su "Clase C", "E" y "CLK", por un fallo en el enganche del cinturón de seguridad.

CARRERAS:



UN AÑO MÁS, TODO LISTO

Todo parece indicar que si la temporada pasada nos trajo muy buenas noticias a los españoles, en el 2004 podremos seguir disfrutando a lo grande en todos los circuitos. En Fórmula-1, nuestra estrella, sin duda, seguirá siendo Fernando Alonso, que continúa con Renault. Para calentar motores, ya ha declarado que "Schumacher no podrá revalidar el título este año" y, aunque para él puede ser pronto, luchará con todas sus fuerzas. Entre los grandes ha habido cambio de escuderías y suenan como favoritos para el título Montoya (Williams) y Raikkonen (McLaren). Mientras, en motoci-

clismo, el culebrón de la huida del flamante campeón Valentino Rossi, nada más acabar la temporada, de Honda a Yamaha todavía 'colea'. Los españoles se preparan para continuar con la buena racha tras su buena actuación el pasado año y todos esperamos mucho de Pedrosa, Barberá, Elías y Gibernau. Finalmente, en el Mundial de Rallies —que ya arrancó a finales de enero en Montecarlo y que ha ampliado su calendario de 14 a 16 pruebas— seguimos con todas las esperanzas puestas en Carlos Sainz, quien ha declarado que este puede ser su último año. A los mandos del "Xsara WRC" de Citroën, un año más, parte entre los favoritos.

www.repsolpyl.com y www.fia.com

MUNDIAL DE FÓRMULA 1

Fecha	Gran Premio
7-MARZO	AUSTRALIA
21-MARZO	MALASIA
4-ABRIL	BAHREIN
25-ABRIL	SAN MARINO
9-MAYO	ESPAÑA
23-MAYO	MÓNACO
30-MAYO	EUROPA
13-JUNIO	CANADÁ
20-JUNIO	EE.UU
4-JULIO	FRANCIA
11-JULIO	GRAN BRETAÑA
25-JULIO	ALEMANIA
15-AGOSTO	HUNGRÍA
29-AGOSTO	BÉLGICA
12-SEPTIEMBRE	ITALIA
26-SEPTIEMBRE	CHINA
10-OCTUBRE	JAPÓN
24-OCTUBRE	BRASIL

MUNDIAL DE MOTOCICLISMO

Fecha	Gran Premio
18-ABRIL	SUDÁFRICA
2-MAYO	ESPAÑA
16-MAYO	FRANCIA
6-JUNIO	ITALIA
13-JUNIO	CATALUÑA
26-JUNIO	HOLANDA
4-JULIO	DE RÍO
18-JULIO	ALEMANIA
25-JULIO	GRAN BRETAÑA
22-AGOSTO	CHEQUIA
5-SEPTIEMBRE	PORTUGAL
19-SEPTIEMBRE	JAPÓN
2-OCTUBRE	QATAR
10-OCTUBRE	MALASIA
17-OCTUBRE	AUSTRALIA
31-OCTUBRE	VALENCIA

MUNDIAL DE RALLIES

Fecha	Prueba
25-ENERO	MONTECARLO
8-FEBRERO	SUECIA
14-MARZO	MÉXICO
18-ABRIL	NUEVA ZELANDA
16-MAYO	CHIPRE
6-JUNIO	ACRÓPOLIS
27-JUNIO	TURQUÍA
18-JULIO	ARGENTINA
8-AGOSTO	FINLANDIA
22-AGOSTO	ALEMANIA
5-SEPTIEMBRE	JAPÓN
19-SEPTIEMBRE	GRAN BRETAÑA
3-OCTUBRE	CERDEÑA
17-OCTUBRE	CÓRCEGA
31-OCTUBRE	CATALUÑA
14-NOVIEMBRE	AUSTRALIA

INTENSIDAD VARIABLE

Si circula detrás de un BMW, conocerá la presión ('normal' o 'a fondo') con la que su conductor pisa el freno, gracias a las nuevas luces de freno de intensidad variable que incorporan todos los "Serie 3" y los nuevos "Serie 5". Según BMW, reducen las colisiones por alcance, mejoran el comportamiento en caso de frenado, evitan molestias a los vehículos que van detrás al reducir frenadas y aceleraciones innecesarias.

AIRBAG PARA DESCAPOTABLES

Volvo acaba de presentar la cortina inflable para descapotables. Hasta ahora, instalarla en un vehículo de este tipo era muy difícil, al no contar con un techo fijo. La cortina se ubica al revés en el interior del panel de la puerta. En un impacto lateral, se infla y se despliega



hacia arriba. Su diseño es muy rígido para que pueda mantenerse en posición vertical. Ofrece protección aunque la ventana lateral esté abierta o rota. Incluso, asegura Volvo, protege en caso de que produzca una vuelta de campana.

www.volvocars.com

LOS COCHES MÁS VENDIDOS EN DICIEMBRE DE 2003 (*)

- Renault Megane 11.416 unidades
- Ford Focus 6.459 unidades
- Peugeot 307 6.274 unidades
- Citroën Xsara 6.109 unidades
- Seat Ibiza 5.664 unidades
- Peugeot 206 5.080 unidades
- Renault Clio 4.375 unidades
- Seat León 3.529 unidades
- Volkswagen Golf 3.421 unidades
- Opel Astra 3.303 unidades

Fuente: DGT. (*) Datos provisionales.

SE HAN CAIDO LAS ESTRELLAS

Jeanne PICARD MAHAUT (*)

Ilustraciones: Antonio ARAGÓEZ

(*) Jeanne Picard es presidenta adjunta de la asociación Stop Accidentes

Hoy cumpla 60 años y me dicen que entro a formar parte de la 'tercera edad', lo que me permite contar una historia real dirigida a las dos 'edades' anteriores y también a las venideras. La edad sólo significa tiempo: tiempo de aprendizajes y diversiones, de ilusiones cumplidas y sueños realizados; tiempo para nuevas vidas llenas de amor y cariño, de experiencias y trabajos, etapas buenas y otras peores llenas de amarguras de dolor infinito. Precisamente hoy, abuela recién, quiero relatar la aventura del bisabuelo con su nieto Yago un buen día cuando fueron de paseo por los montes del Incio, allá en la provincia de Lugo.

El bisabuelo nació, como su nieto, en esa tierra tan bonita, cercada por la montaña por un lado e invadida por el mar en su otro extremo: Galicia, un 'Finisterre', un trozo del fin del mundo.

Amaba su tierra, su paisaje y sus hombres. La conocía muy bien porque la había trabajado mucho, cuando era joven antes de emigrar a Cuba de donde volvió a los pocos años sin ser rico, pero sí lleno de sabiduría. Se hizo maestro y durante muchos años enseñó a sus alumnos a través de los pequeños quehaceres diarios, siempre dispuesto a encaminar sus vidas. Aprovechaba cualquier ocasión para educar porque "es la vida la que te enseña, las dificultades que encuentras te sirven de lección y te ayudan a buscar la mejor actitud posible. Observa lo sabio que es la naturaleza, abre tus ojos y reflexióna, siempre hallarás un buen ejemplo para seguirlo", solía decir.

Gustaba mucho de caminar y cuando su primer nieto Yago empezó a andar bien, se iba con él a pasear por las viejas 'corredoiras', a descubrir esos mundos llenos de experiencias nuevas.

Era un día de calor. El abuelo cogió su bastón y Yago metió en su mochila la cajita para guardar bichos. Salieron cuando el sol ya se cansa de calentar y tiñe los montes de oro resbalando sobre la flor amarilla del tojo. Pensaban ir hasta la Fonte do Corzo cruzando la montaña a media ladera, a través de un bosque exuberante de vegetación, así estarían a la sombra.

Hacía mucho tiempo que el abuelo no iba por allí y se fueron los dos ilusionados a la aventura. Caminaron un rato por la carretera, "siempre por el lado izquierdo, recuerda Yago", decía el abuelo, "tienes que ir por el lado contrario a la marcha de los vehículos, de frente, ellos te ven a ti mejor y tú los ves llegar y si es necesario te apartas".

Todavía recordaba el abuelo cuando la carretera era de tierra y sólo pasaba el coche de línea dos veces al día levantando una polvareda. Le gustaba verlo pasar, a ver quién bajaba; desde luego no había tanta circulación como hoy y los perros se calentaban al sol en medio de la carretera. Ahora era diferente, desde que la asfaltaron cambió la tranquilidad del pueblo. "No

puedo parar el progreso", dijo el abuelo al Alcalde cuando le pidió ceder un trozo de su huerta para ensanchar la carretera. Aunque ahora el 'progreso' significa más peligro, porque los conductores no respetan la velocidad cuando pasan por el pueblo con sus coches. Yago sabe lo que esto significa, porque vive cerca de una carretera nacional con mucho tráfico, y le cuenta a su abuelo que no la puede cruzar porque no tiene pasos de cebra ni aceras y sus padres prefieren llevarlo en coche al colegio para mayor seguridad.

- ¡Es una pena!, decía el abuelo.

- En la ciudad, sí puedo cruzar pero sólo cuando el semáforo lo permite: rojo para los coches y el señor verde para las personas; menos mal que en el campo podemos correr sin preocuparnos, comentaba reflexivo Yago.

Por eso, hoy querían aprovechar el paseo, y pronto torcieron hacia la corredera de la izquierda donde está el castaño viejo, Yago enseguida se escondió dentro del tronco abierto por los años para llenar su cajita de 'bichos bola'.

- Parecen canicas, dijo.

- Es un insecto que vive en los sitios húmedos, le comentó el abuelo.

Siguieron hasta la Pedra do Vilar para luego adentrarse en el bosque por un sendero inundado de charcos a causa de las numerosas fuentes que caen desde la ladera del monte. Había que saltar pisando piedras para no mojarse y ese día los charcos estaban llenos de ranitas. Yago pasó un buen rato observándolas e intentando atraparlas mientras el abuelo descansaba un rato al borde del camino, en una gran piedra de granito que le servía de asiento. Un poco más allá, al cruzar un prado, Yago se puso a dar brincos detrás de los saltamontes y a cazar grillos con una habilidad extraordinaria (nunca entendí como los encontraba dentro de su escondite), y su cajita pronto estuvo llena. Se llevaba los bichitos para después observarlos mejor con la ayuda del abuelo: se los nombraba

en latín y en gallego y Yago los dibujaba en su cuaderno (dibujaba muy bien), y para no olvidarse escribía el nombre debajo. La tarde transcurría, el sol empezaba a esconderse tras la montaña y todavía no habían llegado a la fuente. El abuelo intentó apurar un poco más el paso y Yago corrió detrás. Pronto llegaron "¡qué bonito!". El agua se deslizaba sobre una roca de granito inmensa, lisa y teñida de color rojo porque contiene hierro "¡qué mal sabe!". Aunque bebieron los dos un buen trago para saciar la sed y para "ser fuertes" como decía el abuelo. Un buen bocadillo ayudó a reponer fuerzas y cuando emprendían la vuelta a casa, descubrieron el camino formado por unas hormigas:

- Mira, parecen camiones transportando granos.

En efecto cada hormiga agarraba semillas más grandes que ellas trazando una línea negra y continua como una carretera.

- ¡Menudo tráfico!, comentó Yago con alarde de imaginación, y qué desorden, unas van, otras vienen, se cruzan y no

paran nunca.

Colocó una ramita en el medio "aquí tenéis una barrera", pero a las hormigas no les importaba, seguían su camino igual.

- No te olvides nunca Yago, aprovechó el abuelo, también algunos conductores son irresponsables en la carretera, no respetan las señales y son peligrosos para los demás, a veces en la ciudad ni siquiera paran en el semáforo, como las hormigas, quieren llegar cuanto antes a su trabajo, creen que están solos, cuando lo más importante es saber que todos estamos viviendo en medio del tráfico: el conductor, el peatón, el ciclista y que las señales ayudan a poner algo de orden para poder compartir todos un mismo espacio. Todos los ciudadanos, personas mayores y jóvenes, debemos obedecer estas normas, tener educación respetando los valores de la vida.

Entonces, empezaron a entretenerse con las hormigas jugando a policías: iban y venían sin orden, así que intentaron separarlas creando carriles, como si de autopistas se tratara.

- Ves, le decía el abuelo, así ya por lo menos no chocan de frente aunque siempre existe el peligro, sobre todo con la velocidad que pueden alcanzar algunos vehículos, por eso, si algún día conduces

tienes que estar atento y conducir siempre descansado. Ellas tienen sólo sus antenas para guiarse cuando encuentran un obstáculo (le ponían una piedrecilla y las hormigas pasaban por encima), pero tú tienes dos ojos para ver y sobre todo tu inteligencia para conocer y saber que siempre puedes encontrar algún imprevisto en la carretera y que te será muy difícil esquivarlo si no respetas las distancias entre tú y el otro. No hagas nunca como las hormigas, se suben unas encima de otras porque sólo se orientan por su instinto. Nosotros, tenemos suerte, porque nuestra inteligencia nos permite razonar, por eso se ha redactado el Código de la Circulación para organizar el tráfico en las carreteras, ciudades y pueblos. Son normas muy importantes que todos debemos respetar, es nuestra responsabilidad, para que no ocurran accidentes que provocan dramas muy dolorosos.

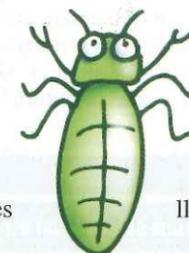
Tan entretenidos estaban, que no se dieron cuenta que anocheecía y que todavía quedaba mucho camino de vuelta. El abuelo empezó a preocuparse, era muy tarde, y sabía que yo les estaba esperando en casa. En efecto, al caer la noche decidí emprender el camino para encontrarlos, cogí la linterna y una chaqueta blanca para que me viesen mejor en la oscuridad.

Era de noche cerrada y el camino se hacía difícil, iban cogidos de la mano, Yago un poco asustado y el abuelo intentando no tropezar ayudándose con su bastón.

- Hemos cometido una imprudencia, dijo el abuelo, tendremos que guiarnos por las estrellas y la luz de la luna que me nos mal, hoy está casi llena. Aunque en la espesura del bosque



"ALGUNOS CONDUCTORES SON IRRESPONSABLES EN LA CARRETERA, NO RESPETAN LAS SEÑALES Y SON PELIGROSOS PARA LOS DEMÁS"



referencias, ves aquí está la Pedra do Vilar y poco nos falta ya, seguro que tu madre estará muy preocupada y nos estará buscando.

- Tengo una idea para que mamá nos vea mejor, exclamó Yago todo nervioso.

Empezó a recoger con mucho cuidado las luciérnagas, colocaditas en una hoja y se las puso encima de la gorra, agarraditas a su chaqueta y también a la del abuelo que, divertido, siguió el juego.

- Así nos ven mejor y cuando lleguemos a la carretera ya no será un peligro para nosotros.

Siguieron así, guiados por las luciérnagas y sin demasiados tropiezos, y así les encontré, caminando por el borde de la carretera brillando, iluminados, llenos de lucecitas verdes; estaban cansados pero felices.

- Mira, mamá, son vagalumes, estrellas caídas del cielo que nos hacen visibles por la noche.

Ahora que yo soy abuela, he visto como el tráfico ha ido evolucionando muy rápidamente y las normas también han cambiado, felizmente para mi nieto y para todos los niños, personas mayores, peatones y ciclistas, y creo que pronto los conductores tendrán que llevar prendas reflectantes en el coche por si tuviesen que parar y andar por la carretera. Todos tendríamos que saber que debemos brillar como luciérnagas para protegernos y ser más visibles en la noche siempre que andemos por vías de escasa señalización.

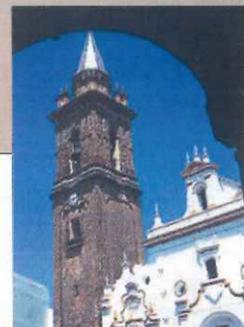
- Han caído las estrellas en la hierba para salvarnos, me dijo Yago antes de dormirse. ♦



Bollullos-Almonte-El Rocío-Matalascañas-Moguer

POR CAMINOS DE DOÑANA

Parques naturales, devoción rociera, historia colombina... Y todo, en los poco más de cien kilómetros que recorreremos desde Bollullos hasta Moguer por pleno Coto de Doñana. En ellos, una buena cámara de fotos y unos prismáticos se convierten en compañeros de viaje imprescindibles.



► Iglesia de Santiago en Bollullos Par del Condado.

Joaquín GUZMAN / Rosa MÁRQUEZ
Mapas: Charo LAIZ

Nuestra partida es desde Bollullos Par del Condado. Allí se llega por la A-49, tomando la salida número 10 y la A-483. Atravesando viñedos y dehesas llegamos a un lugar en el que el sol brilla diferente, reflejado en la cal de sus casas o en el blanco de la fachada de la Iglesia de Santiago Apóstol de la Españas, que preside el centro del casco histórico de una ciudad que tiene el honor de ser Bien de Interés Cultural, junto con la fachada de su Ayuntamiento, ambos de es-

tilo neomudéjar. Bollullos progresa gracias a sus vinos. No en vano, se enorgullece de tener la mayor cooperativa vinícola de Andalucía y una de las más grandes de España, además de un Museo del Vino digno de ser visitado.

Continuamos por la A-483, dejando a la derecha la Dehesa Boyal y el Parque Natural de San Sebastián, además de encinas, alcornoques y eucaliptos. En sólo unos kilómetros se llega a Almonte, cachapa rociera y puerta natural al Coto de

Doñana. Un lugar donde no sólo se encuentran todas las opciones posibles para visitar el Parque –si quiere seguir en coche, debe hacerlo con guía y en todo terreno, aunque le aconsejamos la opción de visitar las marismas a caballo–. Si visita Almonte en verano, hágalo el 26 de junio para no perderse la gran fiesta del caballo marismeño: La Saca de las Yeguas, un impresionante espectáculo ecuestre que consiste en el traslado de cientos de ejemplares para su control tras la última camada.

Y qué decir del trasiego de la ciudad durante la celebración de El Rocío. Hacia esta pequeña aldea almonteña continuamos en busca de la Ermita de la Blanca Paloma, situada dentro de los lí-

mites del Parque Nacional de Doñana, que conserva un entorno en el que el asfalto desaparece para hacer protagonista a sus calles de tierra, ideales para ser recorridas a caballo. Esta aldea es conocida mundialmente por la multitudinaria peregrinación que recibe cada año, coincidiendo con Pentecostés, el simpecado, sus carretas, las hermandades o el espectacular salto de la reja para elevar a la Señora. No deje de hacerse una foto en la plaza del Acebuchal, declarada monumento natural.

Luego vaya hacia Matalascañas, un centro turístico que conecta a la perfección la idiosincrasia del Parque Natural con las playas que, en su día, fueron testigos de los asaltos de corsarios y piratas,

(GENEAM - O.A. PARQUES NACIONALES. José María Pérez de Ayala)



Seguimos por la H-624 hacia Palos de la Frontera, donde la tradición señala toda suerte de acontecimientos sobre la primera expedición a América: desde donde se proveyeron de agua los marinos (visite La Fontanilla) a la casa de los hermanos Pinzón, actualmente restaurada y regida por el ayuntamiento y de visita gratuita.

Tomando la N-442 y, antes de cruzar el puente sobre el río Tinto, nos desviamos hacia la H-624 que conduce a La Rábida, bordeando el Paraje Natural de las Marismas de Odiel. La Rábida, lugar colombiano por excelencia –visite su monasterio–, ofrece al visitante todas las facilidades para conocer su entorno: aparcamientos gratuitos para vehículos, un tren turístico a precio módico o un barco que lleva de excursión por la desembocadura. Aunque si quiere navegar con la imaginación, no tiene más que acercarse al Muelle de Las Carabelas.

Por fin, siguiendo la H-624 y la A-494 llegamos a Moguer. Allí Cristóbal Colón encontró el refugio y apoyo decisivo para su empresa, en la abadesa del Convento de Santa Clara, acomodo para su hijo Diego, la materia prima para la construcción de sus naves y expertos marinos como los Niño. Pero la historia ha querido que Moguer sea conocida por mucho más. Si quiere recrear sus paisajes y ambientes, no tiene más que leer "Platero y yo", de Juan Ramón Jiménez, uno de los moguerenses más notables. ♦

El tráfico

La ruta comienza en Bollullos y, por la A-483 –bien señalizada, con firme en buen estado y, además, autovía en sus primeros 14 kilómetros–, va hacia Almonte.

- Hasta El Rocío (p.k. 26,400) el tráfico es básicamente turístico, en especial los festivos, fines de semana y vacaciones.
- Preste atención en el cruce con el camino de Villamanrique (p.k. 24): es punto conflictivo.
- A la salida del Centro de Visitantes de Doñana exteme la precaución (y así lo indican también las bandas sonoras que cruzan la carretera), ya que se trata de un paso natural de

lince –con una señalización específica–.

- Desde Matalascañas circulamos por la A-494, vía de escaso tráfico, pavimento en buen estado, señalización correcta y numerosos pasos subterráneos de fauna. Conviene incrementar la precaución: estamos en pleno Doñana.
- Tras pasar Moguer, por la H-624 vamos a Palos de la Frontera. La carretera está bien pavimentada y señalizada, pero ¡cuidado!: muchos peatones circulan por los arcones, debido a las explotaciones agrícolas existentes.

Dónde comer

BOLLULLOS: Rte. El Postigo, Bodega Roldán y numerosas tabernas (carne y marisco) en su calle principal.

ALMONTE: Mesón el Tamborilero (menú degustación muy asequible) y Rte. El Pastorcito.

MATALASCAÑAS: Rte.-Chiringuito Los Pepes.

LA RÁBIDA: Hacienda de Santa María.

MAZAGÓN: Parador Nac. de Turismo.

MOGUER: La Bodeguita (para desayunar y "tapear") y Rte. La Parrala.

Dónde dormir

ALMONTE: Hotel Toruño** y Alojamiento rural Villa Doñana.

EL ROCÍO: Cortijo Los Mimbrales**** (hotel rural) y Hostal Cristina*.

MATALASCAÑAS: Amplia oferta de alojamientos Camping C. Rocío Playa ** y Parador de Turismo Cristóbal Colón****.

LA RÁBIDA:** Hostería La Rábida y Hacienda Santamaría**.

PALOS DE LA FRONTERA: Hotel Pinta** y Hostal La Niña**.

MOGUER: Pensión Santa Clara* y Hostal Pedro Alonso Niño.

Fiestas

BOLLULLOS: Fiesta de la Vendimia (12-16 septiembre); romería de San Sebastián (20 enero) y Quema de Gamonitas (7 diciembre).

ALMONTE: Saca de las Yeguas (26 junio) y el "Rocío Chico" (8 y 19 agosto), que conmemora la victoria sobre los franceses en 1812.

EL ROCÍO: Romería de El Rocío. Debe coincidir con el lunes de Pentecostés (este año, 31 mayo).

PALOS DE LA FRONTERA: S. Jorge Mártir (23 abril), Conmemoración de la partida de las Naves descubridoras (3 agosto), Ntra. Sra. De los Milagros (15-16 agosto) y Aniversario del Descubrimiento (12 octubre).

Más información

COMO LLEGAR
Desde Madrid: N-IV hasta Sevilla; N-630 (hacia Camas) y A-49; tomar la A-483 (salida 10) a Bollullos. Desde Cáceres: N-630, SE-30 y A-49 (igual que desde Madrid). Desde Almería: N-340 a Puerto Real y A-4 a Sevilla.

- Parque Doñana: Tel.: 959 430 432.
- Museo Mundo Marino. Tel. 959 50 61 29.
- Monasterio La Rábida. Tel.: 959 35 04 11.
- Convento Sta. Clara. Tel.: 959 37 01 07.
- Turismo de Andalucía: www.andalucia.org
- Of. Turismo El Rocío. Tel.: 959 44 26 84.
- Of. Turismo Matalascañas. Tel.: 959 430 086.

FRAN PEREA ACTOR

Fran Perea –Marcos en la serie “Los Serrano”– es uno de los actores ‘de moda’ que suma a su éxito en televisión el lanzamiento de un disco que arrasa en las listas de éxitos. Conductor prudente y siempre con el cinturón puesto –aunque es partidario de incrementar ligeramente los límites de velocidad– Fran Perea confía más en la educación que en la sanción y cree que a los jóvenes conductores hay que educarlos en el respeto.

“CUANDO SALGO, NO LLEVO EL COCHE... POR LO QUE PUEDA PASAR”

Emmanuel ZOCO
Fotos: Manuel ALCAZAR

Fran Perea se ha convertido a su pesar en un ídolo juvenil gracias a “Los Serrano”, una de las series de televisión más vistas de los últimos años. Su papel de Marcos, el hijo mayor, le ha lanzado a la fama. Si esto no fuera suficiente, este malagueño de 25 años ha grabado un disco que arrasa en las listas de ventas –“La chica de la habitación de al lado”–, en el que incluye “Uno más uno son siete”, el tema de la cabecera de la serie de Tele 5. Para su primer trabajo discográfico ha contado con canciones escritas por Marta Botía (ex Ella Baila Sola) o Mikel Erentxun. No hay duda: está viviendo un momento inmejorable. Atrás quedan sus primeros pasos en publicidad y su debut en “Al salir de clase”. Él confiesa que ha tenido suerte y que, al poco de llegar a Madrid, empezó a trabajar, pero también que su tesón ha sido importante. Al nuevo año le pide “seguir trabajando igual teniendo algunos momentos para estar con mi familia”.

- ¿Cómo se ve todo desde una posición de éxito?

- *Muy bien, pero con mucha tranquilidad. Estoy muy contento porque las cosas están saliendo bien, pero trato de concentrarme en mi trabajo y tomar todo lo que me está pasando de la mejor manera posible, con cierto escepticismo. Quiero disfrutar de este momento sin creérmelo más de lo debido. Yo sigo teniendo a la misma gente de siempre a mi alrededor...*

- La popularidad y la prensa del corazón han llamado a su puerta...

- *Sí... y trato de llevar ambas cosas con naturalidad. La popularidad no me molesta siempre que no se pierda el respeto. El acoso de la prensa últimamente lo llevo fatal. Trato de pasar, ser racional y mantener la frialdad, pero no lo ponen muy fácil. Sólo quiero seguir como hasta ahora, con una vida discreta y teniendo mi espacio.*

- ¿Qué supone tener como compañeros a grandes actores como Antonio Resines o Julia Gutiérrez Caba?

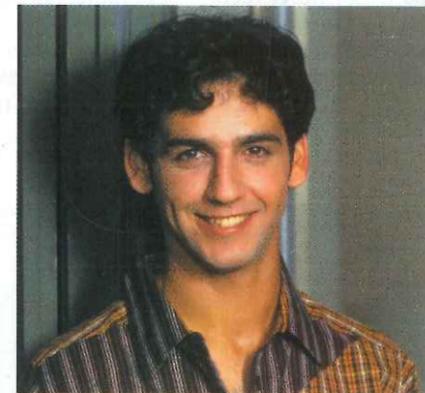
- *Es un gustazo y una maravilla que un actor joven como yo tenga la oportunidad de trabajar con ellos y aprender continuamente a su lado.*

- Ha dicho que no confiaba en conseguir el papel de Marcos...

- *No me gusta hacerme ilusiones y que después no me den el trabajo. Prefiero ir a las pruebas con mucha cautela. Desde luego, confío en mi capacidad: llevo*

“LA GENTE, DESDE MUY JOVEN, DEBE SER EDUCADA PARA TENER UN RESPETO ABSOLUTO Y NO MIEDO POR EL COCHE Y LA CARRETERA”

“LA POPULARIDAD NO ME MOLESTA SIEMPRE QUE NO SE PIERDA EL RESPETO”



unos años formándome para dedicarme a la interpretación y tengo la seguridad de que puedo aprenderme un guión y construir un personaje. Pero si haces un ‘casting’ y esperas que te cojan y no lo hacen, resulta muy frustrante.

- Con la serie ha venido el disco...
- *No lo esperaba, ni lo imaginaba, pero cuando se presentó la oportunidad, decidí aprovecharla, porque me ofrecían hacer algo de calidad. Es curioso porque la música me ha acompañado a lo largo de mi vida. Mi familia es muy aficionada a la música. Siempre en las reuniones familiares hay una o dos guitarras, un instrumento de percusión, un poquito de cante y, además, está la inquietud de cada uno. A mí la guitarra siempre me llamó mucho la atención y aprendí a tocarla. Me preocupé por formarme y, mira por dónde, ha servido.*

CONDUCTOR PACIENTE. Fran Perea se sacó el permiso de conducir a los 19 años. Se define como un conductor paciente, al que le gusta disfrutar de la carretera sin ser muy amante de la veloci-

dad y siempre con el cinturón de seguridad puesto: “Para mí, el cinturón es vital, en cuanto me meto en el coche me lo pongo automáticamente”.

- La nueva ley de tráfico incluye la retirada del permiso de conducir por cometer determinadas infracciones. ¿Qué le parece este tipo de medidas?

- *Son un poco excesivas. Muchas veces se centra todo en la sanción y se olvida de que es una cuestión de educación. En mi época de estudiante, en el colegio, nunca fui consciente de recibir Educación Vial y creo que la educación es el factor más importante. La gente, desde muy joven, debe ser educada para tener un respeto absoluto y no miedo por el coche y la carretera. Desde ese punto de vista, todas las campañas son necesarias y cumplen su función.*

- ¿Preferiría medidas como el permiso por puntos...?

- *Sí, es un sistema un poco más adecuado. Las decisiones radicales a la larga no acaban por ser buenas. Además, no se puede exigir a una persona que no corra mucho cuando se fabrican coches que alcanzan 220 km/h. Hay que empezar por solucionar eso. Si no está permitido pasar de 120 km/h en carretera, ¿para qué fabrican un coche que corre a 150 km/h?*

- ¿Qué le parecen los límites actuales de velocidad?

- *Cuando se establecieron los límites actuales, las carreteras estaban en peor estado y los vehículos no tenían la seguridad actual. En caso de que se cambiaran, no creo que fuese necesario un gran aumento; como mucho lo fijaría en 140 km/h. No deberían fabricar motores para los coches tan potentes, porque al final es contraproducente.*

- ¿Qué hace con el coche cuando sale de fiesta?

- *Cuando salgo, normalmente no llevo el coche. Prefiero no hacerlo por lo que pueda pasar... Entre los jóvenes hay mucha inconsciencia y olvidamos del peligro de conducir si hemos bebido, por poco que sea. Todo el mundo ha cogido el coche tras haber tomado unas copas y el que dice que no lo ha hecho, miente. Es cuestión de educación. En otros países se es más responsable y siempre hay alguien del grupo que no bebe.*

- ¿Ha sufrido algún accidente?

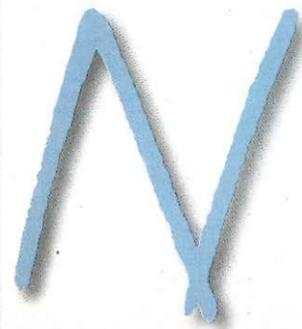
- *Sí, hace algunos años tuve un susto. Conducía mi hermana y yo iba de copiloto; un coche nos dio por detrás por culpa de la imprudencia del conductor y me produjo un esguince cervical. Todavía hoy día hay ocasiones en que me duele el cuello. El conductor se largó sin ver si estábamos bien. ♦*

COMETIERON DOS ERRORES



LORENZO SILVA

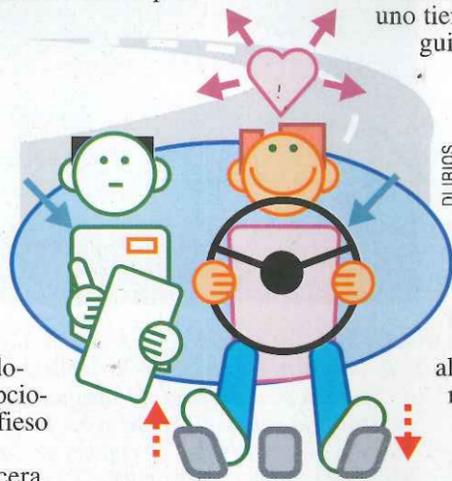
ESCRITOR



o hace mucho escuché por última vez (pero no fue ni mucho menos la primera) a un escritor (en este caso escritora) jactarse de carecer de permiso de conducir. Tripular un automóvil no parece una actividad que dé excesivo tono intelectual, y disfrutar de ello le pone a uno en serio peligro de ser considerado un ser vulgar, fácilmente deslizable hacia la condición ominosa de dominguero o sufridor de atascos.

Pues bien, pese a todo ello, y como desde pequeño he apreciado las bondades de ir por libre, reconozco aquí que me encanta conducir. Diría que fue incluso un flechazo. A los 22 años aún no tenía carnet, ni había desarrollado el menor interés por poseerlo (tampoco tenía dinero para comprarme un coche ni podía pedírselo a papá, eso debió contar algo). Pero cuando, impulsado por un sabio consejo de mi progenitor, decidí apuntarme a una autoescuela y me senté por primera vez a los mandos de un coche, algo en mi interior se transformó irreversiblemente. La sensación me cautivó. Cuando uno percibe algo así, puede: A) resistirse; B) abandonar y disfrutar. Y salvo excepciones o perjuicio de tercero, confieso que soy de los de la opción B.

Me saqué el carnet a la tercera, después de suspender la primera por exceso de entusiasmo en una curva y la segunda por exceso de celo del examinador. Sí, ya sé que eso dicen todas, pero esperé un minuto a que pasara el conductor que tenía preferencia, y como no parecía decidido a moverse (estaba consultando un plano), razoné que no debía seguir obstruyendo la vía por la que yo iba. Después de aprobar, calculo que en quince años habrán caído cuatrocientos mil kilómetros, urbanos e interurbanos. Con todos he aprendido: con los muchos padecidos en atascos (no me importa reconocer que he sido durante infinidad de horas uno



“SENTIR CÓMO VUELA UN COCHE DE DOS TONELADAS, Y BAJARTE DE UNA CHATARRA HUMEANTE, IMPRESIONA. TE HACE VER QUE NO SOMOS NUNCA LO BASTANTE CONSCIENTES DE LO QUE TENEMOS ENTRE MANOS”

de los que están atrapados en las radiales madrileñas), y con los que hice por parajes menos concurridos, desde los páramos de las Highlands hasta las montañas del Rif. Desde el coche he visto mucho mundo y me he visto mucho a mí mismo. Estar ahí, con buena música y buena compañía (si uno va solo, lo son los pensamientos), es una de las experiencias que más me gratifican. Pido perdón a los snobs.

Aunque no todo ha sido bueno. De hecho, el año 2003, después de quince años sin contratiempos, tuve ocasión de ver cómo mi coche quedaba destrozado, y yo no le seguí porque Alá también vela a veces por los infieles. La experiencia, con ser desagradable (aunque insignificante, al lado de tantas tragedias), me resultó muy aleccionadora. Salfía de un vado sin visibilidad, por tajarla una furgoneta estacionada en curva. Por esa inercia que uno tiene, en vez de bajarme o pedir a alguien que me ayudara (iba solo, no tenía otra forma) asomé el morro. Pequeño error o imprudencia, como cada día cometemos tantos.

Con la mala fortuna de que en ese momento dio la curva un coche (idéntico al mío y del mismo color, no sé si eso significa algo) que venía a bastantes más de los 30 km/h que marcaba, junto a la indicación de zona escolar, la señalización vertical allí existente. Me llevé por delante, me arrojé a varios metros (aunque apenas me cogió diez centímetros de carrocería) y el conductor, que no llevaba cinturón, rompió el parabrisas con la cabeza (por suerte sin mayores consecuencias). Dos errores que coinciden, casi un desastre. Sentir cómo vuela un coche de dos toneladas, y bajarte de una chatarra humeante, impresiona. Te hace ver que no somos nunca lo bastante conscientes de lo que tenemos entre manos.

Lo grande es que tuve el accidente a trescientos metros de donde nací, y que hacía muchos años que no iba por esa zona. Supongo que la historia puede leerse de muchas formas, científicas o esotéricas. Por lo pronto yo, ahora, tengo mucho más cuidado al salir de un vado. ♦

lucos que no adelantes, porque la autopista es para él, que para eso ha pagado, para ir a 180; el otro es peor, ya que, en los pocos segundos que se tarda en adelantar, se te ha echado encima, literalmente hablando, y coloca su vehículo a 50 centímetros de tu trasera y te amenaza con las luces. Si al apenas rebasar al camión no te vas a la derecha con un viraje brusco, pasando a centímetros del mismo, el ‘corredor’ se mete por el arcén y te pasa rozando, a una velocidad terrorífica, ya que no puede –no quiere– aminorar la marcha.

Esta última táctica la suelen usar mucho los turismos grandes y las furgonetas, que corren como un turismo pero no frenan igual.

Creo que después de esto comprenderán que se tenga miedo a circular y, sobre todo, a adelantar, y no por el vehículo al que se adelanta, sino por los infractores que viene por detrás y que campan a sus anchas. La autopista es de ellos.



¿Por qué pasan continuamente estas cosas? Porque no se controla la velocidad. Tras 30 años circulando por esa autopista, jamás he visto un control de velocidad. No digo que no los haya, pero yo no los he visto.

¿Es que lo que se dice en los medios de comunicación sobre precauciones y la seguridad en la circulación es pura propaganda? ¿Qué se podría hacer para que se efectuasen controles en autopistas y autovías? ¿Serviría de algo una instancia solicitándolos?—Eduardo Muñoz Sánchez. Los Palacios (Sevilla).

Pedir el seguro en la ITV

Su respuesta (nº 161) al lector sobre que la ITV solicitara el seguro obligatorio del vehículo es evasiva, por no decir absurda. Si bien no es tarea del personal de los centros ITV, podríamos hacer el siguiente símil. Un registrador de la propiedad debe limitarse a inscribir la transmisión, por ejemplo, de un inmueble documentado en escritura pública. Pues no la inscribe si previamente



no se ha pagado el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados. Tampoco es su misión recaudar impuestos, y lo solicita como requisito para inscribir. La ITV podría perfectamente cumplir el requisito de solicitar el seguro.—José María García Moreno. Córdoba.

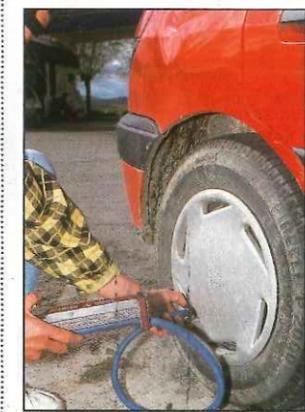
▶▶ **Respuesta:** Como ya se indicaba en “Tráfico” (Julio-agosto de 2003, pág. 60) y se deduce de la normativa que regula la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) y el seguro obligatorio de los mismos (SOV), las estaciones de ITV no tienen competencia para controlar el SOV y, por tanto, deben abstenerse de realizarlo, con independencia de que esta sugerencia pueda ser debidamente estudiada por los órganos competentes al respecto, compartiéndose su preocupación e interés por un asunto relacionado con la seguridad vial.

Pagar las consecuencias

No conocía a Salvador Pániker hasta que leí en “Tráfico” su ‘barbaridad’ (“Estoy contra la obligación del cinturón de seguridad. El Estado no debe interferir en la libertad del individuo”). En este país se piden muchas libertades, pero no se quieren atener a las consecuencias. Por tanto, si quiere que no sea obligatorio el uso del cinturón de seguridad, todas las víctimas de accidentes de tráfico que no lo llevasen deberían pagar con su dinero la atención médica que se les proporcionase y todos los gastos derivados de no haber llevado el mismo.—Óscar Rey Clemente (correo electrónico).

Arreglen los manómetros

Somos conscientes de su necesidad y de su utilidad. Además, nos lo recuerdan constantemente. Y, sin embargo, en la inmensa mayoría de las Estaciones de Servicio, los manómetros están rotos, no funcionan o marcan mal. ¿Alguien puede hacer lo necesario para rectificar esta generalizada situación?—Juan Rubio Ortiz. Barcelona.



Validas en toda España

Hace unos días, en la Jefatura de Tráfico de Badajoz me dijeron que las fotocopias compulsadas de los permisos de conducir hechas por otros organismos, como ayuntamientos, Guardia Civil, etc., sólo valen para circular por la provincia. ¿Es cierto?—Vicente Fernández Calderón. Badajoz.

▶▶ **Respuesta:** Se considera que, con fundamento en el art. 46.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, las fotocopias compulsadas o cotejadas de los documentos antes mencionados son eficaces para acreditar formal-

mente su existencia ante los agentes de la autoridad encargados de la vigilancia del tráfico, sin perjuicio de que esta eficacia esté sujeta a comprobaciones ulteriores para verificar su autenticidad y vigencia.

Respecto al lugar o personas que pueden realizar dicho cotejo o compulsas, además de la validación que se puede realizar en la DGT y su organización periférica y fedatario público, la mencionada validación de los documentos que nos ocupan puede realizarse en cualquier organismo público, siempre que, en la diligencia de cotejo o compulsas, quede constancia de la identidad del organismo y funcionario que lo hace. La validez de estos documentos cotejados no se limita a una provincia, sino que también sirve para todas las demás.

Señalización homogénea

Durante el tiempo que llevo conduciendo por las carreteras españolas he comprobado que muchas cosas, aparentemente ilógicas, son posibles. Vean unos ejemplos: Siempre se ha pensado que, a trazado semejante, señalización idéntica, pero no es así. En tramos de algunas autovías (carreteras ordinarias ‘transformadas’) una señal recomienda no sobrepasar una determinada velocidad, mientras en otras lo prohíbe...

Es normal que los conductores vayan pendientes de la señalización, sobre todo si no conocen la vía, y que ésta se ubique en paneles aéreos o postes en los lados de la calzada. Sin embargo, en tramos de ciertas autovías las señales se pintan en la calzada –para que sean visibles desde una aeronave—. Así, cuando existe circulación saturada (hora punta u operación salida), se comprueba que al conductor que no conoce el lugar le resulta problemático –por no decir imposible– percatarse de las mismas.—Juan J. López Casado. (correo electrónico). ♦

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 Arana, 86
Sección CARTAS
28027 MADRID

Más sanciones

En la revista número 162 veo las propuestas de varias personas sobre la manera de paliar el número de muertos por accidente de circulación. Ahí va la mía: Las sanciones, como están. Sea como sea de grave, el sancionado sería inscrito en la Lista Negra, motivo por el cual estaría obligado a ingresar 100 € en las arcas del Estado. Si volviera a ser sancionada, el pago al Estado sería el doble. Y así sucesivamente. Así de fácil. Cuando cometiera la sexta (500.000 pesetas), hasta Raúl se pensaría dos veces antes de coger el coche.— Gonzalo García García. Mollado (Cantabria).



ser el caso. Esta inmovilización se levantará inmediatamente después de que desaparezcan las causas que la hayan motivado. Por otra parte, conforme dispone el Reglamento General de Conductores (art. 41), se puede poner en conocimiento de la Jefatura Provincial de Tráfico correspondiente, con informe detallado y suficiente al respecto, la presunta desaparición de algún requisito que, sobre aptitudes o comportamientos esenciales para la seguridad de la circulación o aptitudes psicofísicas, se exigen para el otorgamiento de la autorización, para que esa Jefatura incoe, si lo estima procedente, el procedimiento de declaración de pérdida de vigencia de la autorización.

Cambiar de actitud

¿Es aceptable que la Policía Nacional, ejerciendo labores de escolta a un futbolista —quiero pensar que con el objetivo de no perturbar el orden público— circule por la M-40 madrileña a 180 km/h, como denunció el diario "Marca" con la llegada de Beckham a Madrid? Teniendo en cuenta que el convoy lo integraban el coche de lujo del futbolista, las motos y furgonetas de la Policía y una

nube de periodistas motorizados, ¿no tiene nada que decir la Guardia Civil o la Policía Municipal?

Y lo más grave: ¿Es aceptable —incluso ético— que un periódico deportivo de tirada nacional, con un amplio número de lectores jóvenes, publique algo así, sabiendo que existen lectores suficientemente inmaduros como para llevar la 'identificación del ídolo' al punto de imitarlo incluso en esto? La concienciación con los problemas del tráfico va más allá del momento en el que nos ponemos al volante: supone cambios más profundos en las actitudes y en la forma de pensar y actuar de todos y no sólo



Una solución

Soy agente de la autoridad encargado de la vigilancia del tráfico (Policía Local). El otro día denuncié a una persona de edad avanzada por circular en dirección prohibida con un ciclomotor y me quedé intranquilo al comprobar que no reunía las condiciones físicas necesarias para circular con seguridad para él ni para el resto de usuarios. Además, la licencia que poseía era anterior a la obligación legislativa de someterse a pruebas de aptitud psicofísicas periódicas. Cualquier día, él —o personas en sus circunstancias— pueden tener un accidente y el único 'consuelo' para el agente es haberlo denunciado y proseguido su marcha. ¿Se podría enviar a este tipo de persona a una revisión cuando cometen una infracción?—L. P. R. Tavernes de la Valldigna (Valencia). (e-mail).

▶▶ Respuesta: El art. 70.1 de la Ley de Seguridad Vial, en la redacción dada al mismo por la Ley 19/2001 de 19 de diciembre, permite que los agentes de la autoridad encargados de la vigilancia del tráfico puedan proceder a inmovilizar un vehículo cuando de su utilización pueda derivarse un riesgo grave para la circulación, personas o bienes, como podría

lo a la hora de conducir.— Ángel Boceta Navarro. Azuaga (Badajoz).

Reserva a discapacitados

Nadie pone en duda la necesidad de los discapacitados en lo relativo a reservarles plazas de estacionamiento para facilitarles el acceso a cualquier punto de las ciudades, máxime cuando el transporte público y el urbanismo actual, sobre todo en las grandes urbes, no pueden competir con la libertad y mejor servicio del automóvil privado. Sin embargo, es inexplicable que el colectivo de discapacitados con graves alteraciones de movilidad —los que realmente necesitan la reserva de plazas de estacionamiento para uso exclusivo (plazas con acceso sin maniobras complicadas y fácil acceso por los laterales, hecho que no se da en la mayoría de los casos pero que son políticamente correctos)— no pongan freno o control a la concesión, por diferentes administraciones, de tarjetas para estacionar en esas reservas a personas con discapacidades discutibles. A largo plazo, este abuso se está volviendo en contra de los realmente necesitados, y de comprender su situación se pasa a pensar que es un privilegio y se dejan de respetar sus reservas.— José Luis García Infantes. Nambroca (Toledo).

Velocidad máxima

Desde hace casi 30 años uso a diario algún tramo de la autopista Sevilla-Cádiz. Suelo circular a 120 km/h, la velocidad máxima permitida. Pues ¡me adelantan hasta los 600! Sólo van más lentos los camiones. Y, ¿cómo adelantar a 120 km/h a un camión cuando muchos usuarios van a 160 ó 180 km/h?

Hay dos tipos de 'corredor': el que desde muy lejos te advierte con las

Transferencia simultánea entre particulares



La transferencia simultánea se solicita en la jefatura de Tráfico en el impreso oficial, firmado por ambos, adquirente y trasmite del vehículo objeto de la venta. Se debe aportar:

- Pago de la tasa 1.5: 39,4 € y 6,80 € si es ciclomotor.
- Documentación sobre la personalidad de los interesados (original de los DNI en vigor o, en su caso, resguardo de solicitud de renovación acompañado de otro documento oficial).
- Original de la Tarjeta de Inspección Técnica en vigor (Certificado de Características si es ciclomotor).
- Original del Permiso o Licencia de Circulación.
- Si se trata de un vehículo adquirido en subasta, original y copia del acta de adjudicación.
- Original y copia del último recibo del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica (IVTM) del año en curso, de carácter municipal.
- Documento acreditativo de la adquisición del vehículo.
- Original y fotocopia del pago del Impuesto de Transmisiones Patrimoniales —se paga en la Hacienda autonómica— o justificante de exención o no sujeción al mismo. ♦

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)
VIA DIGITAL Canal "Vía Tráfico"
WAP <http://www.dgt.es/index.wml>
MOVISTAR "En ruta" (GSM) a través nº 505

Provincia	PERMISOS Y LICENCIAS		Provincia	PERMISOS Y LICENCIAS	
	Permisos nov.-dic.	Licencias nov.-dic.		Permisos nov.-dic.	Licencias nov.-dic.
Álava (VI)	1.133	33	Lleida (L)	1.643	159
Albacete (AB)	1.978	258	Lugo (LU)	1.271	47
Alicante (A)	8.457	950	Madrid (M)	20.936	1.037
Almería (AL)	2.594	371	Málaga (MA)	7.997	1.333
Asturias (O)	3.284	156	Murcia (MU)	6.513	827
Ávila (AV)	575	29	Navarra (NA)	2.427	138
Badajoz (BA)	2.730	347	Ourense (OU)	1.097	53
Barcelona (B)	18.689	2.333	Plencia (P)	587	26
Burgos (BU)	1.121	22	Palmas, Las (GC)	4.602	227
Cáceres (CC)	1.347	106	Pontevedra (PO)	3.477	221
Cádiz (CA)	4.300	1.109	Rioja, La (LO)	1.079	106
Cantabria (S)	2.054	121	Salamanca (SA)	1.313	40
Castellón (CS)	1.908	270	S.C. Tenerife (TF)	4.873	307
Ciudad Real (CR)	1.684	306	Segovia (SG)	704	18
Córdoba (CO)	2.731	395	Sevilla (SE)	6.728	870
Coruña, A (C)	3.807	126	Soria (SO)	282	24
Cuenca (CU)	746	86	Tarragona (T)	3.998	247
Girona (GI)	3.224	435	Teruel (TE)	472	53
Granada (GR)	3.927	440	Toledo (TO)	2.300	236
Guadalajara (GU)	716	44	Valencia (V)	10.866	1.082
Guipúzcoa (SS)	1.996	150	Valladolid (VA)	1.835	63
Huelva (H)	1.695	293	Vizcaya (BI)	3.091	138
Huesca (HU)	735	62	Zamora (ZA)	776	26
Illes Balears (IB)	3.287	567	Zaragoza (Z)	3.621	266
Jaén (J)	2.129	321	Ceuta (CE)	267	34
León (LE)	1.626	65	Melilla (ME)	180	31
			TOTALES	170.089	17.156

Tasas DGT 2004	
www.dgt.es/administracion/tasas.html	
Trámite	€
Matriculación automóviles (Permiso Circulación).	65,20
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación).	16,60
Permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	16,60
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia).	41,00
Examen conducción.	73,60
Examen fuera de la capital de la provincia.	81,80
Baja de un vehículo.	6,60
Licencias para conducción de ciclomotores.	16,60
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (p. e., información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	6,80
Duplicado permisos (extravío, deterioro, revisión o modificación).	16,80
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	3,40
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	6,80
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	10,00
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	13,40
Duplicado licencia (extravío, deterioro, revisión o modificación).	7,20
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	1,40
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	2,80
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	4,40
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	5,80
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	2,20
No se cobra tasa por la baja de vehículos de más de 15 años de antigüedad.	
(Los mayores de 70 años que soliciten prórroga de vigencia del permiso u otra autorización administrativa para conducir de la que sean titulares están exentos del pago de la tasa. Quien, por razones psicofísicas, tenga que renovar sus permisos y/o licencias cada 4 años o menos tendrá diferentes reducciones, en función del plazo, que deberá consultar en las jefaturas de Tráfico).	

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (2/2/2004)

E CRW	
VEHÍCULOS MATRÍCULADOS POR TIPOS (de diciembre y enero)	
Total 290.843	
	248.546 Turismos
	48.023 Furgonetas y camiones
	9.731 Motocicletas
	3.094 Tractores industriales
	465 Autobuses
	427 Otros vehículos

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

- 112 Toda España.
- 900 123 505 DGT
- 913 35 45 45 Cruz Roja
- 091 Policía Nacional
- 092 Policía Local
- 062 Guardia Civil
- 945 28 20 00 País Vasco
- 088 Cataluña (Policía Autónoma)



ANDALUCÍA

Municipio (Provincia/Isia)	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
Verá (AL)	950/52 88 52
Algeciras (CA)	956/57 28 17
Cádiz (CA)	956/25 25 90
Jarón de la Frontera (CA)	956/14 41 41
Puerto Real (CA)	956/59 06 12
San Fernando (CA)	956/88 35 20
Villamániz (CA)	956/23 12 82
Baena (CO)	957/67 12 50
Córdoba (CO)	957/20 25 77
Córdoba (CO)	957/29 11 50
Luzena (CO)	957/50 27 72
Pozoblanco (CO)	957/13 05 17
Alborete (GR)	958/46 66 82
Baza (GR)	958/34 20 98
Granada (GR)	958/27 26 21
Wotni (GR)	958/60 01 16
Huelva (H)	959/24 51 86
Minas de Tharisis (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 (JA)	953/45 82 75
Guarmaniz (JA)	953/67 21 98
Jaén (JA)	953/28 17 00
Jaén (JA)	953/75 80 70
Algarrobo (MA)	95/255 08 50
Estepona (MA)	95/280 35 52
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
Camriona (SE)	95/419 13 00
Cazalla de la Sierra (SE)	95/486 46 77
Gelves (SE)	95/576 05 28
Montequinto (SE)	95/567 91 35
Osuna (SE)	95/582 07 83
La Rinconada (SE)	95/579 71 61
Utrera (SE)	95/586 32 32
Huesca (HU)	974/21 14 76
Sabiñánigo (HU)	974/48 19 19
Monzón (HU)	974/40 30 06
Barbastro (HU)	974/51 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
Zaragoza (Z)	978/57 08 18
Catalayud (Z)	978/68 53 72
Utebo (Z)	978/78 54 74
Tarzona (Z)	978/64 40 50
Ejea de los Caballeros (Z)	978/66 44 51
Avilés (O)	98/552 02 28
Cangas de Narcea (O)	98/581 06 05
El Entrego (O)	98/566 11 00
Gijón (O)	98/530 01 03
Jarío (O)	98/547 38 38
Llanera (O)	98/528 33 17
Mieres (O)	98/545 18 15
Ribadesella (O)	98/592 80 45

CANTABRIA

Corrales de Buelna (SI)	942/83 12 80
Malaño (SI)	942/36 90 44
Ojate (SI)	942/33 95 06

CANARIAS

Agüimes (GC)	928/13 20 20
Antigua (GC)	928/87 81 45
Las Palmas (GC)	928/48 06 39
Las Palmas (GC)	928/48 07 51
Telde (GC)	928/71 02 03
Antigua (Fuerteventura/GC)	928/81 14 73
Arrecife (Lanzarote/GC)	928/81 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 Pioso (TF)	922/61 93 22
San Miguel Abona (TF)	922/73 50 88
El Paso (La Palma/TF)	922/48 58 32
S. Sebastián (Comera/TF)	922/87 01 38
Valverde (El Hierro/TF)	922/56 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
Villarrobledo (AB)	967/14 53 82
Alcázar de S. Juan (CR)	926/54 86 50
Ciudad Real (CR)	926/21 28 00
Manzanares (CR)	926/61 23 93
Puertollano (CR)	926/41 12 05
Cuenca (CU)	969/21 35 53
Moñilla del Palarcar (CU)	969/33 33 99
Alborea del Pinar (GU)	949/30 03 80
Guadalajara (GU)	949/20 29 85
Ocaña (TO)	925/13 14 02
Taivera de la Rieta (TO)	925/60 19 90
Toledo (TO)	925/23 00 83
Los Yébenes (TO)	925/32 10 02

CASTILLA Y LEÓN

Ávila (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
Cambrianos (LE)	987/30 38 60
Oronilla (LE)	987/25 40 99
Porterrada (LE)	987/45 56 51
Cervera de Pisuerga (P)	979/87 07 77
Palencia (P)	979/72 75 08
Bejar (SA)	923/41 15 30
Carbajosa Sagrada (SA)	923/19 02 74
Castellano Moriscos (SA)	923/36 14 35
Ciudad Rodrigo (SA)	923/46 30 14
Cuélar (SG)	921/14 24 29
Valverde Majado (SG)	921/49 00 23
Burgo de Osma (SO)	975/36 02 17
Soria (SO)	975/22 71 40
Tordesillas (VA)	993/77 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

Argentina (B)	902/127 600
Badalona (B)	902/127 600
Barcelona (B)	902/127 600
Berga (B)	902/127 600
Cornellá (B)	902/127 600
Granollers (B)	902/127 600
Igualada (B)	902/127 600
Manresa (B)	902/127 600
Sant Andreu de la Barca (B)	902/127 600

Sant Joan Despí (B)	902 127 600
Sant Just Desvern (B)	902 127 600
S. Miquel d'Olerdola (B)	902 127 600
Sta. Perpetua Mogoda-CM (B)	902 127 600
Terrasa (B)	902 127 600
Vic (B)	902 31 32 31
Viladecavalls (B)	902 127 600
Vilanova i La Geltrú (B)	902 127 600
Bianes (GI)	902 31 32 31
Celrà (GI)	902 31 32 31
Olot (GI)	902 31 32 31
Girona	902 31 32 31
Palamós (GI)	902 31 32 31
Puigcerdà (GI)	902 127 600
Ripoll (GI)	902 31 32 31
Vilamajala (GI)	902 31 32 31
MOVIL (CA)	972/82 81 38
Artesa de Segre (L)	938/861 038
Grananyella (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-Miñan (L)	902 127 600
Montardit y Sort (L)	902 127 600
Montblanc (T)	902 127 600
Mora la Nova (T)	902 127 600
Raus (T)	902 127 600
Tarragona (T)	902 127 600
Tortosa (T)	902 127 600

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 58 18
Aranjuez (M)	91/801 12 56
Arganda del Rey (M)	91/871 41 14
Coslada (M)	91/672 80 48
Leganés (M)	91/688 50 46
Lozoyuela (M)	91/889 42 12
Navalcarnero (M)	91/811 51 55 45 18
Navas del Rey (M)	91/865 05 91
Parla (M)	91/698 26 12
Pinto-Getafe (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
Vallecas (M)	91/785 91 12
Villalba (M)	91/851 16 87
Villarejo de Salvanés (M)	91/874 53 63

COMUNIDAD VALENCIANA

Alicante (A)	902/196 196
Alicoy (A)	96/554 54 55
Benidorm (A)	902/196 196
Denia (A)	966/43 54 43
Elicho (A)	902/196 196
MOVIL (A)	600 996 100 y 902 196 196
Orhuela (A)	96/536 71 82
Pilar de la Horadada (A)	96/676 72 73
Redován (A)	96/675 44 97
Torreveja (A)	96/670 74 74
Villena (A)	96/697 93 23
Castellón de la Plana (CS)	964/25 15 36
MOVIL (CS)	964/25 15 36
Villanueva (CS)	964/54 54 00
Vinaroz (CS)	964/40 13 20
Alzira (V)	96/241 82 73
Catàroja (V)	96/26 76 02
Gandía (V)	96/266 22 33
Masfíasar (V)	96/140 06 61
MOVIL (V)	656 636 305
Orteniente (V)	96/291 07 20
Puerto de Sagunto (V)	96/269 81 58
Ribaorja (V)	96/166 81 81
Utiel (V)	96/217 15 62
Valencia (V)	96/513 60 00
Valencia (V)	96/540 71 14
Xàtiva (V)	96/228 37 47

EXTREMADURA

Badajoz (BA)	924/27 11 02
Mérida (BA)	924/37 20 73
Villanueva Serena (BA)	924/64 93 50
Zafra (BA)	924/55 44 41
Cáceres (CC)	927/23 25 77
Coria-Moraleja (CC)	927/50 20 59
Navalmoral de Mata (CC)	927/53 53 53
Plasencia (CC)	927/41 18 70
Trujillo (CC)	927/32 18 35

GALICIA

Arteixo (C)	981/60 27 20
Cachafeiro-Teo (C)	981/80 60 09
A Coruña-Espinho Santo (C)	981/61 16 61
Artes-Ribeira (C)	981/87 24 00
Narón (C)	981/31 50 51
Santiago-Tambre (C)	981/57 11 00
Foz (LU)	982/13 55 07

EN MARZO Y ABRIL, REVISIÓN

Provincia	de	hasta	hasta
Álava	0428-Y	1976-Y	3076-Y
Albacete	1558-V	2839-V	3820-V
Alicante	9643-EG	9643-EH	8463-EJ
Almería	0128-AL	2561-AJ	4524-AJ
Asturias	0291-CH	4009-CH	6835-CH
Ávila	5593-I	6075-I	6495-I
Badajoz	9255-AD	1151-AF	2717-AF
Baleares, Illes	8530-DL	7260-DM	7684-DN
Barcelona	6617-WM	4239-WS	5632-WU
Burgos	1883-Z	3407-Z	4566-Z
Cáceres	3169-U	4380-U	5223-U
Cádiz	3498-BP	7612-BP	0615-BS
Cantabria	3492-AP	5931-AP	7813-AP
Castellón	0996-AV	3599-AV	5995-AV
Ciudad Real	7883-Y	9288-Y	0415-Z
Córdoba	7459-AW	0159-AX	2099-AX
Coruña, A	8714-CG	2633-CH	5927-CH
Cuenca	4014-K	4585-K	5136-K
Girona	9735-BP	3212-BS	5930-BS
Granada	4085-AX	7267-AX	9668-AX
Guadalajara	6828-I	7448-I	7946-I
Guipúzcoa	0051-BJ	3024-BJ	5282-BJ
Huelva	4261-Z	6868-Z	8037-Z
Huesca	4493-P	5447-P	6202-P
Jaén	3497-AF	5505-AF	7055-AF
León	9347-AH	1044-AJ	2361-AJ
Lleida	4945-AH	6620-AH	7909-AH
Lugo	9725-W	0953-X	1898-X
Madrid	2771-YW	3481-ZB	6588-ZF
Málaga	3179-CZ	1761-DB	9817-DB
Murcia	8795-CG	4455-CH	8872-CH
Navarra	1101-BC	4210-BC	6545-BC
Ourense	1754-W	2917-W	3786-W
Palencia	7397-K	7999-K	8495-K
Palmas, Las	8396-CJ	3187-CK	6932-CK
Pontevedra	9716-BP	3420-BS	6312-BS
Rioja, La	4306-U	5534-U	6468-U
Salamanca	2429-V	3557-V	4359-V
S. C. Tenerife	7270-BZ	1114-CB	4619-CB
Segovia	1658-J	2185-J	2573-J
Sevilla	5623-DS	2713-DT	8275-DT
Soria	1570-G	1890-G	2152-G
Tarragona	3292-BD	6693-BD	9142-BD
Teruel	4410-I	4961-I	5343-I
Toledo	5813-AF	7746-AF	9313-AF
Valencia	0002-HB	0564-HC	9098-HC
Valladolid	7661-AK	9673-AK	1302-AL
Vizcaya	6494-CT	0754-CU	3947-CU
Zamora	8519-K	9132-K	9582-K
Zaragoza	5193-BP	8877-BP	1950-BS
Ceuta	8999-G	9338-G	9594-G
Melilla	9990-E	0307-F	0547-F

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
Carro-Barro (PO)	986/71 33 54
Lalín (PO)	986/79 41 03
Ponteobra (PO)	986/85 50 20
Celra (OR)	986/41 15 39
Vigo-Peinador (PO)	986/48 69 36
Pornillo (PO)	986/33 39 92

Las matrículas corresponden a turismos que deben pasar su primera ITV en marzo y abril de 2004.

ESTACIÓN ITV MOVIL DE LA PROVINCIA DONDE SE ENCUENTRE

BOLETÍN PARA CAMBIOS DE DOMICILIO

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

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

NOMBRE 1º APELLIDO 2º APELLIDO	
DIRECCIÓN ANTIGUA (Calle o plaza, número, piso, letra...)	
POBLACIÓN	CÓDIGO POSTAL
PROVINCIA	REFERENCIA
NUEVA DIRECCIÓN (Calle o plaza, número, piso, letra...)	
POBLACIÓN	CÓDIGO POSTAL
PROVINCIA	

Chico Tráfico

SUPLEMENTO DE LOS NIÑOS PARA LOS NIÑOS
Número 122

RAQUEL NAVAS
(PEDAGOGA DEL CENTRO SUPERIOR DE EDUCACIÓN VIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO EN SALAMANCA)

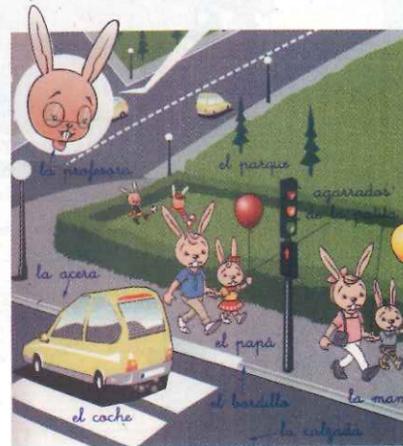
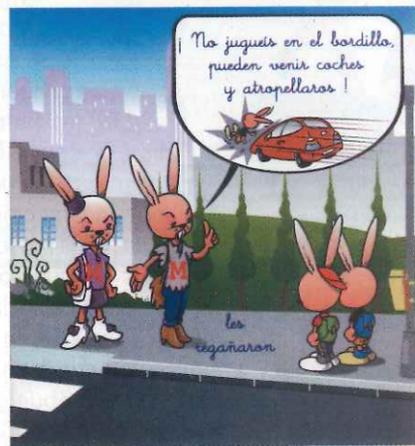
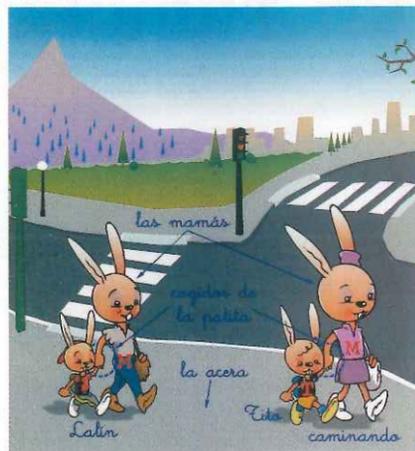
Cuando eres peatón

Contesta con una cruz antes de seguir

- ¿Soy peatón? ¿Soy conductor? ¿Voy en autobús o en coche?

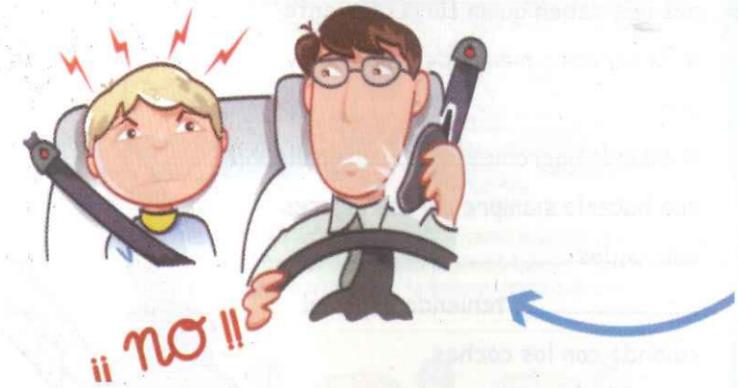
Seguramente eres las tres cosas, pero principalmente serás PEATÓN. ¿Y sabes todo lo que hay que tener en cuenta para ser un buen PEATÓN? ¡Eso, eso!, saber respetar las normas y a los demás. Escribe aquí algunas de las cosas que hay que tener en cuenta para ser un buen PEATÓN:

Escribe lo que ocurre en cada escena. ¿Está bien o mal?



Cuando vamos en el coche

A veces también vamos en coche, normalmente con Papá o con Mamá. Escribe debajo de cada dibujo si está bien o mal.



© 2008 DGT



Dirección Gen. de Tráfico

www.dgt.es



ABRÓCHATE EL CINTURÓN. ABRÓCHATE A LA VIDA.
El cinturón de seguridad reduce a más de la mitad la mortalidad en caso de accidente.