www.dgt.es/revista

Seguridad TRÁFICO y Vial

AÑO XXII ● Nº 180 ● Septiembre-octubre 2006

SANITARIOS, BOMBEROS, POLICÍAS... PROPONEN MEDIDAS PARA MEJORAR LA ASISTENCIA

LLEGAR ANTES PARA SALVAR MÁS VIDAS

- LAS NUEVAS NORMAS DE TRÁFICO
- LUCES DE COCHE: TAMBIÉN DE DÍA
- AUTOMÓVILES MÁS NATURALES

¿FUNCIONARÍAN EN ESPAÑA?
CIUDADES SIN SEÑALES

PERMISO POR PUNTOS
MENOS ACCIDENTES

Secciones

Editorial	3
La Locura	4
El Maletero	5
Mi Carril	10
Test	33
Salud Vial	48
Tráfico del Motor	49
Banco de Pruebas	52
Noticias del Motor	54
La Ruta de Tráfico	56
La Pluma	59
La Entrevista	60
Cartas	63
Vía de Servicio	66
Área de Descanso	67

8 **DIBUJOS ANIMADOS POR LA SEGURIDAD INFANTIL**
Los personajes de Cars, de Disney, serán los protagonistas de una campaña de la DGT y la multinacional para que los niños aprendan normas básicas de seguridad vial: ponerse el cinturón, el casco en la bici…McDonald's, también junto a la DGT, hace otra campaña para que hagan "clik".

12 **EMERGENCIAS: MEJOR MÁS RÁPIDO**
Bomberos, sanitarios y policías, entre otros, piden mayor coordinación, más información y más medios para atender con mayor rapidez y eficacia a los accidentados de tráfico.Se podrían salvar muchas vidas.

19 **PERMISO POR PUNTOS: MENOS MUERTOS**
Este verano, coincidiendo con la entrada en vigor del permiso por puntos, se han contabilizado 139 muertos menos que el anterior. Aun es pronto para confirmar la tendencia, pero ya corremos menos, usamos más el cinturón y no bebemos si vamos a conducir

26 **LAS NUEVAS NORMAS DEL TRÁFICO**
Le contamos los cambios que ya se han aprobado respecto a los niños y sistemas de seguridad, cascos para 'quads', cinturón para embarazadas… Y los que se van a aprobar próximamente.

30 **LUCES: TAMBIÉN DE DÍA**
Llevar encendidas las luces también durante el día puede reducir la accidentalidad hasta un 20%. La DGT se adelanta a una Directiva europea que lo haga obligatorio y recomienda su uso voluntario en España.

56 **ROSA LÓPEZ**
La, sin duda, favorita del público español –que la ha coronado vencedora en el concurso "Mira quien baila"– estrena imagen y disco ("Me siento viva"). Y dice que su título define su estado de ánimo actual. Al volante, es prudente y le parece *"una burrada"* superar los límites.

Portada: Paul Alan PUTNAM/Dlirios

Año XXII
Número 180
Septiembre-octubre 2006

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

Redactores-jefe:
Juan M. Menéndez –edición– *(jmmenendez@dgt.es)*
y J. Ignacio Rodríguez –información– *(jirodriguez@dgt.es)*
Confección: José Bélamo.
Redactores:
Mercedes López *(mlopez@dgt.es)*, Marian García *(agruiz@dgt.es)*,
Helena Gil *(hgil@dgt.es)* y Carlos Nicolás *(cnicolas@dgt.es)*
Fotografía:
Paul Alan Putnam, Diego Gómez y Lucía Rivas (colaboradores).
Secretaria de Redacción:
Ana Álvarez *(amalvarez@dgt.es)*
Colaboran en este número: Javier Álvarez, Arias, Juan C. González Luque, Charo Laiz, Quique, Ramón, Elena Valdés, Gorka Zumeta y Ángeles Díaz (Test).
Infografía: Dlirios y DPI Comunicación.
Colaboración especial: Gorka Landáburu.
Redacción: c/ Josefa Valcárcel, 28. 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: Carlos Adiego, María Luisa Alonso, Francisco Altozano, Milagro del Arroyo, A. Mónica Colás, Federico C. Fernández, Anna Ferrer, Ramón Ledesma, Juan Jesús Martín, Candelaria Mederos, Juan M. Menéndez, Fernando Muñoz, Pere Navarro, Antoni Riu, José Ignacio Rodríguez, José Luis Sánchez y Jesús Soria.
Impresión y distribución: ALTAIR QUEBECOR. **Fotomecánica:** ESPACIO Y PUNTO.
Depósito legal: M-25.988-1985.
N.I.P.O.: 128-06-001-9. **ISSN:** 1886-3566.

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

Tirada de este número: 350.000 ejemplares

El próximo número de "Tráfico y Seguridad Vial" comenzará a distribuirse en la primera quincena de diciembre.

Edita:
MINISTERIO DEL INTERIOR
Dirección Gral. de Tráfico

Cifras para la esperanza

Siempre hemos dicho que no hay que lanzar las campanas al vuelo cuando se habla de las cifras de mortalidad en las carreteras, por muy favorables que sean los dígitos. Ni tan siquiera llevarnos las manos a la cabeza cuando los datos son malos. Sobre todo, porque hay que mirar este problema con cierta perspectiva. Además, ya saben que nunca se puede estar plenamente satisfecho mientras la carretera se cobre una sola víctima. Pero sí entenderán que, al menos, nos sintamos esperanzados, y muy satisfechos, con los dígitos que nos ofrece la última "Operación Verano". Es verdad que se ha saldado con 528 vidas, pero no es menos verdad que son 139 menos que el año pasado, 139 que han vuelto a casa. Un 20% menos que el año pasado que sin duda habrá que consolidar –un 38%, si se toma como referencia el el verano de 2003– y que nos hace pensar que ese objetivo europeo de reducir a la mitad los fallecidos en las carreteras no es tan utópico.

Esta reducción ha coincidido con la puesta en marcha del permiso por puntos, que sin duda ha tenido mucho que ver en afianzar esta tendencia a la reducción en las cifras de accidentalidad que se viene produciendo en los últimos años. Es obvio que el principal objetivo del permiso se está cumpliendo: ha cambiado algunos hábitos. Corremos menos, nos planteamos mucho más seriamente lo de coger el coche si hemos bebido algo, nos ponemos más el cinturón, el casco... Este verano se ha podido ver una circulación más 'relajada' y se han visto menos locos sobre el asfalto. El permiso, el mayor número de radares... El caso es que los que cumplen con las normas, que son la mayoría, las siguen cumpliendo; que los que las incumplían, las incumplen menos...; y que los que se saltan 'a la torera' el permiso, pues terminarán sin poder conducir, sin puntos. De eso se trata para evitar peligros.

Seguridad Vial

LA *locura*

1 Este conductor, sin duda, tenía prisa... y muy poco respeto por todos los demás. En la primera fotografía de la secuencia se le ve saltándose un Stop y girando a la izquierda sin detenerse –en la secuencia de vídeo se observa que no reduce siquiera la velocidad por lo que pudiera ocurrir–, aunque, por suerte, nadie venía en el sentido contrario.

2 No conforme con esa primera infracción, el conductor de este turismo continua su marcha a alta velocidad y, claro, para tomar más cómodamente las curvas invade, sin ningún repaso, el carril destinado al sentido contrario. Naturalmente, para ello debe sobrepasar la línea continua que delimita ambos carriles y que le sirve de aviso...

3 Por último, el helicóptero le 'pilló' en pleno adelantamiento en prohibido a un camión. Además, en la secuencia de vídeo se observa que pudo, perfectamente, abortar la maniobra cuando se acerca a la zona señalizada como prohibida (señal vertical y línea continua horizontal), pero que prefiere no hacerlo, sino hacer caso a las prisas que, ya se sabe, sólo son buenas para los malo toreros y para los criminales, como dice el dicho.

... Y seis puntos menos

La locura que presentamos hoy se calificaría como conducción manifiestamente temeraria y se sancionaría en su grado máximo con multa de 600 euros y 3 meses de suspensión del permiso de conducción. Además, llevaría aparejada la pérdida de 6 puntos

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

ASÍ LO VI

Por llegar tres minutos antes

Volvíamos de Caspe (Zaragoza) a Alcañiz (Teruel) por la N-211. Son apenas 25 kilómetros. Delante iba un autobús que cubre la línea Caspe-Alcañiz y, tras él, un par de coches. Después de una curva, nos encontramos un trailer con remolque 'bañera' que subía cargado; aminoramos la velocidad, ya que la carretera tiene muchas curvas y en bastantes tramos está prohibido adelantar.
Tras otra curva existe un tramo de 200 metros, en subida, donde está permitido adelantar. Comenté a mi pareja: "¿No irá a adelantar el autobús? No hay espacio ni visión tras la curva". Erré: sin espacio, sin visibilidad y sin cambiar de velocidad, el autobús adelantó.
En ese momento, el camionero encendió el intermitente izquierdo: un coche salía de la curva de frente. Inmediatamente, pisé el freno y me metí hacia la cuneta para hacer hueco; lo mismo hicieron los coches que nos precedían, pero el autobús no se arredró y siguió adelantando.
El camión frenó y se fue hacia el guardarraíl; el coche que venía de frente, de un volantazo, se fue a su derecha... El autobús pasó entre ambos, sin cambiar, sin intentar abortar el adelantamiento, como si nada... Ese 'profesional' del volante –una vergüenza– estuvo a punto de matar a muchas personas. Y, ¿para qué? Para nada, ya que llegó a Alcañiz tres minutos antes que el camión. *–Ricardo Martín Martínez. Granada.*

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

EL *maletero*

Famosos en apuros

También ellos 'meten la pata' al volante. A Rafa Nadal, la inexperiencia le hizo perder el control de su coche en Manacor (Mallorca) y acabó estrellado contra un poste eléctrico, afortunadamente sin consecuencias. Otras estrellas del deporte y del cine han dado pésimo ejemplo demostrado –si es que hacía falta– que alcohol y coche son mezcla peligrosa: Haley Joel Osment, el niño que veía muertos en "El sexto sentido", tuvo que ir hospital tras volcar con su coche y está acusado de conducir ebrio; Mel Gibson, actor y director, fue detenido en una autopista californiana por conducir borracho e insultar a los agentes de policía, hecho por el que se disculpó después reconociendo un problema de alcoholismo; además, el piloto de Fórmula-1 Kimi Raikkonen fue multado por 'soplar' antes de conducir en una fiesta en el GP de Hungría y la polifacética heredera Paris Hilton también acabó en comisaría por conducir haciendo 'eses' por las calles de Hollywood. Y buenas noticias para Keith Richards, guitarrista de los Rolling Stones y escalador de cocoteros: el gobernador de Arkansas (EE. UU.) le perdonará el delito de conducir drogado que cometió... en 1975.

Educación vial para adultos

La DGT convoca a todos aquellos educadores que trabajen con adultos en centros de educación para formar grupos de trabajo de educación vial. El plazo termina el 31 de octubre. Información e inscripciones en:

www.educacionvialadultos.es
www.educacionvial.dgt.es

Campañas de verano de la DGT

Más casco y menos velocidad

La DGT vigiló la velocidad, la seguridad en autobuses y el uso del casco en varias campañas especiales durante el pasado verano:

■ **Velocidad:** Se controló 1,3 millones de vehículos y más de 32.000 conductores fueron multados por superar los límites establecidos, una sexta parte menos que en la campaña del verano 2005. Al respecto informamos de que los radares sancionan a partir de 133 km/h desde el 1 de julio, por la aproximación de los márgenes de error en todos los cinemómetros del territorio nacional.

■ **Casco:** De los más de 100.000 ciclomotores y motocicletas controlados, llevaba casco en el 98% (ciclomotor) y el 99% (moto).

■ **Autobuses:** Entre los 3.260 autobuses controlados, se impusieron 60 denuncias por deficiencias en los equipos de seguridad.

Jóvenes: "Somos prudentes al volante"

El RACE ha sondeado la opinión de los menores de 30 años en su X Encuesta de Movilidad y Seguridad Vial. El permiso de conducir está entre las prioridades de los jóvenes, que creen que la contaminación acústica y los accidentes de tráfico son los principales problemas en cuestiones de movilidad y prefieren el vehículo particular en sus desplazamientos. Además, admiten que el exceso de velocidad es su primera práctica de riesgo (33% de los encuestados), son conscientes de la responsabilidad del conductor en los accidentes, critican el examen de conducir (el 38% cree que no prepara suficientemente) y reconocen alguna multa aunque se declaran prudentes. Por cierto, los jóvenes son el primer grupo de riesgo: uno de cada tres fallecidos en accidente en 2004 tenía entre 15 y 29 años.

ITV: El 21%, rechazados

De los doce millones de vehículos que pasaron la Inspección Técnica Obligatoria (ITV) en 2005, uno de cada cinco fue rechazado con defectos graves. Por apartados, 'suspendieron' el 44% de los sistemas de frenado revisados, el 42% de ejes, ruedas, suspensiones y neumáticos, el 25% de las direcciones, el 22% de chasis y carrocerías y un 25% de sistemas de alumbrado y señalización.

Nuevo portal sobre Seguridad Vial

Con el inicio del curso escolar, la Fundación Winterthur ha inaugurado un portal educativo en Internet sobre Seguridad Vial dirigido especialmente a alumnos de secundaria, familias y profesores. La dirección es:

www.seguridadvialwinterthur.dgt.es

5.700 víctimas infantiles cada año

Cada año se producen más de 5.700 víctimas menores de 14 años: el 2% fallece, el 15% resulta herido grave y el resto leve. Esta es la conclusión del estudio realizado por Línea Directa, en colaboración con INTRAS, tras analizar más de 500.000 accidentes ocurridos entre 2000 y 2004. El 87% de los accidentes con niños ocurre con buen tiempo –la cuarta parte, durante los meses de julio y agosto– y cuatro de cada cinco, de día. En general, hay niños implicados en el 5% de los accidentes de tráfico. Y dos datos fundamentales: el 60% de los pequeños muertos en accidente no llevaba sistema de retención alguno y el 70% de los niños comete alguna infracción al cruzar la calle (1.500 niños son atropellados así cada año).

Indemnizados 4.000 conductores

La Audiencia de Burgos ha condenado a 'Europistas', concesionaria de la AP-1, a pagar 150 € a cada uno de los 4.000 afectados que quedaron bloqueados por la nieve durante el 27 y 28 de febrero de 2004. Además, 'Europistas' debe devolver el importe del peaje (15,70 €) y pagar los gastos ocasionados por el corte de 20 horas entre Miranda de Ebro y Pancorbo. Los damnificados deben reclamar la indemnización a través de Ausbanc.

La barbaridad

"Tengo que confesarlo, este verano me he pasado de velocidad (...) en determinados tramos no está justificado el límite"

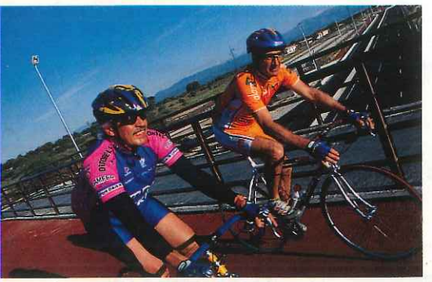
(Mario Arnaldo, presidente de Automovilistas Europeos Asociados, en la Cadena Ser)

Farruquito, a la cárcel

Juan Manuel Fernández, "Farruquito", irá a la cárcel en un plazo máximo de cinco meses después de que la Audiencia de Sevilla aumentara su condena de 16 meses a 3 años de prisión, una sentencia que Pere Navarro –director general de Tráfico– considera *"ejemplarizante"*. En septiembre de 2003, "Farruquito" atropelló y dejó mortalmente herido a Benjamín Olalla cuando conducía por una calle de Sevilla al doble de la velocidad permitida, sin tener permiso ni seguro obligatorio. Revisada la primera sentencia, el tribunal le condena a 2 años de prisión por homicidio imprudente *"en concurso con un delito contra la seguridad del tráfico"* y a otro año por omisión del deber de socorro, ya que el artista no paró para auxiliar ni comprobar que Olalla fuera atendido. El tribunal mantiene las indemnizaciones (102.000 € para la viuda y 16.000 para los padres), añade dos multas de 100 € diarios durante 12 meses por omisión de socorro y simulación de delito y retira el permiso de conducir a "Farruquito" –lo sacó durante el juicio– durante tres años y medio. Al cierre de esta edición, el artista ha solicitado *"sustituir las penas privativas de libertad por multa o trabajos en beneficio de la comunidad"*.

Y más condenas ejemplares: hasta 16 años de cárcel puede ser la condena para un conductor que provocó un accidente, en el murieron cinco obreros que iban a trabajar, en Córdoba en septiembre de 2003.

Ciclistas seguros en carretera



La DGT pretende reducir los accidentes de ciclistas. Para ello, la Fundación de Ferrocarriles Españoles en colaboración con la Federación Española de Ciclismo, asociaciones, clubes y peñas ciclistas va a elaborar un estudio del que saldrán las carreteras más transitadas por los ciclistas en diez provincias españolas y una serie de medidas de seguridad a adoptar en las mismas. Para aportar información sobre las vías más frecuentadas por ciclistas contactar en: ahcolorado@ffe.es y 911511065.

'Parque Vuelta': aprender jugando

Qué mejor que enseñar a los niños la importancia del uso del cinturón, del casco protector o el significado de las señales viales más usuales al tiempo que juegan. Por eso, la III Vuelta Junior –versión escolar de la Vuelta Ciclista a España– ha estado acompañada de "El Parque de la Seguridad Vial" de la DGT, una zona de ocio con actividades, regalos y juegos donde los más pequeños han podido aprender jugando que la seguridad vial no es un juego.

XV Cursos de Educación Vial

Comienzan los cursos de Educación Vial para profesores y educadores extraescolares que impartirte la UNED con la colaboración de la DGT y el Ministerio de Educación. El plazo se cierra el próximo 30 de octubre. Más información:

www.uned.es

Nuevo director en AEC

Jacobo Díaz ha sido nombrado nuevo director general de la Asociación Española de la Carretera (AEC). Sucede en el cargo a Aniceto Zaragoza, que ha ocupado la dirección de dicha entidad durante 17 años.

Los reconocimientos, más claros. Muy interesante es la web www.centros.colectivos.es. Con un lenguaje sencillo se explican los principales problemas que pueden afectar a los conductores desde el punto de vista médico y se muestra los principales pasos que éstos deben dar para pasar la revisión médica previa a la renovación de sus permisos.

Hasta la cabra con casco

La policía local de Tenerife paró, el pasado verano, a un ciclomotor con tres ocupantes. Al identificarlos, comprobaron sorprendidos que el de en medio era una cabra, eso sí, con su casco reglamentario puesto.

Autobuses escolares: sólo el 8% con cinturón

La flota de autobuses escolares en España es más moderna y está mejor equipada que hace cinco años, pero todavía hay problemas que solventar. Es la conclusión de la revista "Consumer" tras revisar 323 de estos vehículos, de los que el 2% incumple la ley por estar matriculados hace más de 16 años, a los hay que sumar otro 4% que cumple esa edad durante el presente curso. La edad media de los autobuses son 5 años, según las empresas de transportes (6,5 según las comprobaciones del estudio). Además, sólo el 8% lleva instalados cinturones de seguridad en todos los asientos y sólo el 22% de las empresas realizan los recomendables simulacros de accidente. El precio medio del servicio es de 73 € al mes, aunque hay diferencias de 50 a 100 € entre compañías de la misma ciudad.

Más radares y vigilancia en Galicia

Reducir un 25% el número de fallecidos en accidente de tráfico es el objetivo del Plan de Seguridad Vial 2006-2010 para Galicia que presentaron, en agosto, el ministro del Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba, y el presidente de la Xunta de Galicia, Emilio Pérez Touriño. Para lograrlo, el Plan prevé una serie de medidas especiales, como cinco nuevos radares móviles y 2.000 etilómetros para la Guardia Civil, un mayor control y vigilancia en carreteras secundarias gallegas o la instalación de ocho nuevos radares fijos antes del final del año.

DETRÁS DEL ACCIDENTE

Sueño y velocidad, mortales

A partir de este número, estrenamos la sección 'Detrás del accidente'. En ella daremos a conocer aquellos que nos han parecido significativos, explicaremos las causas que los provocaron e intentaremos dar una visión cercana de lo que queda después de un accidente, vidas que nunca debieron perderse en la carretera.

● *El accidente que analizamos ocurrió el pasado agosto en la N-332 en Alicante, en un tramo de carretera salpicado de glorietas. Alrededor de las seis de la mañana, Jonathan, Emily y Brian terminan su jornada de trabajo y vuelven a casa. Son tres jóvenes ingleses, de 27 a 30 años, que desde hace un par de años viven en la urbanización Playa Flamenca, en la costa alicantina. Están empleados en un centro comercial cercano, muy animado en estas fechas; Jonathan –que conduce– y Emily son pareja y trabajan en un restaurante: él es cocinero y ella, camarera. "La última vez que los vi con vida fue a las doce y media. Sólo habían tomado una cerveza –nos explica un conocido de las víctimas–. Jonathan conducía bastante bien, tenía el permiso desde hace cinco años y conocía bien la carretera". Llegando a su casa, el deportivo descapotable de los tres jóvenes circula a gran velocidad y, al entrar en la glorieta de La Zenia (pk 49,9), el coche sigue en línea recta, vuela 20 metros sobre la rotonda y choca contra una palmera. Los tres jóvenes mueren a causa del choque brutal contra el árbol. Según la Guardia Civil, el impacto se produjo, al menos, a 110 km/h. Y para dar idea de la brutalidad del golpe, diremos que el motor del automóvil fue encontrado 20 metros más adelante, arrancado del vehículo.*

ELISEO MONTESINOS

JOSEP LOSADA

Sebastià Salvadó, Medalla de Oro al Mérito de la Seguridad Vial

El presidente del Real Automóvil Club de Cataluña (RACC), Sebastià Salvadó, recibió del ministro del Interior, Alfredo Pérez Rubalcaba, la Medalla de Oro al Mérito de la Seguridad Vial, el galardón más importante en España en materia de seguridad vial, que reconoce así la labor de esta institución contra los accidentes de tráfico. Salvadó preside el RACC desde 1985 y es miembro de la Junta Directiva desde 1980.

IV Premio ConBici

La Coordinadora Ibérica en Defensa de la Bicicleta (Con Bici) ha premiado a Alfonso Sanz, geógrafo, matemático y técnico urbanista, por su trabajo a favor de la integración de la bici durante los últimos 20 años. El ex-ciclista Perico Delgado, las ciudades de San Sebastián y Córdoba, y el Programa Vías Verdes ya obtuvieron este galardón en ediciones anteriores.

DIBUJOS ANIMADOS QUE ENSEÑAN SEGURIDAD

La seguridad de los niños nos preocupa. Tanto que algunas multinacionales están poniendo en marcha iniciativas para mejorarla. Es el caso de la nueva campaña de la DGT y Disney, donde los protagonistas de "Cars" invitarán a los niños a usar reflectantes, casco... McDonald´s también ha puesto en marcha otra campaña sobre el uso del cinturón.

Helena Gil
Fotografías: © 2006 Dysney Pixar

En la película de Disney "Cars", Rayo McQueen, el coche de carreras más rápido, acaba perdido en un pequeño pueblo situado en medio de una carretera prácticamente abandonada. Gracias a sus nuevos amigos, aprende que hay cosas mucho más importantes en la vida que ser el más rápido y ganar trofeos. Coincidiendo con el lanzamiento de la película en DVD, Disney y la DGT han realizado un proyecto conjunto mediante el cual los protagonistas de "Cars" enseñarán a los niños la importancia de llevar siempre el cinturón de seguridad o el casco y los reflectantes cuando circulen en bicicleta... A finales de octubre ya estarán disponibles en la web de la DGT varios juegos que enseñarán a los niños las normas básicas para circular en bicicleta, como pasajeros de un vehículo o como peatones.

Hudson Horne™

LOS CONSEJOS DE CARS

EN BICI: Utiliza siempre el casco y lleva un reflectante, como un brazalete, para que te vean bien; en calles y carreteras, ve acompañado de un adulto y para cruzar una calle, bájate de la bici y hazlo como un peatón.

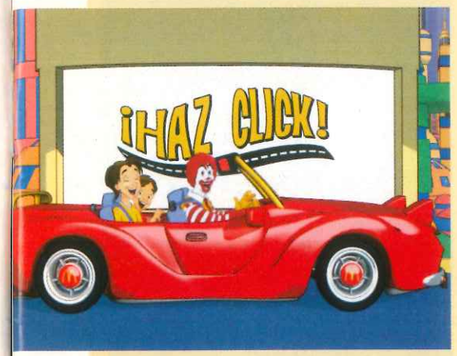
DE PASEO: Cruza siempre por los pasos para peatones y semáforos y sólo cuando el tráfico esté detenido. Cuando esperes para cruzar, hazlo en la acera y si es de noche o llueve, ponte reflectantes.

COMO PASAJEROS: Lleva siempre y durante todo el viaje el cinturón de seguridad. No distraigas al conductor, permanece sentado y no saques los brazos por la ventanilla.

McDonald´s fomenta el uso del cinturón

"¡HAZ CLICK!"

La multinacional de la hamburguesa, líder del sector de la restauración en nuestro país, está haciendo también una apuesta por la seguridad vial. Este verano último puso en marcha una campaña –que se repetirá en operaciones especiales de tráfico y se colgará en la web **www.dgt.es/educacionvial**– para fomentar el uso del cinturón de seguridad. El lema es "¡Haz click!" y su objetivo es concienciar a padres y niños sobre algunos aspectos de la seguridad en el automóvil.



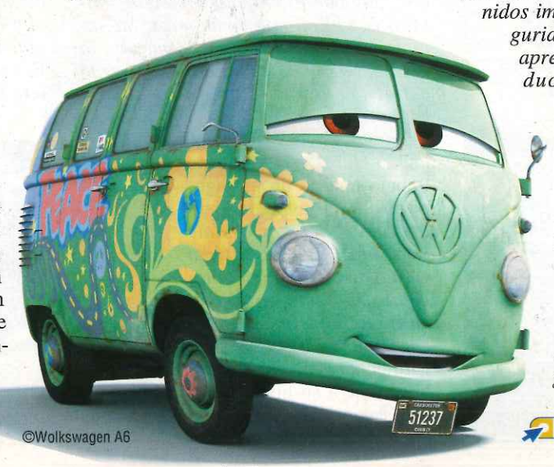
El anuncio, emitido en las principales cadenas de televisión, busca *"concienciar a todos, pero especialmente a los más pequeños, de la importancia de usar el cinturón y los sistemas de retención"*. Es un 'spot' de animación protagonizado por un personaje infantil tan reconocible como Ronald McDonald. El protagonista, al igual que unos policías, transmiten el mensaje de que hay que hacer 'click', ponerse el cinturón, cada vez que se va a hacer un recorrido y que éste simple gesto puede reducir drásticamente en España la accidentalidad de todos, y de los menores en particular. Incluso insisten en que hay que hacerlo *"se trate de un trayecto corto o largo, en ciudad o en carretera, ya sea en el asiento trasero o en el delantero"*.

Según Patricia Abril, directora general y presidenta de McDonald´s España, *"la reducción de la siniestralidad en la carretera es uno de lo grandes problemas sociales del país y queremos contribuir a que se haga algo tan sencillo como ponerse el cinturón"*.

LOS NIÑOS PODRÁN PARTICIPAR A TRAVÉS DE LA WEB DE LA DGT, CON JUEGOS, PASATIEMPOS...

Según se superen las distintas fases, se irán descubriendo láminas de la película que se podrán imprimir al finalizar el mismo. Para enseñar a los niños las normas cuando van en bicicleta, éstos podrán realizar un circuito virtual. Por cada tramo que realicen correctamente recibirán puntos, que cuando terminen el juego habrá, llegado a doce. Entonces podrán añadir su foto e imprimir su "carné" de conducir.

Además, en el DVD, que saldrá a la venta a mediados de noviembre, se incluirá un folleto con consejos sobre seguridad vial en las mismas áreas que cubren los juegos. En el proyecto también ha colaborado el RACE.



©Wolkswagen A6

Mª Cruz García Egido, de la asesoría pedagógica de la DGT, afirma que *"con 'Cars' podemos comunicar contenidos importantes en materia de seguridad vial para que los niños aprendan a diferenciar las conductas seguras de las de riesgo"*. Por su parte, Carolina Gómez Blanco –directora comercial y de marketing del grupo Táumaco, la empresa que organiza esta campaña para Disney– asegura que *"el contenido de la película, cuyos protagonistas son coches, es ideal para hacer llegar a su público los principios básicos sobre la seguridad vial"*. ◆

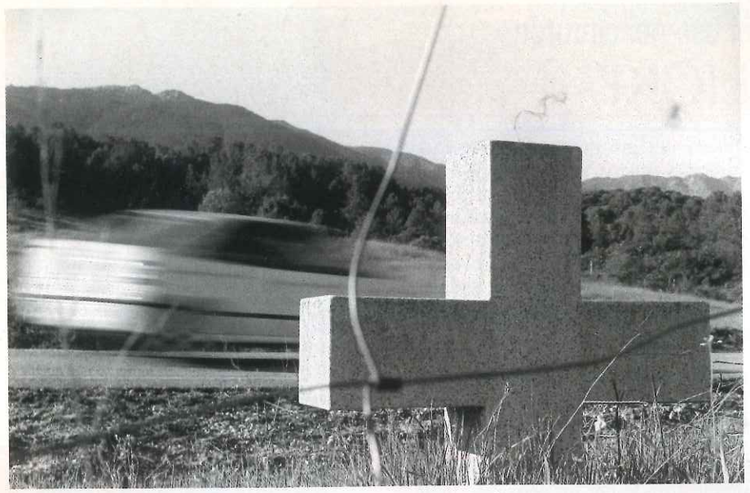
www.dgt.es/educacionvial

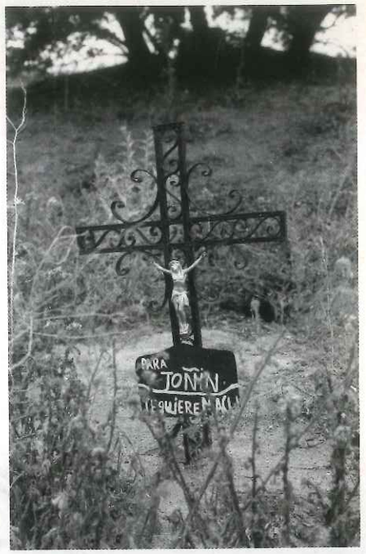
DEPENDEN DE NOSOTROS

"Te necesitan, ¡Protégeles!". Es el llamamiento del RACE y la empresa PLAY a los padres para que cuiden a sus pequeños usando los sistemas de retención dentro del coche. Para concienciar a los mayores de la importancia de la seguridad infantil, la campaña, que tiene el apoyo de la DGT, AESLEME, el Hospital San Joan de Deu y la Asociación Española de Pediatría, ha previsto actividades de formación, como un taller de dibujo con Disney, la edición de materiales didácticos y una web interactiva con todo tipo de información sobre seguridad infantil en el vehículo, y donde los padres podrán elegir la sillita más adecuada al niño en función de su talla y peso.

Más información:

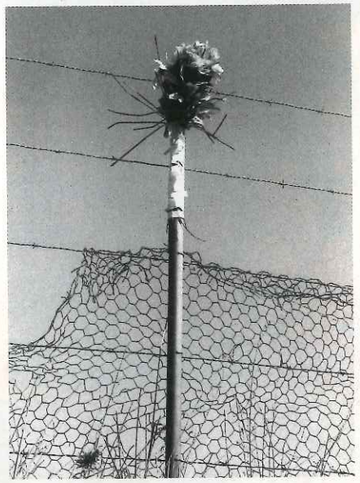
www.tenecesitanprotegeles.com

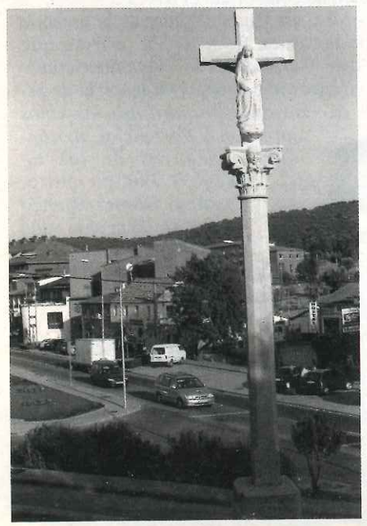




Exposición de fotografías

LAS CRUCES DEL CAMINO





J. I. R.
Fotos: Diego CABALLO

Me propuse fotografiar la muerte, pero sin drama". Y el fotógrafo Diego Caballo cogió su cámara y se propuso plasmar las flores que adornan demasiados rincones de nuestras carreteras. No son una señal más; reflejan el profundo sentimiento de quienes algún día perdieron allí un ser querido. Tres años de trabajo en los que *"me interesaba una carretera solitaria con el infinito como meta. Me interesa un frenazo, o varios, que son la antesala del golpe. Quise fotografiar la calzada desde de dentro del coche para ver lo que vemos"*, dice el fotógrafo. Lo que no pensó Diego Caballo es que este trabajo tendría un protagonista que él nunca hubiera querido. *"Sí, nunca pude imaginar que el último punto kilométrico que fotografiaría sería en el que murió mi hijo, Juan Diego, con 29 años"*. Pero lo hizo para poner el final más triste posible a su libro, su futura exposición: *"Cuando fui a aquel lugar, muy pocos días después, ya había flores que me indicaban el sitio exacto. Y no permití que las lágrimas, esta vez mis propias lágrimas, me impidieran enfocar."*. El caso es que Diego Caballo –redactor jefe del Servicio Gráfico de la agencia Efe y profesor universitario de Fotoperiodismo– ha paseado en los últimos meses su exposición por distintos foros, Toledo, Sotillo de la Adrada, Madrid... Ahora, lo que desea es *"que la flores no se marchiten al lado de la muerte, sino que vivan en libertad"*. Y apostilla: *"Mi hijo solía decir que todo es posible, si crees en ello. Yo creo, espero y confío en que cada vez habrá menos flores muertas en el arcén"*. ◆

FRENOS PELIGROSOS. Los frenos de disco de los coches son una gran avance para la seguridad. Pero en la guerra de la globalización, parece haberle llegado el turno del "todo a 100" también a los frenos de disco. Dicen en el sector que están llegando masivamente frenos producidos en China. De bajo nivel.
Y van a algunas cadenas internacionales de distribución... y se los ponen sin que usted sepa de su calidad. Quizá esto explique algunos precios. Pues me parece que Europa ya debería haber cogido este toro por los cuernos.

ORTOGRAFÍA. La señalización urbana y mucha de carretera necesita un repaso. Primero, por el deterioro de muchas de ellas, por aglomeraciones de señales que complican la vida a los conductores, por su deficiente ubicación... Pero hay más. Muchas necesitan un repaso por las faltas de ortografía. Sobre todo, por ausencia de acentos. Hasta el punto de que unos profesores almerienses han instado a sus alumnos a localizar los errores de su zona. ¿Qué tal si las empresas contratan a la Real Academia Española de la Lengua?

INMIGRANTES. Para que luego digan algunos. Hay quien asegura que, sin los inmigrantes, el país se pararía. Un ejemplo de lo que suponen: el colectivo mueve ya cerca de 400.000 vehículos al año y Faconauto, la Federación de Concesionarios, estima que su potencial de compra es de alrededor de un millón y medio de vehículos. El mercado de segunda mano, sin ir más lejos, es el gran beneficiado. Lógico: su compra representa el 17%de sus ingresos; uno nuevo, una cuarta parte.

P x P: Una tila para los "inquietos"

No se si recordarán que hace algunos meses escribía que el permiso por puntos sería el asunto de el que más se hablaría. Mucho más que de otros temas de aparente mayor interés: ¿Dónde está ya el Estatut, el mundial de fútbol –afortunadamente–, incluso el exitoso mundial de baloncesto? Si quitamos la inmigración, temas permanentes en el café, poquitos, poquitos... Pero ahí están siempre "los puntos". ¿Quién no ha tenido más de una conversación, charla, polémica sobre el mismo? Con todo tipo de puntos de vista. Lógico. Uno me llama la atención. Los que dicen que desde su implantación, el uno de julio, conducen con miedo, que van más "distraídos" con todo, que si la velocidad, que si los radares... Yo creo, con respeto, que esos comentarios suelen venir, ¡casualidad!, de conductores propensos a "olvidarse" del cinturón, a pisar el acelerador...

Menos mal que son pocos. Al otro lado están los que siguen conduciendo igual. Sin miedo. Siguen respetando más o menos los límites de velocidad, se ponen siempre el cinturón o el casco, aflojan el pedal en las travesías, no tiran colillas desde la ventanilla... Sinceramente, creo que son la mayoría.

A mi tampoco me asustan los puntos. Me asustan otras muchas cosas en la carretera. Esas sí que me hacen conducir con cierto respeto, con prudencia, con los "veinte" sentidos, con responsabilidad... Me asustan los 4.442 muertos del año pasado en las carreteras. Me asustan las quinientas y pico víctimas mortales del verano, por mucho que se hayan reducido las cifras. Me dan miedo los que te pasan a toda velocidad y lamiéndote la pintura en los adelantamientos. Los imbéciles que se pegan al culo de tu coche, aunque tengan tres carriles vacíos por la izquierda. Los insensatos que beben y conducen. Los que hacen maniobras sin avisar. Los que corren por zonas de obras altamente peligrosas. Los que pisan el acelerador exactamente igual con suelo seco que con mojado. Los que adelantan a lo loco en carreteras secundarias. Los que no pasan ni por el taller ni por la ITV y se pueden quedar sin frenos. Lo que da miedo es que demasiadas locuras queden impunes, porque no se puede poner un guardia en cada esquina... Y algunos de estos que dan miedo son, paradójicamente, los que dicen necesitar una tila para conducir... ◆

Jesús SORIA
Director

ALGUNOS DICEN CONDUCIR INTRANQUILOS POR EL PERMISO POR PUNTOS. SON, MUCHAS VECES, LOS INFRACTORES. A OTROS, NOS PREOCUPAN LOS QUE CORREN, LOS QUE BEBEN...

Una correcta actuación de los servicios de emergencias puede reducir un 11% los fallecidos en accidente

MÁS RAPIDEZ, MENOS MUERTOS

El número de muertos en las carreteras se podría reducir un 11% y un 12% el de discapacitados, si los servicios de emergencia actuaran con más rapidez y eficacia. Para conseguirlo, Europa trabaja en la implantación del 'E-call', un dispositivo que avisa automáticamente en caso de accidente, que no contempla fronteras y que podría salvar 2.500 vidas al año. Al mismo tiempo, bomberos, sanitarios y policías piden mayor coordinación, más medios y más información.

Mercedes LÓPEZ
Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografía: DLIRIOS

En 2005, 4.442 personas perdieron la vida y cerca de 140.000 resultaron heridas de diversa gravedad en los más de 91.000 accidentes con víctimas que registran las estadísticas de la Dirección General de Tráfico (DGT). *"En España, la incidencia de las lesiones de tráfico es seis veces más frecuente que el cáncer o la insuficiencia cardíaca* –explica Eloy García Calvo, responsable de la Cátedra de Seguridad Vial de la Universidad de Alcalá de Henares (Madrid)–. *Los accidentes de tráfico son la quinta causa de muerte para hombres y mujeres de todas las edades y la primera causa de incapacidad laboral"*.

Si a esto se añade que, según un informe del Automóvil Club Alemán, el 66% de las muertes en accidente de tráfico se produce durante los 20 minutos inmediatos al siniestro y que el 35% fallece antes de cuatro horas de haber sucedido el accidente, una rápida y eficaz actuación de los servicios de emergencias en el lugar del accidente puede suponer la diferencia entre la vida y la muerte. Pedro Sauret, director de Relaciones Internacionales del RACC (Real Automóvil Club de Cataluña), cuantifica su eficacia y afirma que *"prestar una correcta atención puede reducir un 11% el número de muertos y un 12% el de discapacitados"*.

Por ello, los expertos indican que la clave es actuar eficazmente durante los

➤ *La llegada y asistencia 'in situ' a los heridos debería realizarse en 15 minutos.*

primeros 60 minutos después del accidente, el período que denominan 'hora dorada'.

¿Y la clave para conseguirlo? Lograr que la llamada de auxilio y la información sobre las características del accidente lleguen de la forma más rápida y completa posible. En los últimos años se han dado pasos de gigante. El primero fue la implantación, a partir de 1996, de un teléfono único de asistencia de emergencias: el '112'. Hoy existen 19 servicios de Atención de Emergencias dependientes de las comunidades autónomas. Gestionan las llamadas, envían los recursos (ambulancias, helicópteros, bomberos...) y coordinan a los distintos profesionales (policías, sanitarios, bomberos...) que intervienen.

Sin embargo, la experiencia habla de descoordinación: puede ser que lleguen los sanitarios y no los bomberos y los

heridos estén atrapados, y tengan que esperar porque no pueden hacer nada. En este sentido se manifiesta Salvador Espinosa, médico de emergencias: *"Nuestro gran problema son las 'fronteras', porque dependemos de las comunidades autónomas. Hay acuerdos, pero hay que reconocer que no demasiado fluidos y, a veces, se producen retrasos debido a fallos en la coordinación de las peticiones, malos entendidos... Puede ocurrir que la unidad más cercana al accidente sea de la comunidad vecina, pero tiene que ir la que corresponde a esa comunidad, aunque llegué más tarde porque se desplaza desde más lejos"*.

BUSCANDO EFICACIA. Además, señala, que lo importante es que la asistencia se de en tiempo y forma, pero realiza una matización: *"Debe conseguirse una formación homogénea. No existe una especialidad de emergencias. En una unidad puede ir un inmunólogo o un médico de familia, que sólo han realizado algún curso de emergencias, incluso a distancia"*.

También, indica Espinosa, debe mejorar otro de los eslabones de la cadena: los cuidados hospitalarios. *"En algunas Comunidades no existen hospitales con todas las especialidades"*. Esto obliga, según sus palabras, a realizar grandes desplazamientos con los heridos. El sistema más rápido es el helicóptero. En España, afirma, *"tenemos 33 unidades, aunque nuestro radio de acción es de 100 kms. En teoría puede funcionar, pero las áreas cubiertas, en la práctica, son demasiado amplías"*. Si se implantaran un criterio más exigente, como el que funciona en Alemania, donde el radio de acción es de 60 kms, las áreas descubiertas se multiplicarían. Y subraya que *"hay que conseguir un sistema adecuado de transporte, para que el herido tenga las mismas oportunidades en Madrid o Salamanca, que en Cuenca o Jaén, por poner unos ejemplos"*.

David Bañasco, jefe del Servicio de Bomberos del Ayuntamiento de Benalmádena (Málaga), añade otro problema: *"Todos los servicios que intervienen en los accidentes actúan en base a un protocolo, que, en la mayoría de los casos, es desconocido por los demás servicios actuantes"*. Por ello, son necesarios elementos de cohesión para que todos sepan trabajar juntos. Nieves Sánchez –directora de la Escuela Nacional de Protección Civil– conoce el problema: *"La Guardia Civil pide que no se destrocen las pruebas; el bombero quiere saber de antemano qué vehículo es el accidentado..."*. Y propone una solución: *"Conseguir que todas las necesidades e inquietudes se pongan en común y se recojan en un protocolo"*, e indica que la Escuela Nacional de Protección Civil *"sería el lugar adecuado, donde se hicieran simulacros y se construyeran protocolos de actuación conjunta para evitar fricciones y descoordinación en el momento real. Hay que saber qué les preocupa a cada uno e integrar"*, sentencia Nieves Sánchez.

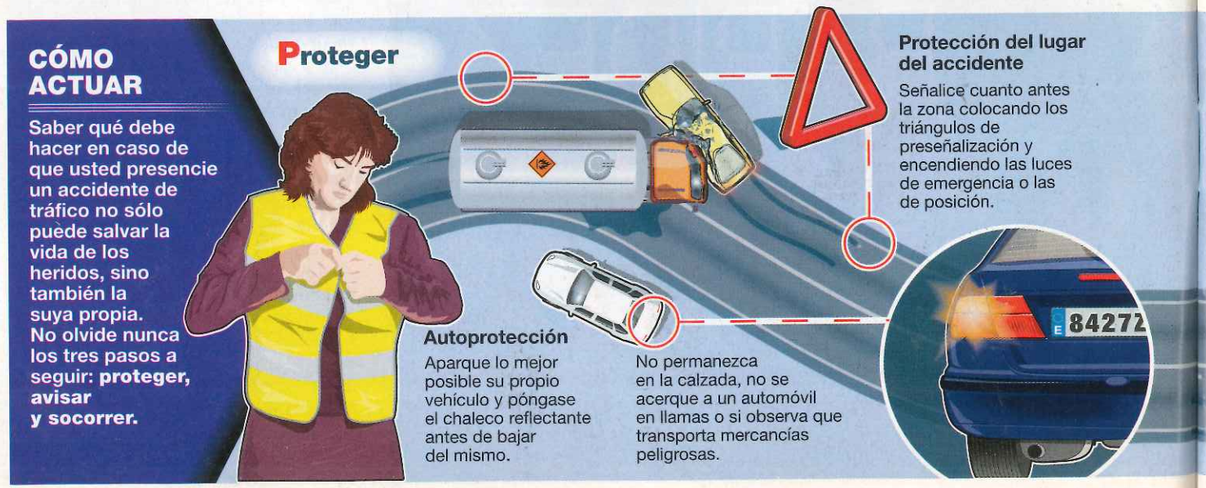
➤ *Los bomberos piden conocer con antelación las características del coche accidentado, para mejorar las labores de rescate.*

LA SOLUCIÓN. La iniciativa más importante se aporta desde el Parlamento Europeo, que ha aprobado la implantación, a partir de septiembre de 2009, como equipamiento de serie en todos

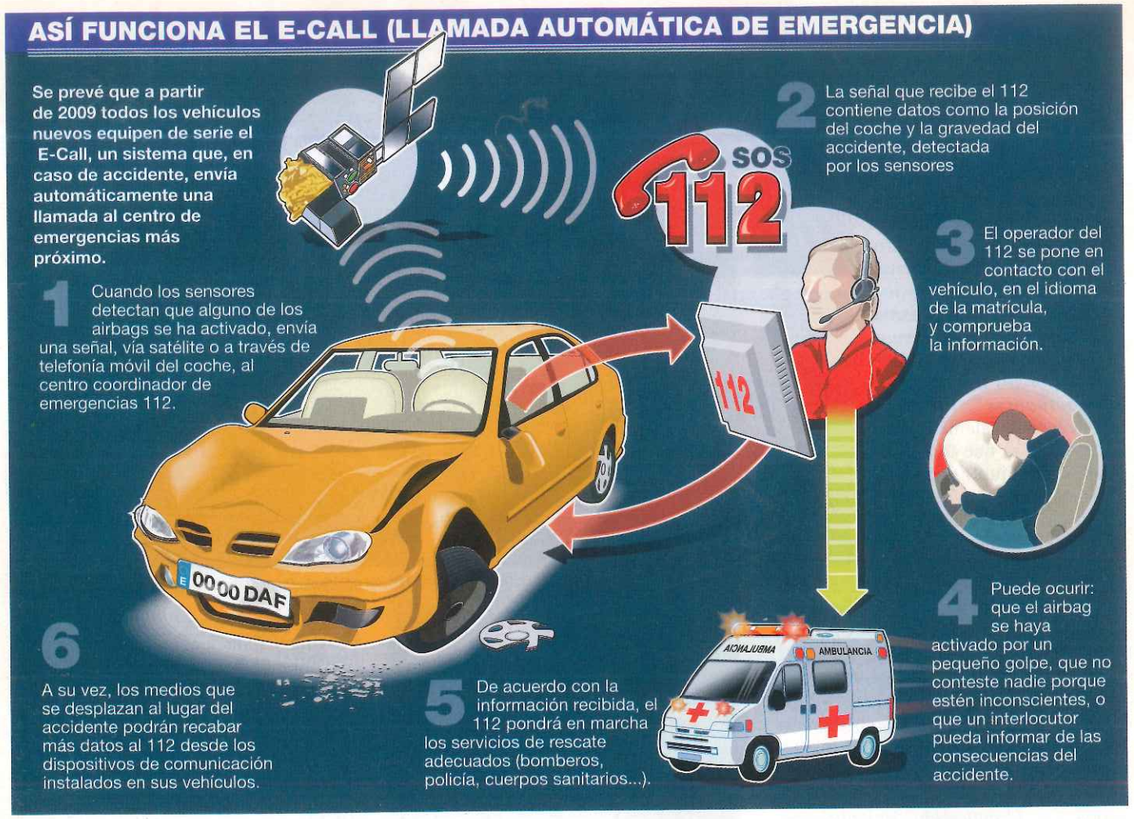
EN FINLANDIA, LA IMPLANTACIÓN DEL 'E-CALL' HA REDUCIDO EL NÚMERO DE MUERTOS ENTRE UN 5 Y UN 10%

los vehículos de un sistema de llamada de emergencia denominado 'E-call'. Éste facilita información exacta sobre la ubicación de vehículo en caso de accidente, manual o automáticamente, por la activación de unos sensores. Al activarse, se establece una llamada directa a los servicios de emergencia más próximos, reduciendo de forma drástica el tiempo de llegada.

Según un informe, implantar este sistema contribuiría a salvar hasta 2.500 vidas al año, y reduciría los costes anuales de tráfico hasta en 26.000 millones de euros y el tiempo de llegada en un 40%, aproximadamente, en las zonas urbanas y en un 50%, en las rurales. Pedro Sauret afirma que *"se ha estimado que, en zona urbana, el tiempo de llegada se podría reducir 2 ó 3 minutos y en zonas rurales, de 7 a 8"*. Mikko Jääskeläinen –responsable del departamento de emergencias del Ministerio del Interior de Finlandia– afirma que, en su país –uno de los primeros en implantar este sistema–, *"ha supuesto una reducción entre un 5% y un*



ASÍ FUNCIONA EL E-CALL (LLAMADA AUTOMÁTICA DE EMERGENCIA)



10% de las víctimas mortales".

En España, en estos momentos la DGT y las Comunidades Autónomas están trabajando en la adhesión de nuestro país a este acuerdo, estudiando el coste que supondría la implantación del sistema 'E-call' y los medios que serían necesarios.

También, el Parlamento Europeo indica que los accidentes de tráfico generan embotellamientos. Al acortar el tiempo de reacción, el 'E-call' contribuiría a reducir la congestión del tráfico hasta un 20%

Emilio Dávila –de la Dirección General INFSO de la Comisión Europea– hace especial hincapié en el carácter paneuropeo del sistema: *"El dispositivo transmite el lugar, identifica al coche, envía un indicativo de la gravedad del suceso, en cualquiera que sea el país europeo en el que se produzca. A diferencia* –recalca– *de los sistemas privados que ofrecen algunos fabricantes de coches, que cuando el vehículo cruza la frontera, el sistema no es operativo".*

Poniendo voz a los fabricantes, Carlos Mataix –director Técnico de ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles)– explica que

➤ *Los expertos aseguran que hay que mejorar la coordinación entre los servicios intervinientes.*

soluciones técnicas ya existen, *"pero que hace falta un importante trabajo de estandarización y normalización"*. La fecha de septiembre de 2009 le parece precipitada. Admite que *"nadie duda de la efectividad del sistema y que la relación coste-efectividad está más que justificada"* y asegura que *"si hace falta, estaremos preparados"*.

CONOCER EL COCHE. Otra de las experiencias en las que ya se está trabajando es la que se desarrolla en la Fundación FITSA, en colaboración con la DGT y ANFAC. Se denomina 'eRescate' y responde a las peticiones realizadas por APRAT (asociación que reúne a los bomberos intervinientes en accidentes de tráfico) basadas en una experiencia ya operativa en Holanda y Suecia

EL 66% DE LAS MUERTES SE PRODUCEN DURANTE LOS 20 MINUTOS INMEDIATOS AL ACCIDENTE

Los vehículos actuales han cambiado mucho en los últimos años, tanto en medidas como en equipamientos de seguridad. Hace cinco años, según datos de FITSA, sólo el 80% de los turismos llevaba airbag de acompañante; el 40%, airbag lateral; y poco más del 10% tenía airbag de cortina. Hoy, explican los bomberos, *"puedes encontrar un 'Mercedes' que lleve airbags ubicados en catorce sitios diferentes"*. Además, de estructuras y carrocerías rígidas, se ha pasado a elementos estructurales, unos rígidos y otros deformables. Estos cambios y otras incorporaciones –nuevos cristales, pretensores pirotécnicos, diferentes baterías...– pueden influir en las maniobras de rescate que realizan estos profesionales hasta el punto de disminuir su seguridad y la de los heridos.

Por ello, los bomberos, piden tener acceso a una base de datos donde estén recogidos de forma concisa, visual y rápida, todos los detalles técnicos que necesitan (situación y tipo de airbag, ubicación y sistema de los cinturones, elementos de corte difícil, situación del depósito de combustible...) con sólo teclear la

LOS COCHES SE HABLAN

De repente, al salir de una curva se encuentra con un coche cruzado en la calzada. Debe frenar bruscamente. Un vehículo ha colisionado contra un árbol y su conductor está herido. Usted pulsa un botón en el salpicadero de su coche. Un dispositivo establece comunicación con el centro de emergencias más cercano y, automáticamente, envía la localización del accidente. Pero además, y también de forma automática, envía un mensaje de peligro directamente a los coches que se aproximan al lugar del accidente. De esta forma, los conductores de esos coches, al recibir el mensaje, podrán reducir la velocidad y la circulación será mucho más segura. Esta secuencia ya es posible dentro del programa de investigación GST (Sistema Telemático Global), en el que participan BMW y Renault, con el que se ha logrado la comunicación entre vehículos de dos marcas diferentes.

¿A QUIÉN LLAMARÍA USTED?

Casi el 50% llamaría al 112 en caso de accidente de tráfico, según una encuesta.

Leyenda teléfonos:
112: Emergencias
061: Insalud
092: Policía Municipal
091: Policía Nacional
062: Guardia Civil

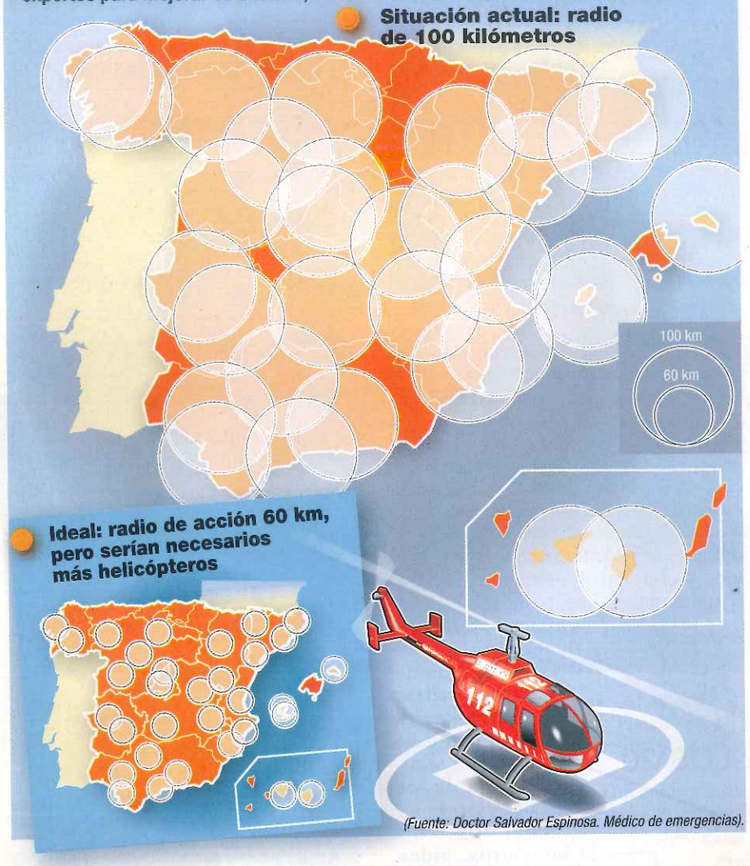
Por edades

Por zonas

(Fuente: DGT).

LO QUE CUBREN LOS HELICÓPTEROS SANITARIOS

En el 75% del territorio español, el helicóptero sanitario puede acudir a un accidente en 30 minutos. Existen 32 unidades y cada una atiende un área de 100 km de radio. Si el radio de acción se redujera a 60 km, tal y como recomiendan los expertos para mejorar su eficacia, muchas más zonas quedarían sin cobertura.



(Fuente: Doctor Salvador Espinosa. Médico de emergencias).

matrícula del coche accidentado.

Varios fabricantes ya han proporcionado información para este proyecto: Volvo, mediante unas fichas de sus modelos, en las que evalúa el riesgo de la intervención (más o menos fácil) y la resistencia de la estructura; Mercedes pone a disposición unas guías con información concreta sobre sus coches y sus sistemas de seguridad; Ford ha permitido el acceso a una web que contiene información sobre los elemento de seguridad equipados en sus coches; y el grupo PSA (Peugeot-Citroën) ha realizado unas fichas que incluyen una foto del coche, el número de asientos, zonas de corte peligroso o difícil... Estas fichas, explica Borja Esteban –de la dirección de relaciones exteriores de España de PSA–, *"ya están a disposición de los equipos de rescate en Francia, porque es un trabajo que hemos elaborado junto con el Ministerio del Interior de ese país y Renault"*. En España, afirma Esteban, *"estamos en conversaciones y en el proceso de coordinación"*.

EL TIEMPO IDEAL. En algunos países europeos, está establecido por ley el tiempo de llegada de los servicios de emergencia. Así, en Alemania la ley garantiza la asistencia médica en un lapso no superior a 12 minutos; en el Reino Unido, el tiempo máximo garantizado es de 20 minutos y se reduce a 8 si el accidente es grave; y en Dinamarca, los bomberos deben llegar en 5 minutos. La normativa española no contiene ninguna referencia a tiempos. Tampoco existen estimaciones de cuánto tardan los equipos de emergencia en llegar. Por ello, el Ministerio de Sanidad y Consumo y la DGT han encargado un estudio sobre "Tiempos de atención sanitaria inicial al accidentado de tráfico".

¿Pero cuál es el tiempo ideal? Juan Carlos González –asesor médico de la DGT– afirma que *"estaría en 10 minutos en las ciudades y en 20 minutos en las zonas interurbanas"*. Por su parte, Pedro Sauret estima que *"la llegada y la asistencia 'in situ' debería realizarse en 15 minutos"*.

El pasado año, la frase "Emergencias 112. Dígame" se repitió más de 44 millones de veces. De ellas, un porcentaje muy alto estaba relacionado con el tráfico. En el teléfono "Madrid 112", según Pedro Martínez –director gerente del SUMMA (Servicio de Asistencia Sanitaria de la Comunidad de Madrid)–, *"de los más de los 4 millones y medio de llamadas que nos llegaron en 2005, casi un millón –algo más del 21%– eran urgencias de tráfico"*. Los servicios dependientes de la Junta de Andalucía indican que el 17% de sus servicios fueron accidentes de tráfico. El camino aún es largo, pero, como reconoce el doctor Espinosa, *"el sistema es mejorable, pero es cierto que el esfuerzo que han hecho todas las administraciones ha sido muy importante"*. ◆

MÓVIL 'SALVAVIDAS'

Convertir el teléfono móvil en una herramienta para salvar vidas es el objetivo del videojuego "Emergencias 112", que enseña a través de un personaje cómo actuar en situaciones de emergencia. Este juego se puede descargar en el móvil desde el sitio de Telefónica Móviles 'E-mocion'. Su protagonista es Lucas, un personaje que se va encontrando personas que necesitan ayuda. Primero debe comprobar si respiran, su pulso... y después decidir cómo se puede ayudar a la víctima. Sus creadores afirman que es primero de estas características diseñado para la telefonía móvil.

En dos meses del permiso por puntos se reducen más del 20% las víctimas mortales

LOS PUNTOS YA SALVAN VIDAS

Todo parece indicar que la entrada en vigor del permiso por puntos el pasado 1 de julio está cambiando los hábitos de los conductores: corremos menos, usamos más el cinturón, no bebemos si vamos a conducir... Y la consecuencia de esas actitudes más prudentes es que en los dos primeros meses –julio y agosto– se han registrado 139 muertos menos (20,8%) respecto al verano pasado. Aun así, 528 personas no lograron volver.

José Ignacio RODRÍGUEZ
Fotos: Paul Alan PUTNAM. Infografías: DLIRIOS

La cuenta atrás para la entrada en vigor del permiso por puntos terminó el pasado 1 de julio, tras una intensa campaña de seis meses para informar y explicar el funcionamiento de un sistema que ya había dado excelentes resultados en otros países europeos. A partir de esa fecha ha comenzado otra cuenta, una resta espe-

➤ *La disminución del número de accidente y de víctimas se atribuye en gran medida al permiso por puntos.*

ranzadora de las víctimas de la carretera que ya ha dado sus primeros frutos en los meses de julio y agosto: 139 muertos menos que el año anterior, lo que supone un descenso del 20,8%, o del 38% si se toma como referencia el verano de 2003.

De ahí que el director general de Tráfico, Pere Navarro, al hacer balance de los accidentes y de la influencia del permiso por puntos, haya señalado que *"aquel objetivo de la Unión Europea de reducir a la mitad el número de fallecidos, no parece tan utópico"*. No obstante, advirtió de que *"cifras tan favorables será difícil que vuelvan a repetirse"*.

En los veranos del período 1997-2003, 14 personas perdían cada día la vida en la carretera. A partir de entonces comienza a descender la media diaria hasta la cifra de 8,5 del último verano, dos personas menos cada día que el año anterior. Por comunidades, salvo Aragón, La Rioja y Canarias, todas presentan descensos significativos.

> 265 CONDUCTORES SE QUEDARÁN SIN PERMISO POR ACUMULAR 12 PUNTOS Y SE TRAMITAN EXPEDIENTES A MÁS DE 59.000

En cuanto a la tipología, las salidas de la vía (43%) son la forma más frecuente en que se producen los accidentes y la que más víctimas mortales acapara (43%), aunque en esta ocasión han disminuido el 28% respecto al verano anterior. En relación a las causas (factores concurrentes), la velocidad aparece en el 22% de los fallecidos y la falta de respeto a las normas, en el 40%, mientras que en el 44% de los casos el principal desencadenante fue la distracción.

LOS JÓVENES, LOS MÁS SENSIBLES. El responsable de Tráfico destacó que, por edades, el grupo de 15 a 24 años es el que mayor descenso experimenta (36,7%), con 44 muertos menos que el verano del año pasado, *"lo que confirma que los más jóvenes son los más receptivos a los mensajes de sensibilización"*. Y puso igualmente de relieve que el 28% de los fallecidos no utilizaba los elementos de seguridad obligatorios, como el cinturón o el casco.

Pere Navarro felicitó a los conductores por su comportamiento, que sitúa a España por debajo de la media europea de accidentes por millón de habitantes: *"Estamos gratamente sorprendidos de los resultados y el reto es consolidarlos"*.

Y sin duda, añadió, el permiso por puntos y el aumento del número de radares contribuirá a ello. En este sentido, durante los meses de julio y agosto, en los que se han producido más de 86 millones de desplazamientos, la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil denunció 82.000 infracciones, lo que llevan aparejada la resta de más de 280.000 puntos. La más frecuente estuvo relacionada con los excesos de velocidad (21,2%), seguido de las infracciones por conducir sin cinturón (19,3%), con tasas de alcoholemia no autorizadas (15,5%), por usar el móvil al volante (11,4%), conducir sin casco (7,3%) y efectuar adelantamientos indebidos o no respetar las señales de prioridad de paso, stop y semáforos (6,7%). Entre el 1 de julio y el 20 de septiembre, al menos 265 conductores perderán el permiso de conducir al acumular el descuento de 12 puntos, y se tramitan expedientes a más de 59.000.

La posibilidad de perder puntos, las

➤ *El permiso por puntos se nota ya en el comportamiento de los conductores.*

"¿CUÁNTOS PUNTOS ME VAN A QUITAR?"

Es lo primero que suele preguntar el conductor cuando la Guardia Civil rellena el boletín de denuncia ¿Cuántos puntos me van a quitar? La revista "Tráfico y Seguridad Vial" ha salido a la carretera para pulsar cómo está influyendo el permiso por puntos en el comportamiento de los conductores.

Fotógrafo y redactor se ciñen los chalecos y se acomodan en el coche-patrulla de la Guardia Civil de Tráfico después de abrocharse los cinturones. También lo hacen el sargento José Antonio Carballada, y el conductor, el guardia Antonio Fernández, quienes nos acompañarán por las carreteras del sector norte de Madrid, su zona habitual de trabajo. Es finales de agosto y la circulación es fluida, aún no ha recuperado el pulso habitual.

Ningún 'loco' a la vista; claro, que el coche policial impone. Según Carballada, *"la gente no quiere perder puntos y va más relajada; es lo primero que te preguntan –¿cuántos puntos me van a quitar?–; incluso alguno llega al extremo de proponerte que le denuncies por otra infracción que no tenga descuento de puntos, aunque sea más cara"*.

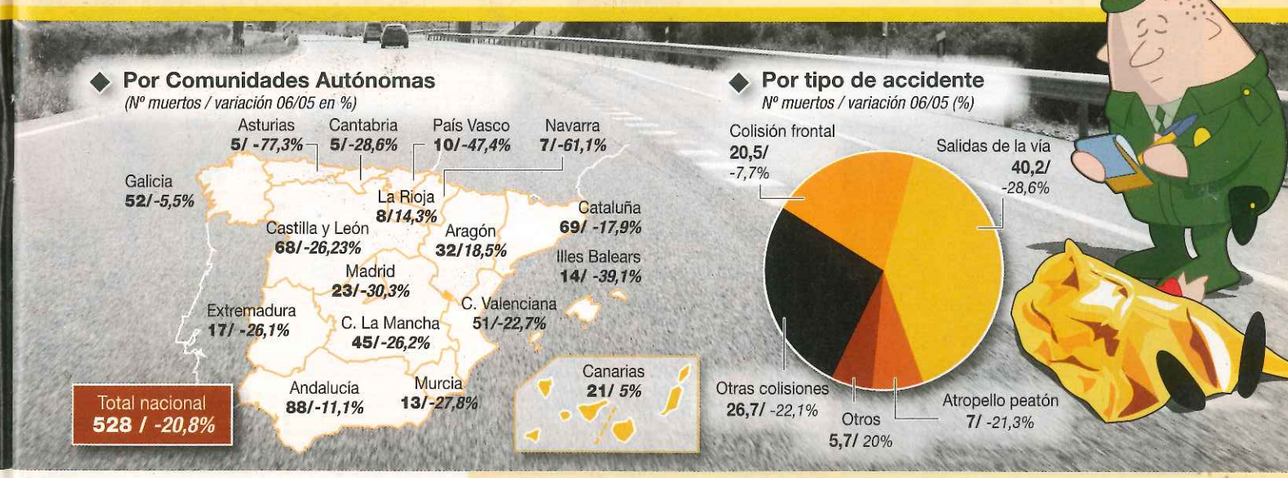
Mientras nos pone al día, el sargento observa atentamente todo lo que nos rodea para comprobar si algún ocupante no lleva abrochado el cinturón, o si el conductor va hablando por teléfono…

El primer conductor avistado sin cinturón, milagrosamente, aparece con él abrochado al detenerle. *"Siempre lo hacen"*. A pesar del disgusto por la sanción económica y, sobre todo, porque le va a suponer el descuento de 3 puntos, acepta hablar con los periodistas. En general, todos se prestan a contestar nuestras preguntas y aceptan de buen grado la sanción, incluso –esto menos– el hecho de perder puntos. Pero todos, sin excepción, están convencidos que de esta manera se reducirán los accidentes.

Nuestros anfitriones de la Benemérita pasan revista a las disculpas más habituales: *"Tengo prisa, no me he dado cuenta de que no lo llevaba puesto, me lo acabo de quitar…"*. O si les sorprenden con el móvil, tratan de engañar: *"Me estaba rascando la oreja"* o *"es que me ha llamado mi jefe"*. Otros reconocen la verdad, e incluso piden disculpas.

> "NO ME QUITÉIS PUNTOS; NO HE HECHO DAÑO A NADIE, SÓLO A MI MISMA…", PEDÍA A LOS AGENTES UNA JOVEN QUE HABÍA SUFRIDO UN ACCIDENTE

En nuestro periplo por las carreteras nos vemos inmersos en uno de los servicios



LOS CONDUCTORES PIDEN MÁS CONTROL

Entre los datos más significativos de una encuesta de la DGT de junio de 2006, el 72% aprueba la implantación del permiso por puntos y la mayoría cree que no les perjudicará (76%). Más de la mitad (57%) cree que se reducirán los accidentes.

La mayoría estaría a favor de que se considerase delito: superar más del doble los límites de alcohol (69%); conducir sin permiso (63%); circular a más de 190 km/h en autovías y autopistas (53%), 160 km/h en carreteras convencionales (52%) y 90 en zona urbana (53%).

El 85% está de acuerdo en aumentar los controles de alcoholemia y el 89%, en que se instalen radares móviles; el 75% es partidario de poner limitadores de velocidad en los vehículos; el 94% está a favor está a favor de que se instale un dispositivo en los coches (autolock) que impida arrancar si el conductor ha bebido; y el 90% es partidario de un avisador obligatorio de que el cinturón no está abrochado.

MEDIDAS POR LA SEGURIDAD

Estas son algunas de las medidas acordadas recientemente en el Consejo de Ministros, para reforzar la lucha contra los accidentes.

- **MÁS VIGILANCIA.** 1.500 nuevos agentes, mayor dotación de medios materiales (vehículos, alcoholímetros de precisión, radares móviles, etc), intensificación de los controles y creación de un centro de tratamiento de denuncias automatizadas.
- **DE LA ESCUELA A LA EMPRESA.** La educación vial se abordará en la asignatura Educación para la Ciudadanía y en los planes de prevención de riesgos laborales de las empresas se incluirá la seguridad vial.
- **MEJORAR LA FORMACIÓN.** Aumento de los contenidos de seguridad vial (50%) en los test de examen. Se elevará a 16 años la edad mínima para conducir ciclomotores y habrá un examen para conseguir la licencia.
- **POTENCIAR EL SISTEMA JUDICIAL-PENAL.** Se precisará a partir de qué tasa de alcoholemia o exceso de velocidad es delito y se potenciará la figura del Fiscal Delegado Coordinador de Seguridad Vial.
- **ASISTENCIA A LOS ACCIDENTES.** Se trabaja para mejorar los tiempos de respuesta a los heridos y en la búsqueda de métodos de detección de consumo de drogas. El Ministerio de Sanidad incluirá una página web con los efectos de todos los medicamentos en la conducción.
- **CARRETERAS MÁS FIABLES.** Mejora de los tramos de concentración de accidentes, que contarán con una señalización especial. Se está actuando sobre 1.505 km de vallas metálicas para mejorar la seguridad de los motoristas y todos los proyectos de construcción o reforma de carreteras contarán con un apartado de seguridad vial.

campañas de concienciación y la intensificación de los controles de uso del cinturón y casco, de utilización del teléfono móvil al volante y, sobre todo, de los controles de velocidad, con la puesta en marcha de más radares móviles y automáticos, se está reflejando en el comportamiento de los conductores.

CORREMOS MENOS. Además, se nota. Se refleja en las encuestas y cualquiera que se de una vuelta por la carretera puede constatar que, por ejemplo, las velocidades se han moderado considerablemente. Precisamente, un estudio realizado por la DGT refleja que los automovilistas han bajado 4 km/h la velocidad media durante este verano, coincidiendo con la vigencia del permiso por puntos, y hemos pasado de los 119 km/h del año pasado a los 115 km/h de éste. Su repercusión en la gravedad de los accidentes está constatado en diversos estudios: por cada km/h de reducción de la velocidad media, disminuye un 4% el número de víctimas mortales.

Sin duda, la puesta en marcha del permiso por puntos ha jugado un papel decisivo en el cambio de actitudes, sin olvidar el refuerzo de la campaña divulgativa "No podemos conducir por

SE HAN DENUNCIADO 82.000 INFRACCIONES QUE RESTAN PUNTOS: POR VELOCIDAD (21%), CINTURÓN (19%), ALCOHOL (15,5%), MÓVIL (11,4%)...

El 15% de las infracciones que con descuento de puntos se debieron a conducir con alcohol.

●●● más habituales de la Guardia Civil, el de ayuda. En uno de los túneles de la M-40 se ha quedado averiado un furgón cargado con carne de buey. Marcelo, que ha salido a las cuatro de la madrugada de Oviedo (Asturias) para hacer el reparto, asegura que en las últimas semanas, gracias al permiso por puntos "*la cosa va más tranquila, aunque en Madrid los conductores son un poco más salvajes*". Una grúa saca el vehículo del túnel. Continuamos el camino.

El siguiente encuentro es con un conductor con el cinturón por debajo del brazo, pero presenta un certificado médico que le exime debido a una operación. El rugido del motor de una motocicleta pasado de revoluciones hace que giremos la cabeza. Complicado seguirle y, mucho menos, detenerle.

REVENTÓN. Avistamos un coche en el arcén con una rueda reventada. La conductora ha colocado correctamente el triángulo de peligro (unos 100 m. antes). Según Pilar *"ahora corro menos, y cuando salimos por la noche, directamente cogemos un taxi"*. Cree que disminuirán los accidentes, pero *"a algunos parece que ya se les ha olvidado que les pueden quitar puntos"*.

A media mañana comenzamos a trabajar en colaboración con otra patrulla que dispone de un coche-radar que se sitúa en el arcén, en un tramo curvo limitado a 80. Una llamada al Centro de Gestión de la DGT y se activa en el panel: "CONTROL DE VELOCIDAD POR RADAR". Con el resto del equipo nos situamos un poco más adelante, justo en un rotonda donde finaliza la autovía.

Por la megafonía del coche patrulla se escucha la voz del guardia que opera con el radar: *"Golf plata, 112, 11:40"*. En unos segundos dan el alto al sorprendido conductor. El agente le informa de que ha sido denunciado por circular a 112 km/h en un tramo limitado a 80 y que le van a sancionar con 140 €. Lo peor es que le descontarán 2 puntos. Nos cuenta que ahora hay *"mucho más respeto"* y que *"se van a reducir considerablemente los accidentes"*; y que, salvo esta lamentable excepción, *"yo también me esfuerzo en ir con más precaución, porque pagar la multa es 'chungo', pero lo de los puntos es definitivo"*.

"NO ME PUEDE ESTAR PASANDO". El siguiente infractor también pone cara de incredulidad. *"No me puede estar pasando"*, parece balbucear. Mientras otro nos dice que ahora la gente, más que precavida, va asustada, se oye una frenada y un golpe de chapa. *"Lo ve, la gente ve a la Guardia Civil y se asusta"*. Aun así, cree que se reducirán los accidentes: *"Antes corría más, ahora tengo más cuidado, pero no he visto la señal"*. Una mujer, implicada en el alcance, pide que no le hagamos fotos porque es profesora *"y sólo faltaba que los niños me vean en los papeles"*.

Otro joven sancionado se niega a las fotos, aunque accede a charlar. *"No suelo correr, lo que pasa es que no he visto la señal y me he confiado, pero ahora voy más pendiente de ponerme el cinturón y de no hablar por el móvil"*. Le parece incongruente que se

Por grupos de edad

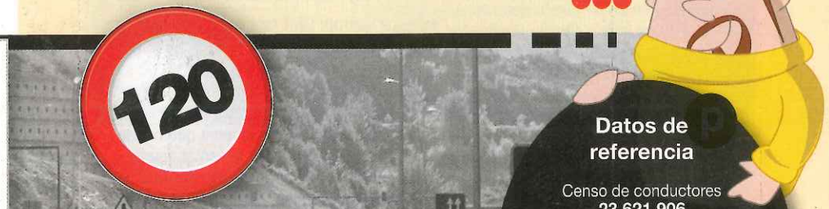
Muertos en 2006/ variación 06/05

Los puntos que se llevó el verano. *(Julio y agosto de 2006)*

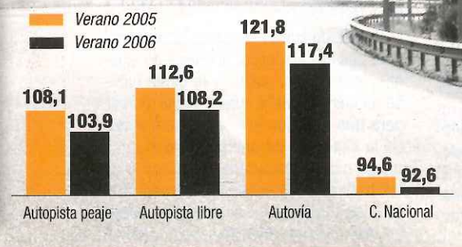
	Nº puntos	Nº infracciones	Total puntos
Conducir con tasa de alcohol superior a la reglamentaria	4 y 6	12.653	62.448
Conducir bajo efectos de drogas o análogos	6	72	432
Negativa a someterse a pruebas de alcoholimetría o drogas	6	170	1.020
Conducción temeraria	6	1.419	8.514
Excesos de tiempos de conducción o descanso en más de 50%	6	180	1.80
Exceso de velocidad (de 20 a 30 km/h.)	2	10.526	21.052
Exceso de velocidad (de 30 a 40 km/h.)	3	3.503	10.509
Exceso de velocidad (de 40 a 50 km/h.)	4	1.235	4.940
Exceso de velocidad (50% si supera 30 km/h.)	6	2.071	12.426
Conducir utilizando el teléfono móvil	3	9.345	28.035
Conducir sin cinturón	3	15.755	47.265
Conducir negligente	4	1.683	6.732
Conducir sin casco	3	5.952	17.856
Adelantamientos indebidos y no respetar prioridad de paso, STOP y semáforo en rojo	4	5.477	21.908
Resto de infracciones	2, 3, 4 y 6	11.794	38.270
TOTAL		81.835	282.487

Datos significativos

(% del total)



Velocidades medias



Datos de referencia

Censo de conductores **23.621.906**

Noveles **2.102.138**

Hombres **62%**

< 25 años **11%**

Profesionales **989.926**

Fuente: DGT

permita vender coches veloces y, sobre todo, *"es una vergüenza los radares en las rectas, porque el objetivo es recaudatorio"*.

A María Pilar le van a quitar 3 puntos porque la han 'pillado' a 121 km/h. *"Es la primera vez que paso por aquí y no he visto la señal"*. *"Pues yo sí"*, le recrimina su madre desde el asiento trasero.

Dos motoristas de la policía municipal de Pozuelo (Madrid) se detienen un instante. Dicen que el permiso por puntos se nota: mayor uso del cinturón, se utiliza algo menos el móvil... *"pero al 'cabra' de siempre le da igual"*.

AL FINAL, LOS ACCIDENTES. A las 13 horas se recibe el aviso de un accidente en las proximidades de San Agustín de Guadalix. Con la sirena ululando, sentimos el vértigo de la velocidad mientras nos abrimos paso por espacios imposibles, entre la barrera de hormigón que separa las dos calzadas y los coches que tratan de hacer hueco.

En el lugar del accidente hay un utilitario con importantes desperfectos. Según un testigo, el coche entró en la curva a más de 140 km/h, luego se cruzó en la carretera y terminó saliéndose e impactando con un talud. Sin embargo, la joven que viajaba en él parece ilesa. Llora.

Los agentes piden una ambulancia y una grúa, mientras ella les suplica: *"No me denunciéis ni me quitéis puntos; no he hecho daño a nadie, sólo a mí misma..."*. Sin que este periodista pretenda hablar con ella, me aborda, me confiesa entre sollozos que ha tomado mucho alcohol y narra de manera inconexa su drama sentimental *"con una persona que le está haciendo mucho daño..."* El sol cae a plomo sobre el asfalto. Por fin, una ambulancia se la lleva al hospital.

Me estremece el aviso de un nuevo accidente, muy cerca de donde nos encontramos. Hay un solo vehículo implicado, pero se han detenido varios coches y mucha gente deambula peligrosamente alrededor. Un niño de unos 7 años está sentado a horcajadas en la barrera de hormigón, contemplando el espectáculo con cara de aburrimiento.

Dentro del coche, atrapado, veo al conductor, consciente, con la cabeza ensangrentada y alguien a su lado atendiéndole. Es un médico del 061 que estaba por allí y que, tras una primera evaluación, recomienda a los agentes que llamen a una UVI móvil porque *"está grave"*.

Una testigo me dice que el coche circulaba por el carril izquierdo y que, de repente, como si hubiese dado un 'volantazo', cruzó todos los carriles hasta colisionar con la barrera metálica de la derecha. Se ven un montón de papeles desordenados y una cartera abierta. ¿Una distracción con exceso de velocidad?

➤ *Hemos intentado hablar con los infractores después de que la Guardia Civil les sancionara. Reaccionan bien: aunque llevan peor perder puntos, creen que es bueno porque se van a reducir los accidentes.*

La Guardia Civil se queda con algunos teléfonos de testigos y ordena a los demás que continúen. Hay peligro de que se produzcan alcances y comienzan a regular la circulación para asegurar la zona, mientras llegan los bomberos que cortan el techo del coche y le ponen al conductor protecciones para sacarlo sin que se produzcan lesiones. Cuando lo trasladan a la ambulancia, un bombero susurra unas palabras al oído del herido, que esboza una sonrisa.

Ha habido suerte, comento en voz alta, mientras nos alejamos. Hemos visto algunas infracciones, pocas, y la gente parece asumir que debe haber mayor dureza para que cambien los comportamientos. Da la impresión de que las conductas de riesgo que desencadenan la mayoría de las tragedias, se están reduciendo. Aun así, dos accidentes... sin víctimas mortales, me consuelo. Resulta esperanzador.

ti", o la de intensificación de los controles de velocidad entre el 7 y el 20 de agosto (se sancionó a 32.000 conductores en 1,3 millones de controles), lo que representa que hay una sexta parte menos de conductores infractores respecto a anteriores campañas.

También este verano se ha llevado a cabo una campaña de concienciación y vigilancia sobre el uso del casco con el fin de incrementar el uso de un elemento de protección que se ha demostrado reduce a la tercera parte la posibilidad de muerte en caso de accidente. Son campañas, continuidad de otras, como la del uso del móvil o de alcoholemia,

Rafael Olmos, director del Servei Català de Trànsit

"HA MEJORADO EL COMPORTAMIENTO"

El permiso por puntos marcará un antes y un después en las políticas de prevención vial. Un buen ejemplo es el comportamiento de los conductores y los índices de siniestralidad observados desde su entrada en vigor. En los dos primeros meses, los muertos en accidente en Catalunya han disminuido un 20,2% respecto al mismo período del año anterior. Y también se ha reducido la velocidad. Lo hemos comprobado mediante un estudio que reveló que, en los primeros quince días de julio, la velocidad media bajó 5,1 km/h en los accesos a Barcelona y 3,3 km/h en las carreteras convencionales. Sin embargo, esta nueva medida no es la panacea: hay que seguir con las políticas de prevención, como la educación y la formación, y de control de las infracciones.

Andoni Arriola, director de Tráfico del Gobierno Vasco

"SE ESTÁN CONSOLIDANDO LOS HÁBITOS DE RESPETO"

En el País Vasco, el nuevo permiso por puntos está ayudando a rebajar la tasa de accidentalidad en carretera por debajo de los 60 fallecidos por millón de habitantes. De hecho, en julio y agosto, la mortalidad ha descendido a la mitad. También se consolidan los hábitos de respeto en la conducción que venimos impulsando con nuestro Plan Estratégico de Seguridad Vial 2003-2006 y especialmente la atención a los límites de velocidad. El efecto positivo del nuevo carné es, en definitiva, un impulso que se suma a las 279 actuaciones y 16 millones de euros que organismos públicos y privados dedicamos a mejorar la seguridad vial en el País Vasco.

➤ *El presidente del Gobierno recibe explicaciones en el Centro de Gestión de Tráfico.*

Rodríguez Zapatero, visita la DGT y respalda su política

"REDUCIR LA SINIESTRALIDAD ES UNO DE NUESTROS GRANDES OBJETIVOS"

La reciente visita del presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, a la Dirección General de Tráfico (DGT) supone un espaldarazo a la política de seguridad vial, que se convierte en una cuestión de Estado: *"Reducir la siniestralidad en la carretera y el número de tragedias es uno de los grandes objetivos nacionales"*.

Felicitó y dio las gracias, en nombre de todos los ciudadanos, a los responsables y trabajadores de la DGT y de la Agrupación de la Guardia Civil de Tráfico por las vidas que se están salvando –*"1.000 en lo que va de legislatura"*– destacando la reducción espectacular de las víctimas en los meses de julio y agosto, coincidiendo con el permiso por puntos. *"Pocos objetivos merecen tanto la pena como tener un país que cada día garantice la seguridad de sus ciudadanos"*. Reconoció que el trabajo está siendo duro *"y por eso quiero expresar el apoyo que vamos a dar a la mejora de los medios, al número de efectivos y al aumento de radares para consolidar esta reducción de las víctimas"*.

Pero la última palabra, señaló, *"es de los ciudadanos"*, a los que animó a que hagan de esta tarea un objetivo nacional, *"para ponernos a la cabeza de los países europeos en la moderación de la velocidad y el respeto a las normas, porque así salvaremos vidas y haremos que muchas familias tengan un horizonte distinto de la tragedia; especialmente* –señaló– *para muchos jóvenes, demasiados, que han perdido su esperanza de vida en la carretera. No lo podemos consentir"*.

que han contribuido a reducir los accidentes y sus consecuencias gracias a una mentalidad más prudente por parte de los conductores.

Lo indican los datos y lo dicen los propios ciudadanos en las encuestas, como la realizada por la DGT (ver "Los españoles, por la seguridad") o la del RACC, realizada tras cuatro semanas de funcionamiento del permiso por puntos: el 77% está de acuerdo con esta medida y cerca del 84% cree que contribuirá a reducir los accidentes. Además, el 65% considera que se percibe una mejora en la actitud de los demás conductores y uno de cada tres asegura que ha cambiado sus hábitos de conducción.

Lo ha podido comprobar un equipo de esta revista en la carretera, acompañando a una patrulla de la Guardia Civil de Tráfico, aunque también ha constatado que los accidentes siguen produciéndose cuando se adoptan actitudes de riesgo. Al cierre de esta edición, un nuevo dato nos advierte de que aún hay mucho camino por recorrer: en los 15 primeros días de septiembre, 143 personas habían perdido la vida en la carretera, una más que el mismo período del año anterior. ◆

Las principales novedades afectan al uso del cinturón y los sistemas de seguridad

EL CURSO COMIENZA CON NUEVAS NORMAS

Marian GARCÍA
Infografía: DLirios

El pasado 6 de septiembre entró en vigor la modificación del Reglamento de Circulación que contiene importantes novedades en materia de seguridad. Hay otros cambios en el horizonte que podrían ver la luz a medio plazo. Les detallamos lo más significativo.

CAMBIOS EN VIGOR

1 HASTA 1'35, SIEMPRE CON SILLITA

En los vehículos de hasta nueve plazas, las personas que miden menos de 1,35 metros deben viajar con un sistema de retención homologado adaptado a su peso y talla. Entre 1,35 y 1,50 metros, pueden utilizar el cinturón de seguridad como dispositivo de retención; si superan la altura de 1,35, aunque sean menores de 12 años, pueden viajar en el asiento del copiloto con cinturón. Cuando en este asiento viaja un niño con la sillita orientada hacia atrás, es obligatorio desconectar el airbag frontal.

2 EMBARAZADAS, SIEMPRE CON CINTURÓN

Las mujeres embarazadas tenían la obligación hasta ahora de ponerse el cinturón de seguridad pero podían quedar exentas de la misma con un certificado médico que dejara constancia de su situación. A propuesta del Ministerio de Sanidad y Consumo, tras constatar que existen más riesgos para el feto por no llevar puesto el cinturón de seguridad que por llevarlo, se ha decido suprimir la mencionada exención y se obliga, por lo tanto, a que todas las mujeres embarazadas viajen con el cinturón de seguridad puesto.

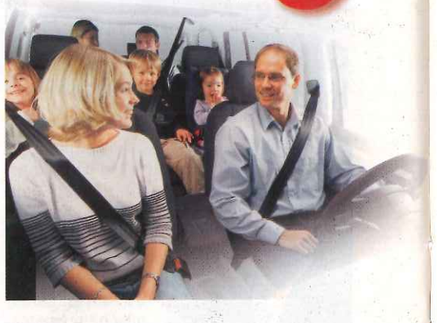
3 TAXIS SIN SILLITAS EN CIUDAD

Los taxis, cuando circulan en tráfico urbano o áreas urbanas de grandes ciudades, pueden transportar a personas cuya estatura no alcance 1,35 metros sin utilizar un dispositivo de retención homologado a su talla y peso, siempre y cuando ocupen un asiento trasero. La modificación del Reglamento recoge también la posibilidad de que los conductores de taxis, en ciudad, no utilicen el cinturón de seguridad cuando estén de servicio.

4 AUTOCARES, OBLIGATORIO PONÉRSELO

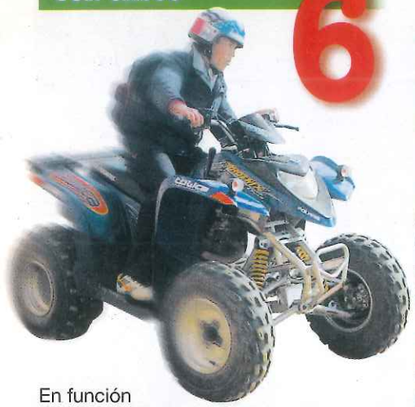
En autocares y, en general, en los vehículos de más de nueve plazas destinados al transporte de personas es obligatorio utilizar el cinturon de seguridad siempre que estos vehículos dispongan de él. Se debe informar de esta obligación a través de audiovisuales, letreros o pictogramas. Los autocares de nueva matriculación deben llevar instalados los citados cinturones a partir de octubre de 2006. En el transporte escolar, los asientos enfrentados a pasillo sólo podrán ser ocupados por personas de menos de 16 años si tienen cinturón de seguridad.

5 CADA NIÑO, UNA PLAZA



Anteriormente, a efectos de cómputo de número de personas que se podían transportar en un vehículo, los niños de hasta doce años contaban como media plaza y los menores de dos al cuidado de un adulto ni siquiera contaban. La modificación del Reglamento elimina esta parte del articulado, incompatible con la normativa europea y el uso de dispositivos de retención infantiles. Ahora, todos los niños, de cualquier edad, ocupan una plaza.

6 TODOS LOS 'QUADS' CON CASCO



En función de sus diferentes características técnicas, los 'quads' se clasifican como vehículos automóviles, conocidos como cuadriciclos, vehículos ciclomotores y vehículos especiales. En los dos primeros casos, ya era obligatorio el uso del casco. Sin embargo, en los vehículos especiales estaba permitido circular sin él. Tras la modificación del Reglamento, es obligatorio que los conductores y pasajeros de los vehículos especiales tipo 'quad' utilicen casco de protección homologado cuando circulen tanto en vías urbanas como interurbanas.

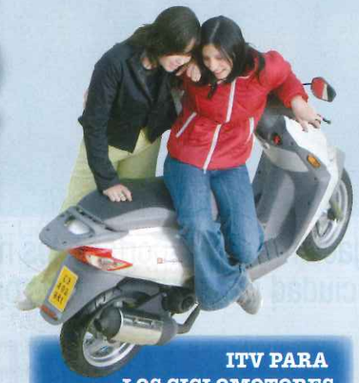
7 AUTOCARAVANAS, SEGÚN SU TAMAÑO

Las autocaravanas dejan de tener un límite de velocidad igual para todas. Hasta ahora, el límite era el aplicado a los automóviles con remolque. Ahora depende de la calificación que reciban en la Tarjeta de Inspección de Vehículos. En función del tamaño y las características técnicas de cada autocaravana se aplican unos límites de velocidad diferentes.

CAMBIOS POR VENIR

CICLOMOTORES: 16 AÑOS EN LUGAR DE 14

La Unión Europea podría aprobar en los próximos meses una serie de modificaciones en las condiciones para conducir ciclomotores y, en general, vehículos de dos ruedas. Con el objetivo de aumentar la seguridad vial, se propone establecer en 16 años la edad mínima para conducir ciclomotores, además de un examen previo de carácter teórico y práctico. Podría aprobarse en el plazo de un año, junto con la modificación del Reglamento de Conductores. Actualmente, en España está permitido conducir ciclomotores con licencia desde los 14 años.



ITV PARA LOS CICLOMOTORES

Los ciclomotores, vehículos de tres ruedas, 'quads' y cuadriclos deberán someterse a la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) cada 3 años la primera vez y cada 2 después. Las motos deberán pasar su primera inspección a partir del cuarto año de matriculación, en lugar de los 5 actuales. La norma, en vigor desde el pasado 21 de septiembre, da un plazo de tres años a las Autonomías para que construyan estaciones urbanas donde los ciclomotores puedan pasar la ITV.

MOTORISTAS, MÁS LIMITACIONES

Además de establecer el permiso AM para ciclomotores, la normativa europea propone crear un nuevo permiso, el A2, para motocicletas intermedias, con una potencia máxima de 35 kW. La edad mínima para obtenerlo es de 18 años. Para conseguir el permiso de la categoría A, que permite conducir las motos de mayor cilindrada, la edad mínima se establece en 20 años y requiere dos años de experiencia con el A2, salvo que el conductor tenga más de 24 años. El A1 se mantiene. Los cambios, incluidos en una Directiva, se someterán a votación en el Parlamento Europeo.

PERIODO DE VIGENCIA DE LOS PERMISOS

El Consejo Europeo estudia unificar el periodo de vigencia de los permisos de conducir para todos los Estados miembros. Actualmente, en algunos países, como Alemania y Francia, los permisos tienen carácter indefinido. El planteamiento inicial es que los permisos no profesionales se renueven cada 10 años y cada 5 los profesionales, como ya ocurre en España. El cambio que se podría introducir es que, a partir de los 65 años, se renovarían cada 5 años los no profesionales -A y B- y cada 3 años el resto.

PENAS DE CÁRCEL PARA DELITOS CONCRETOS

La última reforma del Código Penal, aprobada por el Consejo de Ministros el pasado 14 de julio de 2006, establece límites concretos de alcohol y velocidad a partir de los cuales se tipifica la conducta delictiva. Hasta ahora quedaba al arbitrio del juez. Antes, por ejemplo, se castigaba penalmente "*la conducción bajo la influencia de bebidas alcohólicas*". Ahora se castigará la conducción "*con una tasa de alcohol superior a 1,2 g/litro*". Lo mismo con el límite de velocidad. El nuevo texto prevé penas de cárcel e incluso la retirada definitiva del permiso. La reforma podría entrar en vigor en el año 2008.

PAUL ALAN PUTNAM

Los taxistas no tienen obligación de transportar a los niños con sistemas de retención en ciudad pero buscan otras opciones

LAS SILLITAS INTEGRADAS, UNA SOLUCIÓN

La normativa permite que los niños viajen en taxi sin sistemas de retención homologados en áreas urbanas pero se sigue buscando un punto intermedio que garantice la seguridad de los niños y sea viable para el sector del taxi. Las sillas infantiles integradas podrían ser una solución.

Marian GARCÍA

La utilización de elementos de retención especiales para niños en los taxis plantea a este sector numerosos conflictos. Según dicen las asociaciones del gremio, falta espacio en sus vehículos para llevar las sillitas necesarias para todos los grupos y edades. El Gobierno, amparado por la normativa europea, ha adoptado una decisión 'salomónica. Permite que, en áreas urbanas, los niños puedan viajar en los taxis sin sistemas de retención pero siempre en los asientos traseros Así lo recoge la modificación del Reglamento General de Circulación, aprobada el 1 de septiembre de 2006 y que entró en vigor el pasado 6 de septiembre. No obstante, la búsqueda de alternativas que aumenten la seguridad de los pasajeros infantiles continúa. Los mismos taxistas, a través de sus asociaciones, junto con otros organismos –como el Defensor del Menor de Madrid, Pedro Núñez Morgades, y la propia Dirección General de Tráfico (DGT)– están al frente de esta búsqueda. La solución podría pasar por incorporar a la flota nacional de taxis algunos vehículos con asientos transformables y sillas integradas.

NUEVAS VÍAS. El presidente de la Unión Nacional de Asociaciones de Auto-Taxi, Eladio Núñez, da por zanjada la polémica sobre la utilización de Sistemas de Retención Infantil (SRI) en los taxis, pero asegura que siguen buscando otras soluciones que incrementen la seguridad de los pasajeros infantiles. *"Estamos estudiando la posibilidad de que algunos taxis, voluntariamente, puedan ofrecer estos Sistemas de Retención Infantil e incluso hay nuevos vehículos que empiezan a salir con los asientos adaptados. En la medida en que vayan apareciendo en el mercado, trataremos de ir adquiriéndolos. Dependería de la voluntad de los taxistas"*. En el mismo sentido, el presidente de la Asociación Nacional del Taxi, Julio Sanz, ha reconocido que *"la incorporación de vehículos con sillas adaptables para niños no supone una merma de calidad en el servicio y es una opción que puede llegar a ofrecer el taxi a medio plazo. Igual que, a veces, se solicita un conductor que hable inglés, esté dispuesto a hacer viajes largos por carretera o que ofrezca un servicio adaptado para minusválidos, los usuarios podrían solicitar por emisora un taxi con asientos transformables y adaptables para niños que no tendría por qué llevar un coste adicional"*. Los gastos adicionales, asegura Julio Sanz, se podrían compensar, por ejemplo, con alguna ayuda por parte de los ayuntamientos, que también tienen el deber de promocionar este servicio público.

Los modelos Passat y Sharan de Volkswagen ofrecen asientos integrados para niños de 3 a 12 años.

ALGUNOS TAXIS PODRÍAN OFRECER A MEDIO PLAZO LAS SILLAS INTEGRADAS

ASIENTOS INTEGRADOS. Actualmente, varias marcas tienen en el mercado automóviles con asientos integrados. Es el caso de los modelos"Passat" y "Sharan", de Volkswagen, que cuentan con una nueva generación de asientos integrados para niños de 3 a 12 años (clases 2 y 3). Estos permanecen escondidos mientras no se utilizan, son ergonómicos y pueden ajustarse lateralmente para proteger del impacto lateral. Disponen también de reposacabezas diseñados para proteger la cabeza y el cuello de los pequeños pasajeros. El coste adicional de este extra es de 265 euros en el "Passat" y 245 euros en el "Sharan". Se pueden instalar hasta dos por línea de asientos y existen cuatro posiciones diferentes, adecuadas a cada edad y peso.

Una opción similar la ofrece también Volvo como equipamiento opcional en sus modelos "S40", "V50", "S60", "S80" y "XC90", con un coste que oscila entre los 200 y 300 euros. Estos son unos asientos elevados que se extraen de las plazas exteriores del asiento trasero, y pueden ser utilizados por niños de 15 a 36 kilos de peso. ◆

Pedro NÚÑEZ MORGADES (*)

LOS NIÑOS DEBEN VIAJAR SIEMPRE SUJETOS

Desde esta Institución, junto con el director general de Tráfico, Pere Navarro, con el que nos reunimos, hemos querido disminuir una alarma que había llevado a algunos taxistas a no coger niños en sus vehículos. El mensaje era doble: por un lado, tranquilizarlos, porque en ningún caso serían ellos los responsables de cualquier circunstancia que pudiera darse con los menores; y, por otro, aún sabiendo que no tienen obligación de incorporar dispositivos de seguridad infantiles en su vehículo, que buscáramos entre todos la fórmula que, sin perjudicar el desarrollo de su labor, pudiera garantizar que los menores viajen en taxi adecuadamente sujetos. Es cierto que la siniestralidad es mínima, muy pocos menores se han accidentado en un taxi y todos ellos de manera leve, pero no es menos cierto que el riesgo existe, como lo hay también en los autobuses y autocares, cuyas medidas de seguridad debemos igualmente plantear. Por eso, quedamos pendientes de reunir una Mesa de Encuentro de la que salieran propuestas concretas al Consejo Superior de Tráfico para poder compatibilizar los intereses de todos. Los niños deben viajar, sea en el vehículo que sea, debidamente sujetos y conocemos también el interés de los taxistas por que esto sea así. No ha de resultar difícil, por tanto, encontrar la forma de que los padres, hasta determinada edad, y a partir de ahí, los propios taxistas –con sillas universales que pudieran estar subvencionadas– garanticen que los niños viajan seguros, tal como todos deseamos. El tema no es fácil, pero el diálogo está abierto.

(*) Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid.

LOS PEDIATRAS APLAUDEN LA INICIATIVA

El presidente de la Comisión de Seguridad de la Asociación Española de Pediatría, Jorge Mateu, defiende el uso de los sistemas de retención infantil (SRI) homologados en todos los casos y aplaude la iniciativa de buscar alternativas en el sector del taxi aunque no estén obligados a ello. Según Mateu, *"si los padres colocaran correctamente a sus hijos en las sillas, se evitarían el 75% de las muertes y hasta el 90% de las lesiones"*. De hecho, los accidentes de circulación son la primera causa de mortalidad en niños de 1 a 5 años, según la Asociación Española de Pediatría. Más de un centenar de niños menores de 12 años muere cada año en España en accidente de circulación. Según las cifras registradas por la DGT, en 2005 fallecieron 121 menores con edades entre 0 y 14 años en accidente de tráfico. Además, 860 resultaron heridos graves y 4.987, heridos leves.

PAUL ALAN PUTNAM

El uso del alumbrado de cruce durante el día puede reducir un 20% la accidentalidad

ENCIENDA SU SEGURIDAD TAMBIÉN DE DÍA

La Dirección General de Tráfico aconseja circular durante el día con las luces de cruce encendidas, ya que varios estudios europeos han demostrado que mejora la visibilidad de los vehículos y reduce la mortalidad y los accidentes de tráfico, entre el 3 y el 25%. La DGT se adelanta así a una Directiva que obligará a los vehículos de nueva fabricación a incluir luces específica (DRL o LCD, Luces de Conducción Diurna) de bajo consumo que se enciendan automáticamente con el arranque del automóvil.

Juan M. MENÉNDEZ
Infografías: DLIRIOS

Según el Instituto de Investigación de la Seguridad Vial de Holanda (SWOV), en casi la mitad de los accidentes diurnos, el conductor no ve –o lo hace demasiado tarde– a otros implicados. El clásico eslogan de la Dirección General de Tráfico (DGT) de "Ver y Ser Vistos" cobra así especial dimensión.

En 1972, Finlandia fue la pionera en implantar la obligatoriedad de circular con la luz de cruce durante el día. Luego se sumaron Noruega (1985) y Canadá (1989) para extenderse a veinte de países, con diferentes exigencias –las motos fueron las primeras–, más otra media docena de estados que recomienda su uso (ver infografía). Incluso fabricantes como General Motors (GM) incluyen de serie desde 1995 luces de conducción diurna (LCD) en sus vehículos para Canadá y EE. UU., y en 2001 solicitó su obligatoriedad al NHTSA, organismo que regula el tráfico en EE. UU.

El uso de luces durante el día beneficia a todos. La razón es clara: durante el período diurno, con luces encendidas, los vehículos son vistos antes y mejor por los demás. *"En especial* –señala Osram, fabricante de luces para vehículos– *en condiciones difíciles de luz (sol bajo, luz cegadora o alternancia de luces y sombras –efecto túnel– en bosques y avenidas)"*, para quien estas luces proporcionan *"mejor visibilidad en paisajes monótonos al incrementar el contraste"*; que la distancia de los vehículos que se aproximan pueda *"estimarse mejor"* y que los vehículos en movimiento *"puedan ser claramente reconocidos"*, lo que redunda en *"un significativo descenso de los accidentes al mejorar la visibilidad"*. Un ejemplo son los peatones. *"Con las luces encendidas* –explican en Hella, otro fabricantes– *identifican inmediatamente los vehículos que están en movimiento respecto a los aparcados. Esto es de gran ayuda para valorar las situaciones de riesgo, especialmente para los niños"*. De hecho, varios estudios fijan en el 15% la reducción de atropellos a peatones con un uso de las luces del 30 al 95%.

EN CASI LA MITAD DE LOS ACCIDENTES, EL CONDUCTOR NO VE O VE DEMASIADO TARDE AL OTRO COCHE

➤ *Las luces diurnas permiten distinguir mejor a los coches en movimiento, en especial a los niños.*

El uso de luces durante el día, según todos los estudios, reduciría la accidentalidad en torno al 20% –el estudio del prestigioso SWOV holandés lo eleva al 24,6% en accidentes mortales, aunque datos de la Unión Europea (UE) lo dejan entre el 3 y 5%– con un coste relativamente bajo. Según el Consejo Europeo para la Seguridad en Transporte (ETSC), introducir esta medida en Europa implicaría *"una reducción anual de 2.800 muertes"* con un *"ratio de coste/beneficio favorable"*, ya que por cada euro de coste se ahorrarían 4,4. *"El ratio coste/beneficio puede ser incluso más favorable si se instalan luces diurnas con lámparas económicas, en cuyo caso se incrementa hasta 1: 6,4"*.

Por su parte, el SWOV holandés eleva a 4.430 muertes/año (24,6%), 155.000 heridos (20%) y 740.000 accidentes (12,4%) los beneficios del uso de luces en toda la UE. Sin embargo, la NHTSA obtiene reducciones del 12% en atropellos mortales a peatones y ciclistas, 5% en colisiones frontales con víctimas mortales y 23% en colisiones frontales turismos-motos. Por otro lado, FITSA (Fundación Instituto Tecnológico para la Seguridad del Automóvil) calcula que España, aplicando esta medida, evitaría 290 muertes y 850 millones € anuales.

Por esto, la UE estudia imponer la obligatoriedad de circular con luces de día. No obstante, el debate sigue abierto, ya que algún país prefiere luces de bajo consumo de encendido automático con el arranque. Esto supone

MOTOS: NO SERÁN MENOS VISIBLES

Los motoristas se oponen a extender la obligatoriedad de usar luces de día a todos los vehículos, porque, al 'perder' la 'exclusividad', creen que serían menos visibles. Para Osram, *"los test han mostrado que las luces diurnas en automóviles no comprometen la visibilidad de los motociclistas"* y que

"todos pueden ser vistos mejor y nadie es visto peor que antes". Todos los trabajos destacan que, con luces diurnas, los automóviles son mejor vistos por los motoristas, algo que éstos subestiman y que mejora su seguridad. El Consejo Nacional de la Seguridad Vial de Francia concluye que las objeciones de los motoristas *"no están justificadas: si el alumbrado diurno es útil para aumentar el contraste visual y ayudar a percibir un vehículo en movimiento, no hay necesidad de reconocer a las motos en especial"*.

LAS LUCES DIURNAS, BAJO EL FOCO...

Circular durante el día con las luces encendidas es una medida de bajo coste que, sin embargo, ahorraría en España entre un 20 y 24% de los accidentes mortales. Mientras llega una futura Directiva con unas luces específicas –de bajo consumo– para conducción diurna, la DGT recomienda circular con las luces de cruce encendidas.

Faros normales (luz corta o de cruce)

LO QUE EVITA

24%	de accidentes mortales
23%	de colisiones frontales motos/turismos
20%	de heridos
12%	de coste económico
12%	de muertos en atropellos a ciclistas y peatones
5%	de colisiones frontales y en ángulo

(Fuentes: SWOV y NTHSA).

... Y LAS VIDAS QUE AHORRARÍA

El 40% de los muertos en accidente de tráfico (4.030 en España en 2003) se produce durante el día. Si el 90% de los vehículos llevara encendidas sus luces durante el día y se evitara un 20% de los accidentes mortales, en España se salvarían **290 personas** cada año. Esto supondría, según cálculos de FITSA, un ahorro en los 12 años de vida útil de cada vehículo de **10.400 millones de euros.**

LO QUE COSTARÍA IMPLANTARLAS... *(en millones €)*

87	Gasto extra combustible
112	Recambios lámparas (6 €/año)
7	Modificar vehículos
16	Coste medioambiental
222	x 12 (vida media vehículo) = **2.664 millones €**

(Fuente: FITSA).

LA TERCERA LUZ DE FRENO, EJEMPLO A SEGUIR

Un antecedente del uso de luces durante el día es la tercera luz de freno. Hoy, prácticamente todos los vehículos la incorporan de serie, pero cuando se propuso –Volvo la empezó a instalar en 1986–, algunos dudaban de su eficacia a pleno día. Sin embargo, nadie duda hoy que evita entre un 20 y un 30% de colisiones traseras.

Y MIENTRAS TANTO, LUZ DE CRUCE

En tanto se apruebe una Directiva que obligue a instalar luces diurnas, la alternativa es usar la luz de cruce (cortas). Las luces de conducción diurna (LCD) se encienden automáticamente cuando el vehículo arranca y se apagan al encender las de cruce. Su diferencia fundamental con éstas es que están diseñadas para que se reconozca un vehículo durante el día, en especial a largas distancias y en los retrovisores. Además, al ser de bajo consumo, el gasto extra de combustible es menor (0,015 l./100 km frente a los 0,3 de las de cruce).

un plazo más largo, ya que, al aplicarse sólo a los vehículos nuevos, no sería plenamente efectiva hasta pasados 10 años (vida media del vehículo), con un período transitorio en el que los que ya circularan tendrían que adaptarse o utilizar luces de cruce.

COSTE PARA EL USUARIO. Circular con las luces encendidas apenas hace que el vehículo consuma algo más de combustible. Osram estima *"un máximo del 1%"* –se compensa con reducir la velocidad 3 km/h–, aunque Hella, otro fabricante de sistemas de iluminación, lo rebaja a 0,3 l./100 km, y hasta 0,015 l./100 km si son luces específicas. A esta cifra se suma el coste por deterioro y reposición de lámparas –unos 6 €/año–, los costes medioambientales y de modificar los vehículos. A nivel global, en España implantarlas costaría, según FITSA, 222 millones de euros anuales; y a cada usuario, 5 litros extra de combustible (10 €, sumando el coste de las lámparas).

ARGUMENTOS EN CONTRA. Los contrarios a la medida oponen el coste, el mayor consumo de combustible y el daño medioambiental derivado, el temor de los motoristas a ser menos visibles (ver recuadro) y los problemas de seguridad, si se implanta el uso voluntario, de quienes no las usen. Así, un estudio de la UE alertaba del peligro de que, si la mayoría de los conductores utilizase luces durante el día y todos estuvieran acostumbrados, quien no lo hiciera sería menos visible y crecería el número de accidentes, inclinándose por la puesta en marcha obligatoria para todos. De hecho, su arranque a nivel europeo sigue pendiente de la prueba de dos años puesta en marcha por Francia, cuyo Comité de Expertos del Consejo Nacional de Seguridad Vial recomendó *"que, sin demora, se comprometan los pasos necesarios para la generalización de las luces específicas en todos los nuevos vehículos"*.

LA LUZ DEL SUR. Casi todos los países con luces diurnas obligatorias tienen inviernos más largos, menos horas de luz y días menos luminosos que España. Incluso se duda si en latitudes meridionales (mediterráneos) sería una medida efectiva. Aún no hay estudios en países de clima similar a España –en Italia, aunque obligatoria, no existen estudios y en Francia, sólo parciales–. Así, en el norte de Francia de día usa luces un 62,5%, y en el sur, apenas un 30%. No obstante, según el Consejo Nacional de Seguridad Vial, *"es menos la latitud que la luminosidad ambiental lo que condiciona la utilización"*; de hecho, en el sur de Francia, en días cubiertos, la tasa sube al 30% y en claros, en el Norte, baja al 15%. Y aunque en invierno alcanza el 50% de los vehículos, desde abril baja casi al 5%. Por ello, las autoridades francesas insisten en la necesidad de campañas de concienciación que den a conocer la bondad de esta medida. ◆

Países donde es obligatorio para turismos

Desde que, en 1972, Finlandia puso en marcha el modelo de luces de día, muchos países la han imitado, con variaciones en cuanto a las vías y períodos de obligatoriedad.

País	Año	Vía	Período
Dinamarca	1990	Todas	Siempre
Finlandia	1972	Todas	Siempre
Italia	2002	Autopistas y principales	Siempre
Suecia	1997	Todas	Siempre
Rep. Checa	2001	Todas	Invierno
Hungría	1993	Todas	Siempre
Israel	1996	Fuera poblado	Nov-marzo
Noruega	1985	Todas	Siempre
Austria	2005	Carretera	Siempre
Canadá	1989	Todas	Siempre
ESPAÑA		Carriles especiales	
Estonia		-	Siempre
Letonia	1994	-	Siempre
Uruguay	1999	Rutas Nacionales	Siempre
Argentina	2001	Nacionales y autopistas	Siempre
Colombia	2004	Todas	24 horas
Eslovenia	1998	-	Siempre
Polonia	1991	-	Nov-marzo

(Fuente: FITSA y Naciones Unidas.)

Es obligatorio en muchos países para las motocicletas
RECOMENDADO: Francia (2004), Alemania (2005), EE.UU, Japón, Paraguay, Brasil, Chile, Suiza, Holanda y Turquía.

PRUEBA DE CONTROL DE CONOCIMIENTOS

ESPECÍFICO LICENCIA DE CICLOMOTOR

20 PREGUNTAS nuevo 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

4ª ENTREGA 2ª ÉPOCA

1 **Como norma general, ¿qué velocidad máxima no podrá superar un ciclomotor cuando circule por las vías públicas?**

a) 45 km/h.
b) 50 km/h.
c) 40 km/h.

2 **Cuando conduce un ciclomotor que no dispone de estructura de autoprotección, ¿es aconsejable usar guantes?**

a) No, porque dificultan el manejo del manillar.
b) Sí, pero sólo en invierno, para protegerme del frío.
c) Sí, siempre.

3 **Cuando se toma alcohol, el conductor…**

a) Tarda menos en reaccionar ante cualquier peligro.
b) Responde mejor ante cualquier peligro.
c) Sobrevalora sus propias capacidades y desprecia el peligro.

4 **Cuando llueve intensamente…**

a) Mejora la adherencia porque los neumáticos se limpian.
b) Disminuye la visibilidad.
c) Disminuye la distancia de frenado.

5 **¿Qué indica este agente?**

a) Paso permitido con prioridad.
b) Moderación de la velocidad.
c) Detención obligatoria.

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

6 **La orientación de los espejos retrovisores del ciclomotor debe comprobarse…**

a) Antes de iniciar la marcha.

b) Durante la conducción, aprovechando cualquier detención.

c) Con el vehículo inmovilizado y el conductor fuera del vehículo.

7 **Esta señal indica la proximidad de…**

a) Un desvío provisional por obras.

b) Una salida de la vía.

c) Una intersección con circulación giratoria.

8 **El ciclomotor de la fotografía está estacionado en el arcén, ¿es correcto?**

a) No.

b) Sí.

9 **Al ver esta señal, ¿qué luces encenderá, al menos, en su ciclomotor?**

a) La luz de posición o de cruce, indistintamente.

b) La luz de posición

c) La luz de cruce.

10 **¿Puede entrar con su ciclomotor en la vía de la fotografía?**

a) No, porque está prohibido circular por autopistas.

b) Sí, circulando por el arcén.

c) Sí, pero sólo de día.

11 **En este cruce, el conductor del ciclomotor debe…**

a) Ceder el paso al turismo rojo.

b) Seguir circulando porque tiene preferencia para pasar.

c) Detenerse para ceder el paso a los dos vehículos.

12 **En una zona de circulación indicada con esta señal, ¿qué usuarios de la vía tienen preferencia?**

a) Los ciclos.

b) Los peatones

c) Los vehículos sin motor.

13 **El casco de protección que utiliza le queda bastante holgado, ¿cree que le protegerá adecuadamente, en caso de accidente?**

a) Sí.

b) No.

14 **¿Qué indica la luz amarilla fija iluminada en un semáforo circular?**

a) Detención, salvo que no pueda realizarse de forma segura.

b) Paso permitido con prioridad.

c) Paso permitido sin prioridad.

15 **En esta carretera, ¿qué distancia lateral de seguridad debe dejar el ciclomotor al adelantar al ciclista?**

a) Un metro y medio, como mínimo.

b) Un metro, como máximo.

c) La que estime oportuna, según las circunstancias del tráfico.

16 **¿Está permitido circular por las vías públicas escuchando música con los auriculares puestos?**

a) Sí.

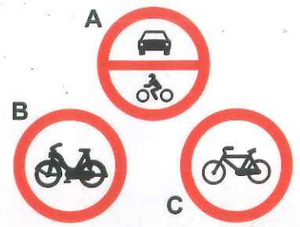
b) No.

17 **Si varios conductores de ciclomotor viajan juntos, preferentemente circularán…**

a) En hilera.

b) En columna de a dos.

c) En grupo, formando un pelotón.



18 **¿Cuál es estas señales prohíbe la entrada a los ciclomotores?**

a) La señal A.

b) La señal B

c) La señal C

19 **Cuando el viento desvía la trayectoria de su ciclomotor, ¿qué debe hacer para circular con seguridad?**

a) Circular más cerca de los vehículos que van delante.

b) Acelerar para mantener la trayectoria.

c) Sujetar firmemente el manillar del ciclomotor y reducir la velocidad.

20 **Para dar un aire más deportivo a su ciclomotor, ¿le está permitido instalar un tubo de escape resonador en el escape?**

a) No.

b) Sí.

SOLUCIONES AL TEST

1: a); 2: c); 3: c); 4: b); 5: c); 6: a); 7: c); 8: a); 9: c); 10: a); 11: a); 12: b); 13: b); 14: a); 15: a); 16: b); 17: a); 18: b); 19: c); y 20: a).

Los centros de tratamiento hacen posible el reciclaje y la reutilización de los coches que en forma de piezas de segunda mano vuelven al mercado

LA SEGUNDA VIDA DE LOS AUTOMÓVILES

En España, 731 Centros Autorizados de Tratamiento de Vehículos al Final de su Vida Útil recogen y descontaminan el millón de vehículos que, cada año, deja de usarse definitivamente. Pero, además, reciclan y dan una 'segunda vida' a muchas de las piezas que integran los automóviles.

Marian GARCÍA
Infografía: DIRIOS

En España, cerca de 1.000.000 de vehículos 'desaparece' de la circulación cada año para convertirse –el 85% de su peso– en materiales reciclables, reutilizables e incluso remanufacturables. El peso medio de los automóviles que se comercializan en nuestro país se sitúa en 945 kilos. Así, en total, un millón de toneladas anuales que son tratadas en los Centros Autorizados de Tratamiento de Vehículos al Final de su Vida Útil, conocidos como CATs, y a ellas se intenta aplicar la jerarquía que establece la Ley de Residuos: reducir, reutilizar, reciclar, valorar y eliminar. En España existen 731 CATs que dan cobertura a prácticamente todo el territorio nacional y que se encargan, además, de dar de baja el vehículo. Durante 2005, la Dirección General de Tráfico (DGT) tramitó la baja de 1.057.072 vehículos, de los cuales 886.335 eran turismos. Muchos de ellos pudieron "volver a la vida" en forma de piezas recicladas o de segunda mano a través de un sector del reciclado del automóvil que sigue evolucionando. Las instalaciones a las que los propietarios, talleres o aseguradoras llevan a 'morir' los vehículos fuera de uso parecen salidas de un departamento de ingeniería de diseño: son limpias y están automatizadas, robotizadas e informatizadas. Muy lejos de aquellos desguaces repletos de grasa, óxido y chatarra, los automóviles se reciclan ahora en modernos centros de tratamiento.

CENTROS AUTOMATIZADOS. Con motivo de la visita que Mapfre organizó a sus instalaciones en la ciudad de Ávila, la revista"Tráfico y Seguridad Vial" visitó uno de estos centros de reciclaje. Con

UN 30% MÁS BARATAS

Las piezas de segunda mano vienen a costar, por término medio, un 30% de su valor inicial, aunque su precio depende en gran medida de la demanda. Estas piezas tienen que competir en algunos casos con los fabricantes de mercados orientales que elaboran el producto nuevo a precios muy reducidos. El 80% de los clientes de los CATs son talleres de reparaciones que tienen el deber de comunicar a sus clientes que las piezas que emplean son de segunda mano y, por tanto, repercutir esta circunstancia en el precio de la factura.

unas instalaciones totalmente automatizadas e informatizadas, el Centro de Tratamiento de Vehículos Fuera de Uso Cesvi Recambios, creado en 2004 por el Centro de Desarrollo y Experimentación de Mapfre (CESVIMAP), se dedica a la descontaminación de vehículos y posterior venta de recambios con una perspectiva novedosa y pionera desde el inicio del proceso hasta el final, cuando una red de operadores se encarga de vender las piezas de recambio por teléfono y a través de Internet. Según su gerente, Ignacio Juárez, este centro, diseñado por el departamento de ingeniería de CESVIMAP, *"es una referencia mundial que recibe cada año numerosas visitas de fabricantes de vehículos, entidades aseguradoras, autoridades gubernamentales y fabricantes de piezas de recambios"*. La inversión inicial fue de ocho millones de euros y, desde su puesta en funcionamiento, ha reciclado cerca de 9.000 vehículos, unos 3.000 anuales. La facturación por la venta de piezas usadas en este centro se situará este año en torno a los 12 millones de euros, según las previsiones.

➤ *Retractilado de un motor revisado y clasificado para su venta.*

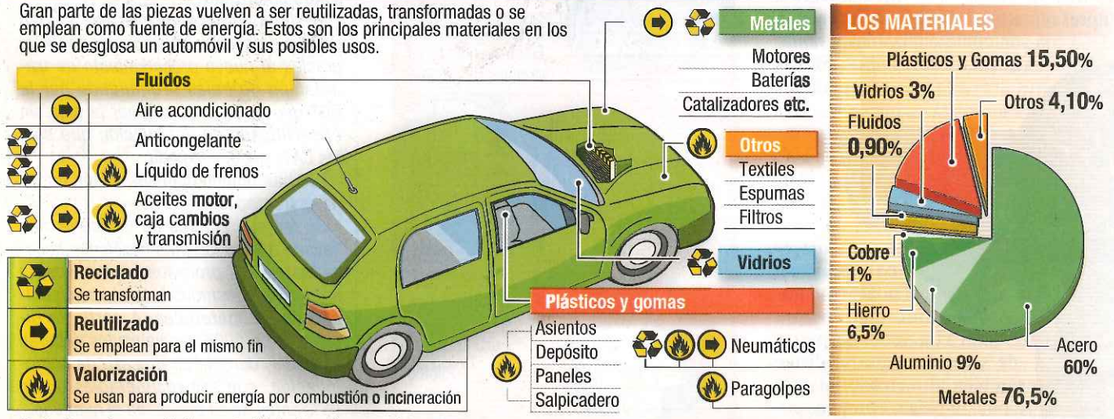
EMPRESAS AUTORIZADAS REVISAN LAS PIEZAS RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD: RUEDAS, FRENOS, DIRECCIÓN...

Los automóviles llegan a los CATs en el último tramo de su vida por varias vías (propietarios, talleres, aseguradoras...). Cesvi Recambios compra los vehículos que después recicla a la compañía Mapfre, de la que depende. Son vehículos calificados de "siniestro total" que se almacenan en una parcela exterior dotada con suelo de hormigón hidrófugo para impedir filtraciones de vertidos y una inclinación especial para que, de producirse, estos vertidos contaminantes vayan a parar a un depósito especial. Esta parcela es la antesala del proceso, donde el coche siniestrado o dado de baja espera para ser descontaminado, chequeado, despiezado y almacenado hasta volver en forma de piezas a las manos de algún comprador en el mercado de segunda mano.

EL PERITAJE NEGATIVO. Una vez dentro de las instalaciones se realiza la descontaminación del vehículo: se extraen los gases del aire acondicionado, combustibles, líquido de frenos, anticongelantes, aceites y baterías. A continuación, una plataforma automática transporta el vehículo a la zona de desmontaje. Allí, los expertos inician el proceso haciendo un

RECICLAR PIEZA A PIEZA

Gran parte de las piezas vuelven a ser reutilizadas, transformadas o se emplean como fuente de energía. Estos son los principales materiales en los que se desglosa un automóvil y sus posibles usos.



Datos basados en el Informe de "Valorización energética de componentes y residuos generados durante y al final de la vida de los vehículos" de Sigrauto

UN ALMACÉN FUTURISTA

El almacén de Cesvi Recambios, un enorme espacio aéreo de 3.000 m² y 20 de altura, está totalmente automatizado. En él se alojan 12.000 jaulas de hierro suspendidas en el aire en diferentes pisos. Son los contenedores en los que se guardan las piezas debidamente identificadas. Las jaulas se mueven a través de pasillos y railes. Cuando un cliente pide una pieza, se introduce en el sistema informático la identificación concreta. El engranaje comienza a moverse hasta que, como si de un cubo de Rubik se tratara, va combinando los movimientos precisos para dejar la jaula concreta en las manos del operario. El sistema, que cuenta con un potente programa informático, localiza e identifica las etiquetas en un tiempo récord. Es un macroalmacén inteligente que parece salido de una película futurista.

"peritaje negativo". Desechan las piezas dañadas y señalan las que pueden volver a ser utilizadas. Respecto a las recuperables, no todas se seleccionan: depende de la demanda y el 'stock' disponible. Las piezas irrecuperables siguen el habitual proceso de reciclaje y acaban en el contenedor de chatarra, plástico, vidrio... Los neumáticos o los elementos de seguridad –como la dirección o pastillas de freno– van directamente a empresas autorizadas que comprueban si son comercializables y remanufacturables. Las piezas recuperables se revisan, clasifican y se almacenan para su posterior comercialización. La venta de piezas de segunda mano se dirige también al mercado internacional, a países europeos como Bélgica y Holanda. ◆

LAS MÁS HABITUALES

Muchas de las piezas de los automóviles que quedan fuera de uso vuelven a comercializarse en el mercado de segunda mano tras su limpieza y puesta a punto.

Mecánica, electricidad, electrónica

- Motores
- Cajas de cambio
- Alternadores
- Elevalunas
- Cierres centralizados
- Electroventiladores
- Módulos de gestión

Carrocería

- Aletas
- Puertas
- Capós
- Frentes atornillables
- Paragolpes

Accesorios

- Salpicadero
- Asientos
- Faros
- Pilotos
- Rejillas
- Spoilers

MANUEL KINDELÁN, gerente de Sigrauto

"RECICLAR ES CUESTIÓN DE DINERO"

El gerente de Sigrauto (Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de los Vehículos Fuera de Uso), Manuel Kindelán, asegura que el coche es uno de los productos complejos más reciclados del mercado.

- ¿Es una utopía el coche cien por cien reciclable?

- Todo se puede reciclar. Reciclar es una cuestión de dinero. El esfuerzo es que cada día sea todo más recuperable y que los mercados lo acepten. El coche es, hoy por hoy, uno de los productos complejos más reciclados que existen.

- ¿Cuánto cuesta reciclar un coche?

- No existe un coste concreto. Depende de muchos factores entre los que, sin duda, el más importante es el de la cantidad y valor de las piezas y componentes susceptibles de ser reutilizados, que es una parte importante del mismo. Lo que sí podemos asegurar es que, en la práctica totalidad de los vehículos, el valor residual supera los costes de las operaciones de reciclado.

- ¿Qué materiales no se recuperan o reciclan?

- El pequeño porcentaje de materiales que aún no son reciclados durante el tratamiento de los vehículos al final de su vida útil son depositados en vertederos, ya que son un residuo no peligroso (espumas, textiles, plásticos...)

- ¿Cuántos vehículos terminan en un centro autorizado?

- El 100% de los vehículos que se dan de baja en nuestro país acaban en CATs, gracias al nuevo procedimiento de tramitación de bajas promulgado por la DGT que no permite obtener la baja sin el certificado de destrucción que sólo los CATs pueden expedir.

- ¿Se han notado cambios en los materiales utilizados?

- Sí, los productores de vehículos han llevado a cabo las modificaciones necesarias en sus procesos productivos, la mejora del desmontaje y la reciclabilidad de los materiales. A partir de diciembre de 2006, los vehículos deberán acreditar, durante su proceso de homologación, que son recuperables en un 95% antes de su puesta en el mercado.

Comparativa de seguros

Jóvenes, varones y residentes en el norte siguen siendo los que más pagan

MUCHAS DIFERENCIAS

MÁS CARO: PONTEVEDRA (1.900 €)

MÁS BARATO: TERUEL (1.300 €)

El precio que debe pagar un conductor por un mismo seguro puede ser hasta del doble según su lugar de residencia. Así lo demuestra un estudio comparativo sobre precios de seguros en España en el que también se han analizado las diferentes cuantías en función de la edad y del sexo.

Helena GIL
Fotos: Paul A. PUTNAM. Infografía: DLIRIOS

Casi el 40% de los españoles asegura que el principal motivo por el que se inclinan por la póliza para asegurar su coche es el precio, seguido de lejos por otros factores como la confianza, los servicios, la atención, cobertura... Un porcentaje similar reconoce haber cambiado de aseguradora por el mismo motivo. Así lo demuestra una encuesta realizada por el Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) para determinar cómo influyen los diferentes factores en la decisión de compra del seguro.

Debido al descenso global de la accidentalidad, las tarifas de las pólizas apenas han aumentado desde 2000 y, según las propias compañías, *"la prima media que deben pagar los automovilistas por su seguro está estancada desde 2005"*. Sin embargo, sigue habiendo notables diferencias, no sólo en función de la antigüedad del vehículo o del tipo de póliza, sino también según la edad, sexo y lugar de residencia del conductor.

Siempre han existido diferencias según la edad del conductor, y los más jóvenes pagan, en muchos casos, más del doble que el resto. Como confirman las aseguradoras, *"el precio más elevado para jóvenes se relaciona directamente con la accidentalidad: el grupo de conductores de 18 a 34 años tiene el doble*

EL PRECIO DEL SEGURO

Estos son las primas por un seguro a Terceros (1) y por uno a Todo Riesgo (2). Agrupan todas las edades del conductor y antigüedad del vehículo.

** El estudio no facilita datos de Ceuta y Melilla.*
(1) Terceros completo: incluye cobertura de lunas y daños por robo o incendio.
(2) Todo riesgo sin franquicia: el seguro paga todos los gastos.

Provincias más caras		Provincias más baratas	
Pontevedra:	921 1.916	Teruel:	499 1.315
A Coruña:	846 1.853	Soria:	527 1.380
Vizcaya:	812 1.783	Cáceres:	544 1.390
Lugo:	796 1.699	Ávila:	542 1.392
León:	798 1.762	Segovia:	544 1.367

(Fuente: RACC).

El año pasado se produjeron en Galicia casi 250 accidentes mortales.

de accidentes que el de 35 a 49". Así, de las once compañías analizadas por el RACC en un estudio comparativo realizado a nivel nacional, tres no aseguran bajo ningún concepto a los jóvenes y otra no lo hace a todo riesgo. Si un joven de 23 años acude a una de las restantes compañías que sí le asegurarían, podrá llegar a desembolsar hasta 6.000 euros por una póliza a todo riesgo o casi 3.000 por una a terceros. Los mejores precios los obtiene el grupo de edad intermedio (35 a 49 años), ya que a partir de los 50, en función de la compañía, vuelven a subir, sin llegar nunca a las altas cifras de los jóvenes.

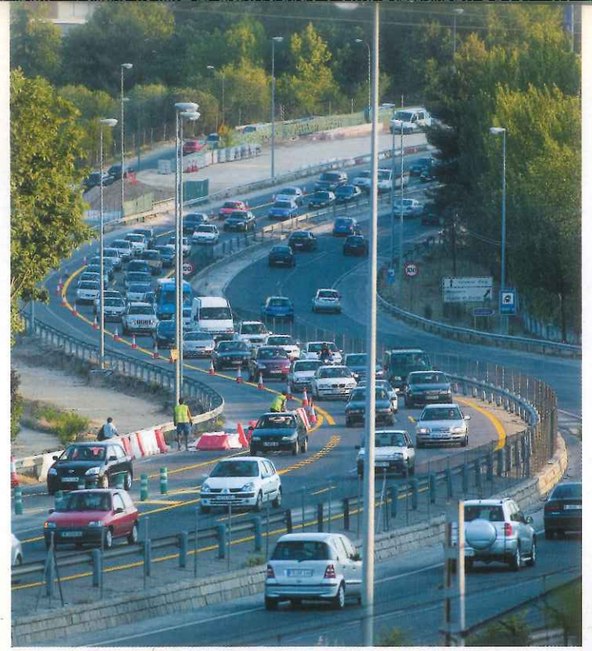
Según datos de las aseguradoras, los varones jóvenes se accidentan entre un 25 y un 40% más que las mujeres de la misma edad. Esto se refleja directamente en el precio de las pólizas: así, los varones pagan como media en España 477 euros más que las mujeres. Para Esther Abad –de la Correduría de Seguros del RACC y encargada del estudio–, una diferencia tan acusada se justifica en que *"no sólo tienen más accidentes, sino que, además, éstos son más graves y costosos para la compañía"*.

Según avanza la edad de los conductores, las diferencias por sexo se van reduciendo e, incluso, prácticamente se igualan. Aunque las mujeres de 36 años son las que mejor precio obtienen, a esa edad los hombres sólo pagan 15 euros más que ellas. Y a los 50 años, el precio es prácticamente el mismo. Pero si analizamos el grupo de jóvenes, se observa

EN GALICIA, LOS MÁS CAROS

Los conductores gallegos son los que más pagan por el seguro de su vehículo: hasta un 58% más que en Aragón por un seguro a terceros más lunas. Las cuatro provincias gallegas figuran, además, entre las diez más caras, situándose Pontevedra y A Coruña en el primer y segundo puesto, respectivamente. Según Esther Abad –de la Correduría de Seguros del RACC–, *"la climatología, carreteras y situación geográfica de Galicia la han convertido históricamente en la comunidad autónoma con los precios más caros. Esto se debe* –continúa– *a que el índice de riesgo resultante de combinar el número de accidentes que se producen y el coste medio de los mismos es superior al de otras comunidades"*. Según datos de la DGT, en 2005 se produjeron en Galicia 247 accidentes mortales, el 8,6% del total. Sin embargo, en los

últimos tres años mientras en España se han reducido los accidentes un 17,2%, en Galicia lo han hecho un 19,6%. Concretamente en Pontevedra ha descendido entre el 24 y 27% con lo que, según asegura Abad, *"se espera que en el futuro se produzca una reducción de precios proporcional al descenso de la accidentalidad"*.



En las grandes ciudades se producen más accidentes, pero son menos costosos.

10 CONSEJOS PARA ELEGIR SEGURO

- **Nuevos, a todo riesgo.** Si su vehículo tiene menos de dos años, asegúrelo a todo riesgo.
- **Más viejo, menos garantías.** Según pasan los años, reduzca las garantías de su póliza.
- **De todo riesgo a terceros.** Si su vehículo tiene más de 5 años, quizás le interese cambiar la póliza a terceros.
- **Las lunas, siempre.** Añada las lunas a su seguro a terceros, ya que la responsabilidad civil no cubre los siniestros consorciables –aquellos de los que debe hacerse cargo el Consorcio de Compensación de Seguros–.
- **Conductor habitual real.** Declare siempre como conductor habitual a quien lo vaya a ser realmente.
- **Compruebe los datos.** Asegurése de que la marca, modelo y versión que figuran en la póliza son correctos.
- **Siniestro total.** Verifique que la indemnización por siniestro total, robo o incendio sea sobre el valor de nuevo del vehículo.
- **Protección jurídica.** Busque una póliza especializada que proporcione más cobertura y defienda sus intereses.
- **Busque un asesor.** Usted es un usuario y no un experto. Déjese asesorar por un profesional de confianza.
- **Información, fundamental.** Infórmese bien del servicio que le ofrece su compañía.

(Fuente: RACC).

como, por ejemplo, en Madrid, las diferencias son aún más acentuadas: ellas pagan unos 850 euros por un seguro por el que ellos desembolsan casi 1.500.

Sin embargo, incluyendo a todos los grupos de edad y a ambos sexos, las diferencias de precio de una comunidad autónoma a otra son notables. Mientras Aragón y Extremadura son las más baratas, Murcia, Cantabria y Galicia son las más caras, llegándose a pagar hasta un 58% más. Un ejemplo: un seguro medio a terceros completo, el más vendido en España junto con el de todo riesgo, cuesta en nuestro país 660 euros, mientras que en Galicia cuesta más de 800 y en Aragón, 550.

ACCIDENTES MÁS COSTOSOS. Parecería más lógico que en Cataluña o Madrid –con mayor densidad de población y, por tanto, más tráfico– se pagaran las tarifas más elevadas. Sin embargo, ambas se mantienen cercanas a la media (ver infografía). Son las comunidades del norte las que se sitúan claramente por encima. *"Las compañías calculan el índice de riesgo en función de varios factores, no sólo depende del número de accidentes, sino del coste medio de los mismos. Por ello* –explica Esther Abad–, *aunque en ciudades como Madrid, Barcelona o Valencia se producen más accidentes, éstos son menos graves y suelen afectar tan sólo a la chapa, sin producir víctimas"*. En provincias con más tráfico interurbano, sobre todo en vías secundarias, el coste medio de un solo siniestro puede ser más elevado que el de varios en una ciudad.

UN JOVEN GALLEGO PUEDE LLEGAR A DESEMBOLSAR HASTA 6.000 € POR UN SEGURO A TODO RIESGO Y 3.000 POR UNO A TERCEROS

"Tráfico y Seguridad Vial" ha preguntado a varias compañías de seguros y aunque, por ejemplo, en Liberty aseguran que *"nuestra tarifa base es la misma para todas las comunidades autónomas"*, la mayoría sí mantiene claras distancias entre los precios según las comunidades de España. Otto Schluesche –director general de HDI Seguros– afirma que *"el precio se basa en la siniestralidad –es decir, número de accidentes y sus respectivos costes–, calculada a partir de nuestros estudios estadísticos. Si en una determinada comunidad autónoma esta relación es superior a otra, los precios también lo serán"*. Concretamente en el País Vasco y Galicia lo que repercute negativamente en la siniestralidad, comenta Gabriel Fenollar –director del Departamento Automóviles de HDI–, *"es la gravedad de los accidentes y la frecuente existencia de heridos"*.

No obstante, todos coinciden en que un menor índice de accidentes, tanto en el caso de un grupo de edad determinado como en el de una provincia, puede y debe conducir a una reducción de los precios de los seguros. Según las cifras de julio y agosto, las comunidades donde el descenso de la accidentalidad ha sido mayor son, precisamente, Asturias (77%), Navarra (61%) y País Vasco (47%), que figuran, en cuanto a seguros de automóvil, entre las más caras. Por el contrario, en Aragón, con los seguros más baratos, la accidentalidad ha aumentado más de un 18%. Es de esperar, por tanto, un cambio en los precios, *"porque las primas del seguro van adaptándose en cada vencimiento a los resultados técnicos del seguro de auto de la compañía"*, afirma Elena Quesada –responsable de seguros de Auto de AXA–. Aunque, como comenta Esther Abad, *"siempre habrá diferencias, porque los precios están muy segmentados y es prácticamente imposible que ni a medio ni a largo plazo se establezca una 'tarifa plana' para los seguros ni por comunidades, ni por edades, ni por sexos"*.◆

POR EDAD Y SEXO

Edad	Sexo	Precios	
23 años	Varón	1.541	3.712
	Mujer	879	2.411
36 años	Varón	616	1.567
	Mujer	604	1.435
50 años	Varón	699	1.839
	Mujer	717	1.713

Precios medios A Terceros completo.
Precios Todo Riesgo sin franquicia.

(Fuente: RACC).

Un ejemplo de 'ciudad sin señales' en Drachten: antes (foto pequeña) era un cruce como tantos, regulado con 15 semáforos. La glorieta actual tiene sólo tres.

Holanda: en varias poblaciones, peatones y coches conviven con tráfico más fluido y con menos accidentes

BIENVENIDO A LA CIUDAD SIN SEÑALES

Imagine una ciudad donde las bicicletas y los peatones se mueven sin peligro entre el tráfico, sin barreras, obstáculos ni señales de tráfico que separen a unos de otros. Ese lugar existe en el norte de los Países Bajos, donde un ingeniero holandés ha logrado hacer la circulación más segura y fluida transformando lugares 'de paso' en espacios 'para estar' y "Tráfico y Seguridad Vial" ha estado allí para verlo.

Carlos NICOLÁS (enviado especial)
Fotos: C.N.F./H.M.
Infografía: DLIRIOS

Ha sido una experiencia chocante, algo totalmente distinto a lo acostumbrado. Desde nuestra perspectiva, no es fácil comprender la idea de un espacio urbano común 'limpio' de semáforos y señales donde ciclistas, conductores y peatones no se atropellen unos a otros. Pero en el norte de Holanda existen lugares así, en la provincia de Frisia (640.000 habitantes y casi la extensión de la isla de Mallorca). "Tráfico y Seguridad Vial" ha podido conocer algunas de estas ciudades sin señales de la mano de su artífice, un experimentado ingeniero del tráfico llamado Hans Monderman, cuya filosofía ya se ha llevado a la práctica en siete ciudades de cinco países de la Unión Europea a través del proyecto 'Espacio Compartido' (ver recuadro).

Comenzamos la jornada en Oudehaske, el pueblecito donde Monderman realizó su primer proyecto en 1983, en una calle entre casas familiares totalmente vacía de señales. *"Aquí aprendí que las cosas son distintas a lo que siempre pensé"*, afirma. En mitad de la calzada, sobre el pavimento de ladrillo rojo, me cuenta que la velocidad media bajó de 60 a 30 km/h cuando rediseñó esta vía más estrecha en algunos tramos. Su razonamiento es sencillo y no carece de lógica: si un conductor siente cerca el peligro –de atropellar a alguien, por ejemplo–, automáticamente reduce su velocidad. *"Pretendo hacer las carreteras más seguras, dando la sensación de que son inseguras* –afirma–. *Muchas protecciones hacen que la gente no sea consciente del peligro"*.

Esta es la calle principal en Haren (20.000 habitantes) en el norte de Holanda. Antes del cambio (izquierda), la anchura de la calzada central permitía velocidades más altas. Desde que se retiraron los semáforos y se ensancharon las aceras, la vía es más cómoda y hay menos accidentes .

A FALTA DE SEÑALES, LOS USUARIOS LLEGAN, SE OBSERVAN Y PASAN ORDENADAMENTE

Mientras hablamos, conductores y ciclistas nos han estado esquivando todo el rato, pausadamente, sin bocinazos ni aspavientos. *"¿Qué sería de nosotros si hiciéramos esto en España?"*, empiezo a preguntarme de camino al coche.

ESPACIOS PARA PERSONAS. Mientras seguimos nuestra ruta, Hans Monderman explica que, tras años analizando accidentes de tráfico, empezó a pensar que carreteras y calles debían ser para las personas y no para los vehículos. *"Muchas de estas carreteras ya existían en época de los romanos y hasta los años 50 fueron lugares de encuentro para las personas y no sólo vías para*

El pavimento rojo caracteriza este espacio público para todos, sin señales ni separaciones físicas.

"SÓLO ES APLICABLE A ZONAS DE 30 KM/H"

En el Instituto Nacional de Investigación de la Seguridad Vial de Holanda (SWOV) conocen la particular concepción del espacio público del ingeniero Hans Monderman, y sólo están de acuerdo a medias. Para el SWOV, *"la idea sólo se ha aplicado en lugares con poco tráfico; con más circulación, sería muy difícil que los peatones cruzaran la calle sin semáforos ni señales"*. En opinión de esta prestigiosa institución, *"la visión de Hans Monderman del 'Espacio Compartido' sólo es aplicable en zonas limitadas a 30 km/h"*. A pesar de todo, el SWOV reconoce que, de estas actuaciones, *"aún no hay estudios de los efectos en la seguridad, muy importantes para valorar de forma apropiada el 'Espacio Compartido'"*.

Es única señal en Makkinga. Debajo dice: "Bienvenido, ¡¡libre de señales de tráfico!!".

No es una plaza peatonal aunque lo parezca, acera y calzada se 'funden' en uno.

trasladarse de un punto a otro". Llegamos a Wolwega (12.000 habitantes) donde transformó completamente una intersección en una plaza, con algún que otro quebradero de cabeza. *"Me sentaba a observar qué ocurría. Los dos primeros meses, el cambio no funcionó: la gente no se ponía de acuerdo para pasar"*. La renovación de este espacio supuso la retirada de todas las señales que regulaban el paso. Y es que, para Monderman, las señales no son siempre la solución a los problemas: *"Cuantas más prohibiciones y más normas, las personas piensan menos y aceptan menos responsabilidad por sus actos. Por supuesto que necesitamos reglas, pero hay que ser cuidadoso al elegirlas"*. Y puntualiza: *"Quitar señales es sólo una consecuencia de utilizar el*

Hans Monderman en la calle donde realizo su primer proyecto en 1983.

Alberto Valentín, psicólogo y experto en seguridad vial

"AQUÍ, LAS 'CALLES DESNUDAS' NOS DESORIENTARÍAN"

Alberto Valentín es psicólogo especialista en seguridad vial, pero, además, conoce los 'Espacios Compartidos' holandeses en primera persona. *"Residí en el norte de Holanda y lo que más me sorprendió fue la fluidez con que se comportan los vehículos de motor y las bicicletas, con armonía, sin conflicto"*. Inevitablemente, ante las calles sin señales, también se preguntó qué pasaría si se trasladaran a España. *"Creo que funcionaría, pero habría que desarrollar una conducta apropiada en el espacio público y resolver problemas previos de infraestructuras. Si cambiáramos ahora, de golpe, estaría todo lleno de coches aparcados al día siguiente"*. Valentín cree que *"las 'calles desnudas' desorientarían al usuario español, muy acostumbrado a las separaciones físicas y a la profusión de señales. Hay muchas diferencias con los holandeses* –asegura–. *Nosotros estamos más sujetos a las normas, mientras que ellos se plantean el respeto como principio máximo"*.

contexto como información, hay dejar que cada carretera cuente su historia. Mi objetivo final es reducir los accidentes". Y según me explica, se está consiguiendo: el número de personas hospitalizadas por accidentes de circulación en Frisia se ha reducido a la mitad en once años, de 12.000 a 6.000.

En algunas de estas poblaciones frisias, la eliminación de señales ha sido total. En Makkinga, por ejemplo, han integrado los jardines y las calles en un

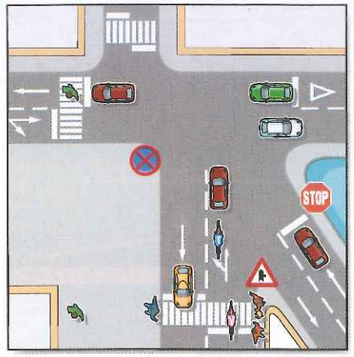
"PRETENDO HACER CARRETERAS MÁS SEGURAS DANDO LA SENSACIÓN DE QUE SON INSEGURAS" *(HANS MONDERMAN, INGENIERO DEL TRÁFICO)*

DE INTERSECCIÓN A «PLAZA PARA TODOS»

El ingeniero Hans Monderman transformó un cruce de cinco calles en la localidad holandesa de Oosterwolde en una plaza pública donde circulan armoniosamente peatones, ciclistas y vehículos de motor. El característico pavimento rojo diferencia la zona de 'espacio compartido'.

Antes

- Cinco calles de doble sentido desembocan en un cruce.
- Una decena de marcas viales y señales verticales regulan la prioridad.



Después

- La nueva plaza es un espacio común compartido por vehículos y personas. No hay aceras y los peatones atraviesan la intersección por cualquier punto.
- Al llegar al pavimento rojo, los conductores disminuyen la velocidad y aumentan la atención.
- Las señales han sido eliminadas por completo. No hay prioridad: los usuarios 'negocian' para pasar.
- Una mala utilización del espacio común: los coches aparcados restan visibilidad.

paisaje de árboles centenarios sin rastro de 'stops', 'ceda el paso' o semáforos. La única señal que existe está en la entrada del pueblo, un panel con el disco de velocidad máxima limitada a 30 km/h acompañado del mensaje "Bienvenido a la ciudad libre de señales". En cambio, en otras localidades las señales sólo han desaparecido parcialmente. Es el caso de Oosterwolde. Aquí Monderman transformó una intersección de cinco calles regulada por diez señales de prioridad –verticales y marcas viales–, en una amplia plaza abierta sin una sola señal por donde transitan simultáneamente vehículos y personas (ver fotografía e infografía en esta página). En este proyecto se invirtieron cuatro años, pero algunos han tardado hasta siete en hacerse realidad desde que se acuerda el diseño con los vecinos y políticos locales hasta el final de las obras.

CONTACTO VISUAL. *"¿Y cómo se circula cuando no hay señales de prioridad?"*, pregunto. *"Negociando* –responde Monderman–. *El espacio público fuerza a la gente a ser social y el contacto visual es parte de ese comportamiento social de las personas. Está en nuestros genes"*. En Drachten, la mayor de todas las ciudades que visitamos (50.000 habitantes, como la ciudad de Cuenca), me demuestra sus argumentos. Nos sentamos a observar el tráfico en el mismo centro de la ciudad, un lugar por el que diariamente pasan 20.000 coches, 2.000 bicicletas y más de 500 autobuses. Aquí existía un cruce con 15 semáforos; ahora hay una redonda con sólo tres y uno de ellos será eliminado el año próximo. Incrédulo, observo que los usuarios llegan, se miran y pasan ordenadamente. Sin señales que 'prioricen' el paso. El propio Monderman me 'enseña' a cruzar de un lado a otro 'paseando' por delante de coches, autobuses y bicicletas que giran en todas direcciones. Ni un frenazo. La plaza, los bancos, las fuentes, los peatones, las bicicletas están al mismo nivel y hacen de los coches un elemento más. *"Ahora es un lugar agradable, más seguro y con más capacidad. Los semáforos eran el problema"*, afirma. ¿Y qué piensan la habitantes de Drachten? *"No hay accidentes y la visibilidad es buena, pero hay que estar siempre concentrado. Está mejor que antes, ya no hay que esperar tanto porque el tráfico es más fluido"* dice Marjia, empleada de un auditorio situado en la misma plaza. ◆

EUROPA SE ABRE AL 'ESPACIO COMPARTIDO'

El concepto del espacio urbano de Hans Monderman ha traspasado fronteras. El proyecto europeo denominado 'Espacio compartido' (2004-2008), financiado por la Unión Europea con 7,5 millones de euros, pretende transformar espacios públicos a nivel local, nacional e incluso europeo en base a las ideas de Monderman, que es uno de los cuatro expertos supervisores de esta iniciativa. Participan siete provincias de Inglaterra, Alemania, Dinamarca, Holanda y Bélgica, cada una responsable de desarrollar su propio proyecto. Un par de ejemplos: en Ipswich (140.000 habitantes), ciudad en el sureste de Inglaterra, están intentando solucionar los problemas de congestión de tráfico en un barrio junto al estadio de fútbol; y la localidad belga de Ostende (70.000 habitantes) quiere recuperar una parte de la ciudad, aislada por una carretera de circunvalación.
Más información en www.shared-space.org

Las carreteras necesitan una inversión de 4.000 millones de euros para conservación

MANTENIMIENTO INSUFICIENTE

Un tercio de las carreteras españolas se encuentra en un estado de conservación "deficiente", según un estudio de la Asociación Española de la Carretera (AEC), para quien sería necesaria una inversión de 4.000 millones de euros para solucionar los problemas de deterioro, tanto del pavimento como de la señalización, balizamiento y barreras metálicas.

J. I. R.
Infografía: DLIRIOS

Se necesitan más de 4.000 millones de euros para conseguir que nuestras carreteras presenten un adecuado nivel de conservación, de acuerdo con la inspección 2003-2005 realizada por la AEC (Asociación Española de la Carretera) durante el verano del pasado año.

El informe reconoce que, en los últimos años, se está dedicando un gran esfuerzo a la creación de nuevas infraestructuras viarias en la red estatal. De hecho, entre 2000 y 2004 las inversiones han crecido un 44%, pero las partidas destinadas a conservación no crecen igual, situándose tan sólo en el 17%. En la red autonómica, en cambio, la tendencia se invierte, ya que la inversión en construcción crece un 25% en el mismo período, mientras que las partidas destinadas a conservación se incrementan en un 47%.

AUMENTAR EL ESFUERZO. Aunque se han puesto en servicio nuevas carreteras y se han mejorado sus prestaciones, el volumen de tráfico se ha incrementado un 16%. Por eso, según el informe, los esfuerzos para mejorar el estado de conservación de las carreteras se han mostrado, hasta ahora, insuficientes. No obstante, conviene señalar que el Ministerio de Fomento incrementó en 2005 un 18% el presupuesto destinado a conservación y ha ampliado un 121% las previsiones presupuestarias para 2006.

El efecto de estas medidas no se recoge en este informe, que atribuye a un tercio de las carreteras un estado de conservación "deficiente", y un déficit acumulado de 4.000 millones de .

Concretamente, un 35% de la red estatal presenta el pavimento en un estado "deficiente", lo mismo que el 32% de la red autonómica. Además, el número de kilómetros calificados de "bueno" o "muy bueno" en el apartado de firmes se ha reducido a la mitad en el caso de la red estatal y en alrededor de un tercio en el caso de la red autonómica entre 2003 y 2005.

EN 2005 SE INCREMENTÓ EL PRESUPUESTO DESTINADO A CONSERVACIÓN EL 18% Y EL 121% PARA 2006

ESTADO DE LA RED DE CARRETERAS

Evaluación del estado del firme y de la señalización en cinco rangos:
Muy buena · Buena · Aceptable · Deficiente · Muy deficiente

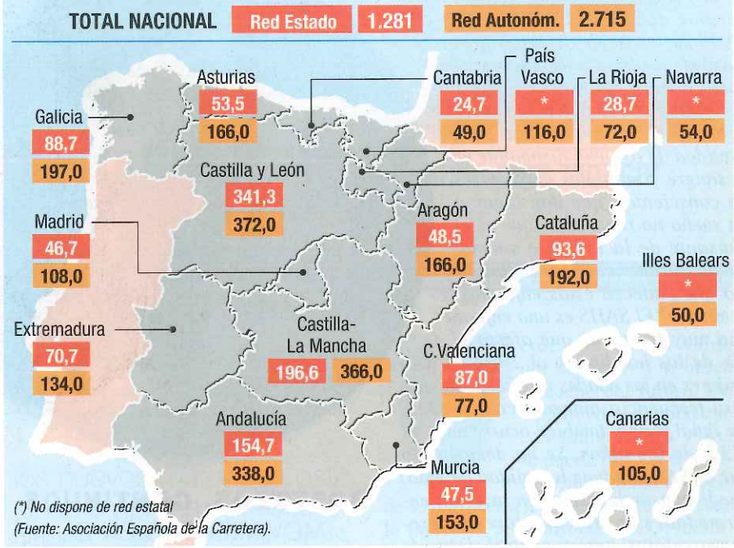
Variación (±10%) respecto a la inspección anterior
+ Mejora · = Igual · − Empeora

CC.AA.	Red	FIRME		SEÑALIZACIÓN VERTICAL		SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	
		Estatal	Auton.	Estatal	Auton.	Estatal	Auton.
Andalucía Occidental		=	+	+	+	=	+
Andalucía Oriental		=		=		=	
Aragón		=	+	−	−	=	+
Asturias		=	−	=	−	=	−
Cantabria		−	=	−	−	=	=
Castilla-La Mancha		=	=	=	=	=	=
Cast. y León Occid.		−	=	+	=	=	=
Cast. y León Oriental		+		=		=	
Cataluña		=	=	−	+	=	+
Com. Valenciana		=	=	−	−	=	−
Extremadura		+	=	+	−	=	=
Galicia		=	=	−	+	=	+
La Rioja		+	=	=	=	=	−
Madrid		−	=	+	−	=	+
Murcia		=	=	−	−	=	+
Illes Balears (*)			+		+		+
Canarias (*)			−		+		+
Navarra (*)			+		=		=
País Vasco (*)			−		−		−
MEDIA NACIONAL		=	−	+	=	=	=

(Fuente: Asociación Española de la Carretera).
(*) No cuentan con red estatal

INVERSIÓN NECESARIA EN CONSERVACIÓN

La AEC estima necesario invertir unos 4.000 millones de euros para la correcta conservación del firme, señalización y mantenimiento de barreras metálicas de las carretera en España.



tal, y otros 38.000 kilómetros en la autonómica, lo que requeriría una inversión global de 80 millones de .

De todos los elementos analizados por este estudio, el balizamiento es el que presenta un estado más saludable en ambas redes, mientras que la situación de las barreras metálicas es "deficiente", confirmándose el retroceso en su conservación que se viene registrando desde 2001. Una tendencia preocupante si se tiene en cuenta que el 24% de los accidentes con víctimas en España se produce por salida de vía y que en ellos fallece el 34% de las víctimas mortales. La AEC estima en 143 millones de euros la inversión necesaria para mejorar esta situación. ◆

EL SUEÑO AL VOLANTE

La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica dedica sus esfuerzos durante 2006 a dar a conocer la Apnea del Sueño, una enfermedad muy frecuente pero escasamente conocida por la población. En esta iniciativa le acompañan, entre otros, el Ministerio de Sanidad y Consumo, la Dirección General de Tráfico (DGT) y las consejerías de Sanidad de numerosas Comunidades Autónomas.

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

El Consejo Nacional del Síndrome de Apneas e Hipoapneas durante el Sueño (SAHS) define el síndrome como *"la presencia de episodios repetidos de obstrucción completa (apneas) o parcial (hipopneas) de la vía aérea superior debido a que las partes blandas de la garganta se colapsan y ocluyen durante el sueño. Los pacientes con SAHS suelen dejar de respirar por espacio de medio a un minuto, a veces hasta cientos de veces en una noche. Estas obstrucciones provocan una reducción importante de la cantidad de oxígeno disponible en la sangre y múltiples despertares no conscientes, que dan lugar a un sueño no reparador ,que es el causante de la excesiva somnolencia durante el día y el cansancio que padecen estos enfermos"*. Y añade: *"El SAHS es una enfermedad muy frecuente que afecta al 4-6% de los hombres y al 2-4% de las mujeres en las edades medias de la vida y su frecuencia aumenta con la edad. De igual forma, también ocurre entre el 1-3% de los niños. Se ha demostrado que el SAHS reduce la calidad de vida, puede causar hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, aumentando el riesgo de muerte. A pesar de disponer de tratamientos muy eficaces, tan sólo se ha diagnosticado y tratado entre el 5 y 9% de entre el 1.200.000 y 2.150.000 de sujetos portadores de un SAHS grave que se calcula que existen en España"*.

Por todo lo expuesto la DGT, en esta y otras ocasiones, se une a los esfuerzos de las sociedades científicas con el fin de llegar al conductor que, por sus condiciones psicofísicas, sufre un mayor riesgo de accidente. Detectar y conocer el problema es la fórmula para adquirir las 'estrategias' que le permitan conducir con seguridad.

Los pacientes con apnea del sueño tienen un riesgo de accidente de tráfico seis veces mayor que la población general; este riesgo se eleva, y llega a once veces superior al de la población control, si a la conducción se suma el consumo de alcohol, aún en pequeñas cantidades.

BOSTEZOS, CONTINUOS
MOVIMIENTOS EN EL ASIENTO, DIFICULTAD PARA MANTENER LA DISTANCIA RESPECTO AL VEHÍCULO DE DELANTE SON SÍNTOMAS DE SUEÑO AL VOLANTE

La investigación ha demostrado que los conductores con SAHS cometen más errores en el seguimiento de trayectorias y el control de velocidad, tienen tiempos de reacción retardados y dificultad para mantener la capacidad de concentración. Se ha estudiado también el efecto del tratamiento del SAHS sobre el riesgo de accidente y los trabajos coinciden en sus resultados: tras instaurarse dicho tratamiento, el riesgo de padecer un accidente se reduce.

Los accidentes asociados a somnolencia con frecuencia son más graves, ya que ocurren a más velocidad; suelen ser choques frontales y se producen en mayor proporción en la madrugada y primeras horas de la tarde. Más de un 30% de los conductores con SAHS reconoce haberse dormido en alguna ocasión al volante; sin embargo, muchos de ellos son incapaces de reconocer los síntomas precoces del sueño.

Los síntomas de la somnolencia al volante se reconocen con facilidad. Bostezos, sensación de inquietud, movimientos continuos en el asiento, dificultad para mantener la concentración, dificultad para mantener una distancia constante respecto al vehículo de delante o desplazamientos laterales del vehículo deben hacerle pensar que está ante una situación de riesgo.

En España, la legislación establece que para obtener o renovar el permiso de conducción sufriendo cualquier trastorno del sueño es preciso presentar al Centro de Reconocimiento Médico un informe favorable de una Unidad de Sueño en el que conste que están siendo sometidos a tratamiento y que tienen controlada la sintomatología diurna. El permiso tendrá un período máximo de vigencia de dos años para conductores no profesionales y de uno para profesionales. Esta medida permite un mejor control del conductor de riesgo.

"El conductor somnoliento debe consultar al médico", los accidentes de tráfico son un problema de salud pública de extraordinaria magnitud, las lesiones por accidentes de tráfico son evitables, y todos (instituciones, profesionales sanitarios, conductores, educadores...) hemos de ser conscientes de nuestra parte de responsabilidad en reducir esta epidemia. ◆

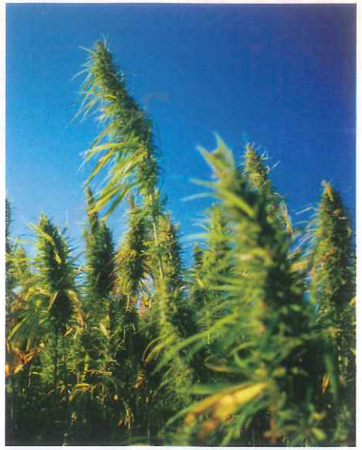
Fibras naturales como la soja, el lino o los huesos de aceituna para fabricar automóviles más ecológicos

VERDE QUE TE QUIERO VERDE

La era de los nuevos materiales está comenzando y muchas empresas del sector automovilístico dirigen sus investigaciones hacia el uso de productos renovables como las fibras vegetales. Cáñamo, lino, yute, anacardo, fibra de plátano, de coco o huesos de aceituna son algunos de los materiales que ya se emplean.

Marian GARCÍA
Fotomontaje e infografía: DLIRIOS

Verde por fuera y verde por dentro. Así se busca el coche del futuro. Un automóvil ecológico que contamine menos y que se pueda reciclar o reutilizar íntegramente. Desde la carrocería a los neumáticos, desde la tapicería a las alfombrillas. Actualmente, y tal como manda la normativa europea, el 85% de los materiales con los que se fabrican los coches se recicla. En 2015, esta cifra deberá llegar al 95%. Y en el último tramo de esta carrera hacia el coche ecológico está el reciclaje de espumas, textiles y plásticos que, al no ser materiales peligrosos, suelen terminar en el vertedero. Hoy, algunos vehículos de gama alta o media ya incor-



➤ *De izquierda a derecha, plantaciones de lino, cáñamo, caña de azúcar y trigo empleados en la elaboración de asientos, paneles, reposacabezas o tapicerías.*

poran fibras naturales que, en muchas ocasiones, se mezclan con otros componentes sintéticos. Se trata de un sector que, en el futuro, podría ocupar un lugar importante en los componentes automovilísticos, aunque, de momento, su uso es minoritario. Al ser productos orgánicos, las fibras vegetales se degradan con mayor facilidad y el control de calidad resulta más complicado.

La planta de abacá se cultiva en Filipinas.

LAS VIRTUDES DE LA SOJA. Esta legumbre originaria de China se ha utilizado en la elaboración de todo tipo de componentes automovilísticos. El aceite de soja se ha empleado en la fabricación de pintura para coches. La fibra se usa en tiradores, pedales y botones. Y de ella, la marca Ford llegó a elaborar una carrocería completa, con cáñamo, lino, trigo y pulpa de abeto, diez veces más resistente que el acero.

Pero no es el único elemento del reino vegetal utilizado en la industria automovilística. Actualmente, el Centro de Investigaciones Avanzadas de Ford Europa emplea fibras naturales de kenaf, cultivado en India, para fabricar los paneles interiores de las puertas. El kenaf, emparentado con el algodón, crece en Bangladesh y se procesa en Europa. Combinado con fibras de polipropileno, se convierte en alfombrillas que más tarde se transforman en el panel tridimensional del interior de las puertas.

HUESOS DE ACEITUNA. La marca Mercedes ha utilizado huesos de aceituna en el recubrimiento de los depósitos de combustible para evitar el riesgo de explosión por la emisión de gases. También emplea desde hace tiempo el lino, la fibra de coco o el sisal para el relleno del interior de sus vehículos. Son materiales, resistentes al agua y al fuego, que no desprenden vapores tóxicos cuando se calientan. Además, la planta de Mercedes Benz en Brasil utiliza materias primas naturales en la producción de sus camiones para América del Sur desde hace años. Fabrica sus reposacabezas y respaldos con fibra de coco –más transpirable– y caucho natural; utiliza aceite de ricino para aumentar el aislamiento acústico y térmico de la cabina, y fabrica discos de embrague con cáscara de anacardo. El pasado año comenzó a utilizar fibras naturales en el exterior de los vehículos. Sustituyó la fibra de vidrio por otras naturales para la elaboración, por primera vez, de piezas externas como la cubierta para el hueco de la rueda de repuesto del modelo "A". Mercedes fabrica estas piezas con una fibra natural de alto rendimiento procedente de Filipinas, el plátano de abacá, que habitualmente se emplea para hacer cuerdas. Ha obtenido un material especialmente resistente al impacto de piedras y a la humedad, y ahorra un 60% de energía en su producción.

CELULOSA CONTRA LAS COLISIONES. Volvo está investigando el uso del lino, la celulosa y la soja en sustitución de

FIBRAS NATURALES

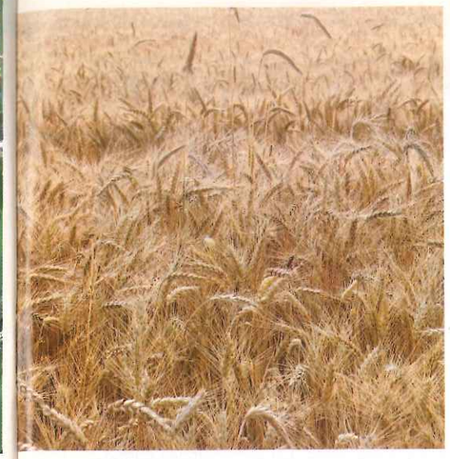
VENTAJAS	INCONVENIENTES
Generan menos desechos	Se degradan con la temperatura
Flexibilidad y resistencia al roce	Absorben la humedad
Más ligeras, biodegradables y baratas	Se desconocen muchos de sus usos
Su manipulación no es peligrosa	Son incompatibles con muchos polímeros
Se astillan menos que muchos plásticos	

PRINCIPALES RETOS

- Fabricar componentes más grandes y complejos
- Conseguir más aislamiento térmico y acústico
- Mejorar el comportamiento ante el fuego

Conclusiones del Fórum sobre fibras naturales celebrado en la Feria anual 2006 de materiales compuestos de París.

SON MÁS BARATAS, NO SE AGOTAN COMO EL PETRÓLEO Y SU CULTIVO FAVORECE EL DESARROLLO DE REGIONES DE ASIA Y SUDAMÉRICA



➤ *El modelo Mercedes "Clase A" utiliza fibras vegetales para elaborar asientos, paneles, alfombrillas...*

materiales derivados del petróleo. Su objetivo es que en el año 2020 los textiles y materiales de sus coches se realicen con productos naturales renovables. Emplea las fibras vegetales como relleno de asientos, placas de techos, sue-

➤ *Estera hecha de lino y celulosa modificada.*

los... Son fibras capaces de absorber la energía de forma eficaz en colisiones laterales, no se agrietan ni astillan y, al ser más ligeras, disminuyen el peso del automóvil y, por tanto, el gasto de combustible. Por su parte, el grupo BMW, en 2004, utilizó 10.000 toneladas de fibras naturales en la fabricación de componentes para sus automóviles. Además del caucho natural para los neumáticos y cuero para los asientos, el modelo "BMW 7" incluye de serie lino y fibras de sisal en los paneles y forros de puertas interiores, fibras de algodón en el sistema de sonido, fibra de lana en las tapicerías y fibras de madera en los respaldos de los asientos. Este modelo contiene alrededor de 24 kilogramos de materiales renovables, de los que 13 son fibras naturales.

Toyota ha introducido en la fabricación de sus coches componentes plásticos derivados de diversas plantas, como la caña de azúcar o el maíz. El resultado es el plástico ecológico, un bio-plástico, con alto grado de durabilidad y resistencia al calor que Toyota ha utilizado en el rediseñado vehículo de pasajeros "Raum". Al usar como base la caña de azúcar, reduce la emisión de CO_2 en su ciclo vital en más de un 80% respecto a los plásticos convencionales, con lo que contribuye a la prevención del efecto invernadero, y ayuda a combatir la sobreexplotación de recursos naturales como el petróleo.

CARROCERÍAS DE CANNABIS. La investigación no tiene límites y la búsqueda de un coche ecológico y sostenible toca todas los puertas. En este caso, un grupo de ingenieros australianos de la Escuela de Materiales de Ciencia e Ingeniería de la Universidad de Nueva Gales del Sur ha propuesto utilizar la fibra de cannabis para la construcción de carrocerías más ligeras, menos contaminantes en su período de fabricación, con posibilidad de reciclaje, renovables y biodegradables. La fibra de cannabis no requiere mucha energía para su fabricación y no libera dióxido de carbono (CO_2), uno de los principales contaminantes de la atmósfera. ◆

UNA CUESTIÓN DE MAQUILLAJE

El coordinador de Transportes de Ecologistas en Acción, Paco Segura, reconoce que se están asumiendo las directivas europeas y se avanza en la reciclabilidad de los coches, pero hace una reflexión. Aunque han disminuido las emisiones contaminantes y se utilizan fibras naturales para su fabricación, todo ello no deja de ser una operación de maquillaje para atenuar el gran impacto del automóvil en el medio ambiente. *"Se trata de una adecuación de imagen para que los grandes problemas asociados al sector se difuminen"*. Según Paco Segura, *"por muy verdes que se pinten, cuando de coches se trata, es difícil hablar de un producto ecológico y sostenible. Sólo un 9,5% de la población mundial tiene coche. En total son 600 millones de automóviles circulando, la mayor parte en lo que se conoce como mundo rico, donde hay un coche para cada dos personas. Si este nivel de motorización se universalizara, no habría materiales suficientes en nuestro planeta para fabricar tanto coche"*.

HENRY FORD, PIONERO

La utilización de fibras vegetales en el sector de la automoción se remonta a principios del siglo XX. Uno de los pioneros y fundador de la compañía Ford Motor, Henry Ford, comenzó a elaborar las carcasas de las bobinas de su modelo Ford "T" con gluten de trigo. En 1915, empleó pasta de soja en la fabricación de los pomos de la palanca de cambios y lana de soja en la tapicería.

➤ *Ford "T".*

AUTOPISTA

KIA CARNIVAL 2.9 CRDI

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 2.902 c.c.
Potencia máxima: 185 CV a 3.800 r.p.m.
CARBURANTE: Gasoil.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbags de cortina. Control de tracción y estabilidad. Cinturones de seguridad delanteros con pretensor y limitador. Entre otros.
DIMENSIONES:
4,81 mts. (long.) 1,81 mts. (anc.) 1,45 mts. (alt.)
Maletero: 214 litros.
CONSUMO:
Urbano, 10,2 l./100 km.
Carretera, 6,4 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★★☆
PRECIO: Desde 30.495 €.

- ► Equipamiento de serie
- ► Amplitud y confort interior
- ► Comportamiento dinámico
- ► Equipo de frenos
- ► Rumorosidad
- ► Peso de los asientos

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

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

COMENTARIO.– El "Carnival" ha estado colocado entre los primeros puestos de la lista de ventas de su segmento desde, prácticamente, el inicio de su comercialización. Su nueva generación viene con la intención de mantenerse en esos lugares y trae suficientes motivos como para que ello sea así.
El habitáculo está configurado en 2+3+2 plazas, todas ellas con asientos individuales que se pueden mover longitudinalmente, abatir, plegar o quitar –eso sí, cada uno pesa algo más de 24 kgs.–; es decir, que se puede hacer un interior a la medida de lo que necesitemos en cada momento. Las dimensiones interiores son bastante buenas y permiten que todos los ocupantes cuenten con un buen espacio para viajar sin que se sienta cierta sensación de agobio. El equipamiento de serie del acabado 'EXII' incluye tanto elementos de seguridad como el ABS, ESP, airbags... como de confort, es el caso del climatizador para las tres filas de asientos o el accionamiento eléctrico de las puertas traseras y del portón.
El motor turbodiesel de 2,9 litros y 180 CV de potencia presenta un consumo bastante moderado para su tamaño y peso. ◆

www.kia.es

MOTOR 16

DODGE CÁLIBER 2.0 CRD

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.968 c.c.
Potencia máxima: 140 CV a 4.400 r.p.m.
CARBURANTE: Gasoil.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales delanteros. Airbags de cortina. ABS. Control de tracción integrado con ESP. Asistente a la frenada de emergencia. Entre otros.
DIMENSIONES:
4,41 mts. (long.) 1,80 mts. (anc.) 1,53 mts. (alt.)
Maletero: 524 litros.
CONSUMO:
Urbano, 10,1 l./100 km.
Carretera, 6,9 l./100 km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★☆☆
PRECIO: Desde 18.500 €.

- ► Espacio en plazas traseras y maletero
- ► Imagen diferente
- ► Rendimiento mecánico
- ► Abundancia de plásticos
- ► Insonorización mejorable
- ► Sólo cuatro airbags

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

NOTA MEDIA: 7,1. NOTA MEDIA DE SEGURIDAD: 7,3.

COMENTARIO.– Se agradece que de vez en cuando un fabricante rompa los esquemas y aporte sabia nueva a un segmento algo aburrido como el de los compactos. Es lo que ha hecho Dodge con su "Cáliber", un modelo de 4,4 metros que destaca, además de por su diseño, por su habitabilidad, su estabilidad y por su relación prestaciones-consumos. El "Cáliber" recurre a un motor turbodiesel de origen Volkswagen con 140 caballos de potencia y unas prestaciones sobresalientes si tenemos en cuenta que es más pesado de lo normal. No se dispara, sin embargo, el consumo, que no supera los 7 litros de media según nuestras mediciones (6,1 litros/ 100 kilómetros según el fabricante). El "Cáliber" no es barato, pero tampoco caro. Con un precio de 22.900 euros (la versión probada) se encuentra en un término medio, aportando, eso sí, una exclusividad indudable. Sus formas son singulares, pero, además, permiten a la marca americana ofrecer un maletero que cubica nada menos que 523 litros. Todo esto, le convierte en rival de "Megane", "Focus" o "307". ◆

www.dodge.es

COCHE ACTUAL

TOYOTA AVENSIS 2.0 D4-D

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.998 c.c.
Potencia máxima: 126 CV a 3.600 r.p.m.
CARBURANTE: Gasoil.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cortina. Airbag de rodilla conductor. ABS+EBD (antibloqueo de frenos con distribuidor electrónico de frenada).BA (sistema de frenada de emergencia) VSv+TRC (control de estabilidad y tracción). Entre otros.
DIMENSIONES:
4,65 mts. (long.) 1,76 mts. (anc.) 1,48 mts. (alt.)
Maletero: 527 litros.
CONSUMO:
Urbano, 7,1 l./100 km.
Carretera, 4,6 l./100km.

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★★☆
PRECIO: Desde 24.800 €.

- ► Estabilidad y confort
- ► Silencio de rodadura
- ► Motor agradable
- ► Altura en plazas traseras
- ► Capacidad de frenada
- ► Sujeción de los asientos

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

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

COMENTARIO.– Toyota ha puesto ya en juego la gama "Avensis" para 2007. En ella, casi pasan desapercibidos los cambios en la carrocería (parrilla, faros....) y algo menos los del interior (salpicaderos en varios tonos y redisposición de funciones), mientras que lo verdaderamente importante se siente. El objetivo de Toyota es que el "Avensis" tenga mayor calidad de rodadura, lo que se logra mediante el uso de amortiguadores más suaves delante y más duros detrás, combinados con diferentes estabilizadoras o ruedas con mayor perfil, sección y diámetro de llanta que antes (ahora 215/50 R17). Y sigue siendo muy estable sin necesidad de una suspensión dura. La insonorización es eficaz y, en el caso del nuevo '2.0 D4-D' de 126 CV, más aún, porque este motor interfiere poco en el confort: hace poco ruido y vibra menos, pese a no llevar árboles de equilibrado como los otros diesel.
Viene a ser una versión de menor cilindrada que el 2.2 (con 150 y 177 CV), dotada de casi toda la tecnología de un motor moderno, pues tan sólo carece de los inyectores piezoeléctricos y de filtro de partículas. Es muy agradable por lo progresivamente que funciona y su amplio margen de uso. ◆

www.toyota.es

AUTO Y DIESEL SEMANAL

HYUNDAI SONATA 2.0 CRDi

CARACTERÍSTICAS

MOTOR:
Cilindrada: 1.991 c.c.
Potencia máxima: 140 CV a 4.000 r.p.m.
CARBURANTE: Gasoil.
EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD:
De serie: Airbags frontales y laterales delanteros. Airbag de cortina. ABS con servofreno de emergencia y repartidor de frenada. Control de tracción. ESP. Faros antiniebla. Entre otros.
DIMENSIONES:
4,80 mts. (long.) 1,83 mts. (anc.) 1,48 mts. (alt.)
Maletero: 523 litros.
CONSUMO:
Urbano, 8,2l/100 km.
Carretera, 5,0 l/100 km

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO ★★★☆☆
PRECIO: Desde 25.500 €.

- ► Precio razonable y equipamiento
- ► Amplitud. Maletero magnífico
- ► Mecánica agradable
- ► Consumo real algo elevado
- ► Volante regulable sólo en altura
- ► Detalles de acabado. Suspensión blanda

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

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

COMENTARIO.– El nuevo "Sonata" representa un gran salto frente a las anteriores generaciones de esta berlina coreana, rival de modelos como el Ford "Mondeo" o el Volkswagen "Passat", pero que pone en juego una carrocería más grande: 4,80 metros de longitud. Y esa evolución se aprecia en la calidad general, aunque el interior siga mostrando algún plástico mejorable y no se distinga por un grado de refinamiento extraordinario. Hay mucho espacio para pasajeros, el confort de marcha es alto y disponemos de un maletero gigantesco (523 litros), uno de los más grandes de su clase. También brilla el "Sonata por su equipamiento de serie, sobre todo en el nivel Style, o por un precio muy razonable. Y ha habido progreso en materia de seguridad –ocho airbags, control de tracción y estabilidad...– o comportamiento rutero, pues el coche frena bien, tiene una dirección precisa y resulta noble y eficaz en curva, pese a una suspensión demasiado blanda. Pero quizás lo más relevante del actual "Sonata" esté bajo el capó, pues por fin equipa un motor diesel, concretamente un moderno 2.0 de 140 CV que convencía más por su suavidad que por su consumo real –un poco alto–. ◆

www.hyundai.es

¡OJO CON LA PRESIÓN!

Sólo el 40% de los coches circula con una correcta presión de inflado en sus neumáticos, según los resultados obtenidos por Michelin, tras realizar una campaña de seguridad por varias ciudades españolas. Más del 4% del total de los vehículos revisados llevaba los neumáticos con una presión tan baja (faltaba más de 1 bar) que fue calificada como muy peligrosa; a otro 18%, le faltaba entre 0,5 y 0,9 bar de presión (peligrosa); y casi un 15% sólo eran temporalmente admisibles (la presión estaba entre un 0,3 y 0,5 bar más baja). Un neumático poco inflado tiene más tendencia a hacer que el vehículo se salga de la carretera, necesita más distancia para frenar o reducir su velocidad e incrementa el riesgo de 'aquaplaning' cuando llueve. Además, reduce la vida útil del neumático y hace que el coche consuma más combustible.

PELIGRO, DVD EN EL COCHE

Un DVD portátil colocado en la parte posterior del reposacabezas y sujeto a éste con cintas puede impactar directamente contra la cabeza del pasajero y provocarle una conmoción cerebral o heridas en la cabeza en caso de que se produzca un accidente de tráfico, según un estudio sobre la seguridad de accesorios para el interior del vehículo realizado por diferentes clubes automovilísticos europeos, entre ellos el RACC. También se ha evaluado el comportamiento de los soportes para teléfonos móviles o navegadores portátiles. En ambos casos, se trata de elementos de plástico –se aconseja evitar los metálicos– que se fijan mediante una ventosa y se ha demostrado que su potencial de peligro es bajo o nulo.

Más seguridad

EL COCHE QUE TODO LO VE

Lexus acaba de presentar en su buque insignia, el "LS460,"el sistema 'Pre-colisión trasero'. Incorpora un sensor en el parachoques trasero que va explorando la parte posterior del coche. Si detecta que existe una elevada posibilidad de impacto posterior, activa los reposacabezas, que se mueven hacia adelante y hacia arriba para proteger la cabeza del ocupante. También incluye el primer sistema de 'Supervisión del Conductor" que sigue los movimientos de la cara del mismo, mediante una minicámara situada en la columna de dirección. Si detecta un obstáculo delante del vehículo cuando el conductor no está mirando en esa dirección, el coche frena suavemente para alertarle.

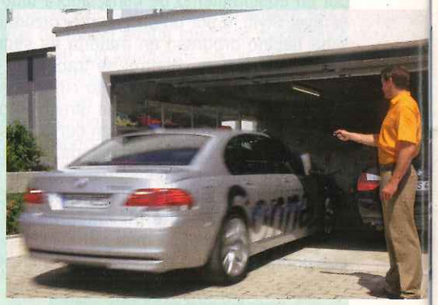
www.lexus.es

FUNCIONA CON CUATRO COMBUSTIBLES

Se llama Fiat "Siena 1.4 Tetrafuel" y es el primer vehículo del mundo que puede utilizar cuatro tipos distintos de combustible: etanol 100%, gasolina brasileña (con un 20% de alcohol), gasolina pura y gas natural. La clave de esta novedad es la automatización del proceso: un sistema electrónico gestiona el uso de uno u otro combustible en función del momento, sin interferir sobre el conductor, que sólo tiene que preocuparse de la conducción. El primer combustible que utiliza es el gas natural. Cuando los sensores detectan que se necesita mayor aceleración, inducen el cambio a un combustible líquido de forma automática. Este vehículo ha sido probado en casos de choque e incendio.

APARCAR CON MANDO A DISTANCIA

Aparcar el coche desde fuera y con un mando a distancia va a ser posible. BMW trabaja en un sistema capaz de conseguirlo. Para ello, el coche está provisto de una cámara de vídeo, que capta la zona delante del coche. Antes de iniciar la maniobra, el sistema determina la posición y la orientación del coche delante del garaje. El ordenador del sistema pone en marcha el motor, elige la marcha, maniobra con el volante, frena si fuera necesario y activa las luces. El coche avanza lentamente hasta la pared del garaje, se para, apaga el motor y las luces. Los retrovisores exteriores se abaten automáticamente al aparcar y se vuelven a abrir al salir del garaje. Mientras, el conductor sólo tiene que controlar y vigilar la maniobra mediante un mando a distancia.



EL ESP es, después del cinturón, EL SISTEMA DE SEGURIDAD QUE MÁS VIDAS PUEDE SALVAR en la carretera, según un estudio realizado en Estados Unidos. Las conclusiones del mismo afirman que REDUCIRÍA UN 43% EL NÚMERO DE ACCIDENTES MORTALES y un 56%, el de los accidentes en los que está implicado un solo automóvil.

En España, el 41% de los coches de nueva matriculación van equipados con ESP, aunque su distribución es muy desigual y está en función del segmento del vehículo. Así, mientras casi todos los modelos de los segmentos superior y medio lo equipan, sólo el 12% de los utilitarios lo lleva.

AIRBAG PARA MOTOS

Un tercio de los motoristas podría salvar la vida en caso de accidente si su vehículo llevara airbag, según los resultados de una prueba realizada por el RACC. Se preparó un choque frontal a 72 km/h –velocidad media a la que, según las estadísticas, se producen los accidentes de 'dos ruedas' con lesiones muy graves o mortales– contra un coche aparcado. En la motocicleta 'viajaba' un dummy con casco y se realizaron dos colisiones: una con la moto equipada con airbag y otra, sin él. En el primer caso, el airbag retuvo la cabeza y la parte superior del cuerpo y el dummy sólo sufrió fracturas en ambas tibias. Sin airbag, la cabeza golpeó contra el coche produciéndose lesiones mortales y fractura de cuello. También, se demostró que el airbag al desplegarse no produce daños al motorista, incluso si va muy inclinado, sobre la tapa del airbag. A finales de otoño, Honda comercializará la "Goldwing", el primer modelo con airbag como opción.

www.racc.es

LA CIFRA

"CASI 6.500 RECLAMACIONES Y CONSULTAS PRESENTARON LOS USUARIOS CONTRA LOS TALLERES DE REPARACIÓN DE AUTOMÓVILES EL PASADO AÑO. PRESUPUESTOS, PIEZAS Y GARANTÍA, PRINCIPALES MOTIVOS DE QUEJA".

(CECU, Confederación de Consumidores y Usuarios)

Durante el MES DE AGOSTO, LAS VENTAS DE COCHES DESCENDIERON UN 3,8%, según los datos facilitados por ANFAC (Asociación Nacional de Fabricantes de Vehículos). Esto supone que, en lo que va de año, el mercado del automóvil ha registrado una bajada del 2%. Aunque, puntualizan desde ANFAC, el volumen de ventas continúa siendo importante.

NEUMÁTICOS: TASA ECOLÓGICA

Desde este mes de octubre, los consumidores que compren neumáticos verán en su factura una nueva cantidad: es el precio del reciclaje de ese neumático. La cuantía de esta tarifa está en función de la categoría del vehículo a que pertenecen (ver recuadro) y ha sido establecida por Signus, la entidad creada para la gestión de los neumáticos usados en España. Nuestro país genera más de 230.000 toneladas de neumáticos usados cada año.

TIPO	TARIFA
A.- Moto, scooter y derivados	1,28 €
B.- Turismo	1,98 €
C.- Camioneta, 4x4 todoterreno	3,94 €
D.- Camión	12,48 €

www.signus.es

"C4 PICASSO"

Este es el "C4 Picasso", un monovolumen compacto de siete plazas. Destaca por su visibilidad y luminosidad. Su parabrisas panorámico muy inclinado duplica la visibilidad delantera (su ángulo es de 70º, frente a los 35º de los monovolúmenes tradicionales). Además, el volante incorpora los principales mandos de confort y ayuda a la conducción y se ha pasado la palanca del freno de mano mecánico entre los asientos delanteros al salpicadero. A la venta en otoño.

la novedad

www.citroen.es

SUPERVENTAS AGOSTO DE 2006 (*)

1	Renault Megane	=	5.975
2	Ford Focus	↑	4.734
3	Seat Ibiza	↓	3.392
4	Citroën C4	=	3.278
5	Citroën Xsara	↑	3.024
6	Toyota Corolla	↑	2.942
7	Opel Astra	=	2.916
8	Volkswagen Golf	↑	2.736
9	Peugeot 307	↓	2.388
10	Renault Clio	↑	2.324

LOS FABRICANTES

CITROËN	10.324
RENAULT	9.662
FORD	8.274
PEUGEOT	7.659
SEAT	7.587
VOLKSWAGEN	7.565
OPEL	6.670
TOYOTA	5.115
MERCEDES	3.952
AUDI	3.586

Fuente: ANFAC (Asoc. Nac. de Fabricantes de Vehículos).

↑ = ↓ Variaciones respecto al mes anterior

LA SONSIERRA RIOJANA, TIERRA DE VIÑEDOS

Acercarse a La Rioja es un placer para sentidos como la vista, por su paisaje; el gusto, por sus caldos y excelente gastronomía; y el olfato, por los aromas de sus viñedos, que sin duda han forjado la personalidad de esta tierra y le han proporcionado una historia densa y rica a lo largo de los siglos. Quien se acerque a ella compartirá su forma de vida y podrá llevarse un fragmento a casa en forma de botella de vino. En La Rioja el vino es mucho más que uva prensada.

Gorka ZUMETA
Mapas: Charo LAIZ

El recorrido comienza en Ábalos, para lo que debemos tomar la carretera A-124. Este pueblo, hoy rodeado de viñedos, fue arrasado por Alfonso I el Católico (año 740), pero resurgió a partir del siglo XV, época que legó un casco urbano de corte solariego, compuesto por palacetes y casonas hidalgas, como la Casa del Virrey, la de las Verjas o el Palacio de los Legarda. No olvide tampoco la visita a la Iglesia de San Esteban Protomártir. Siguiendo la A-124 aproximadamente 2 kilómetros hasta el desvío que conduce a Peciña nos topamos con una pista que sale por la derecha y que lleva a la ermita románica de Santa Mª de la Piscina, que Ramiro Sánchez mandó construir en 1.136 para conmemorar su entrada en Jerusalén, durante las Cruzadas, por la puerta de la Piscina Probática.

➤ *Plaza en Haro.*

De regreso a la A-124, recorremos poco menos de dos kilómetros para tomar la LR-210, que lleva a San Vicente de la Sonsierra. Hay que dejar el coche en el aparcamiento de la plaza de San Roque y disponerse a pasear por el pueblo, aunque las subidas son pronunciadas, pero la visita merece la pena. San Vicente se erige sobre un alto promontorio en la margen izquierda del Ebro. En lo más alto del pueblo, donde antes había un castillo, hoy encontramos un centro histórico compuesto por casonas con escudos barrocos que guardan orgullosamente el pasado, cuando esta localidad era frontera entre los reinos de Navarra y Castilla.

A la salida del pueblo, subiendo un camino sinuoso, se encuentra el Castillo de San Vicente, un importante baluarte de las huestes navarras. Desde sus almenas se domina una espectacular panorámica. En lo que fue patio de armas, se erige la iglesia de Santa María la Mayor (s. XVI), de una sola nave provista de un retablo renacentista. Justo enfrente está la ermita de San Juan, sede de la Cofradía de la Vera Cruz, de la que salen los penitentes de la popular procesión de los 'picaos' en Semana Santa. Rodeada de espléndidos viñedos, también en las afueras, encontramos la basílica de la Virgen de los Remedios, de estilo barroco.

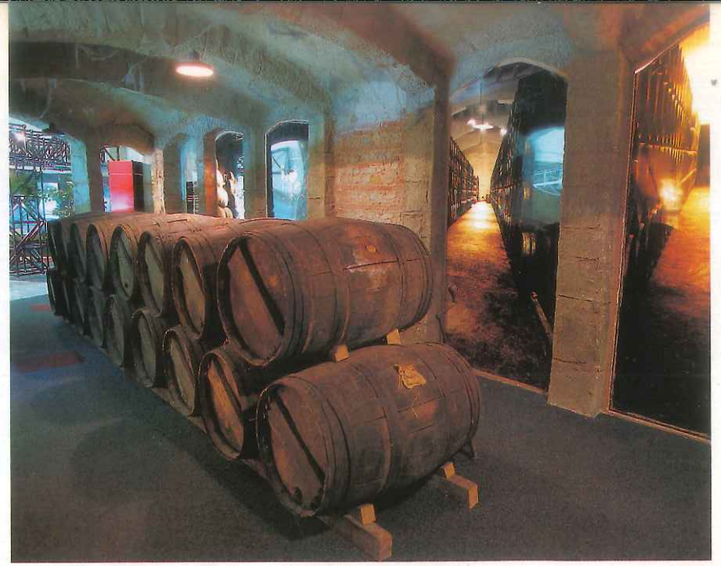
Continuando por la LR-210, la siguiente parada es Briones. Su casco antiguo es monumento histórico-artístico. Es recomendable también aparcar el coche y callejear. Hay que subir a lo alto y entrar por una de las dos puertas de la muralla original, que permanecen hoy en pie. No hay que perderse su espectacular iglesia de Santa María, con un imponente órgano, que enseña amablemente el párroco.

A dos kilómetros, tomando la carretera de Nájera que sale por la izquierda de la N-232, encontramos Ollauri, que fue aldea de Briones hasta el s. XVIII y comparte con éste parte de su esplendor nobiliario, como testimonian los palacios en piedra de sillería, decorados con escudos blasonados repartidos por su pequeño casco histórico. Sobre el pueblo, aprovechando el desnivel natural, surgen las 'tuferas' o chimeneas de ventilación de las bodegas que se encuentran en el subsuelo, horadado desde la Edad Media. Uno de los más profundos, con kilómetros y kilómetros de galerías, y botellas con vinos impagables, pertenece a Bodegas Paternina.

➤ *Ermita románica de Santa María de la Piscina, en Peciña.*

Desde Ollauri, tomando la N-124, enfilamos hacia la capital de la Rioja alta y del vino por excelencia: Haro. Nada más entrar en el barrio de la Estación, se percibe de inmediato el pasado y el presente de la población, al encontrarse las bodegas López de Heredia, Rioja Alta, Muga, Gómez Cruzado o Cune. A finales del XIX, Haro sufrió la plaga de la filoxera que arrasó sus viñedos. Resurgida de la desgracia por el esfuerzo colectivo, el éxito se reflejó en la pujanza de la localidad, que dispuso de ferrocarril y de alumbrado público antes que otras grandes capitales. Fueron tiempos de prosperidad. No es de extrañar que los habitantes de Haro se muestren agradecidos ante las bondades que les ha procurado la uva. Por esa razón, la visita a las bodegas en Haro es parte ineludible del conocimiento del lugar. El Museo del Vino, en la Estación Enológica, será un apropiado punto de partida.

Fundada por Sancho II de Navarra (año 913), desde tiempos inmemoriales Haro ha ido sumando historia y logros: ahí están, para demostrarlo, los palacios barrocos de Paternina, los Condestables o las Berazas; la iglesia de Santo Tomás, obra de los Rasi-



➤ *Las bodegas son el paisaje habitual en esta ruta.*

El tráfico

La ruta tiene como eje la N-232, rectilínea, con buen firme y señalización. El tráfico pesado provoca retenciones esporádicas.

- A Ábalos lleva la N-232a, con buen firme y señalización.
- Para llegar a Peciña se toma la LR-424, vía estrecha, con firme irregular, sin arcén, sinuosa y sin señalización.
- Hasta San Vicente de la Sonsierra, la LR-210 presenta un fuerte desnivel y curvas muy cerradas, aunque el firme y la señalización son correctos –sólo presenta retenciones en Semana Santa por las fiestas religiosas–. Luego, en Briones, precaución en la curva sobre el puente del tren.
- En el cruce de N-232 y N-124 conviene respetar la señalización e incrementar la precaución. Desde allí, la LR-207, con buen firme y señalización, lleva a Ollauri.
- La N-124 –buen firme, trazado y señalización– lleva hasta Haro.
- De Haro a Casalarreina, la LR-111 y N-126 son rectas y con buen firme y señalización.

➤ *Iglesia de Santa María, en Briones.*

nes, con portada, labrada por Felipe Vigarny (1.516); o la coqueta Plaza de la Paz, núcleo central del casco antiguo, donde se ubica el Ayuntamiento, obra de Juan de Villanueva. Todo el conjunto ofrece una imagen de la pujanza de Haro, que se siente, con razón, ciudad más que pueblo.

Por la N-126, llegamos a Casalarreina, nombre que la leyenda relaciona con la estancia de Juana la Loca en el palacio de los Condestables en 1.511. Es imprescindible la visita al convento de la Piedad, ejemplo vivo del gótico isabelino y uno de los más destacados monasterios riojanos del s. XVI. Pasear por Casalarreina, entre sus casonas de piedra dorada, constituye también otro de los placeres de esta excursión.

➤ *Convento gótico de la Piedad, en Casalarreina.*

Según el tiempo disponible, acérquese –sobre todo los aficionados al románico– a Cuzcurrita del río Tirón, Ochánduri, Tirgo (se accede desde la N-232) o, algo más al norte (por la LR-301), a Sajazarra, que debe su fama a la magnífica conservación de su castillo, hoy propiedad privada y sede de una bodega.

Toda la zona presenta un paisaje tamizado por una historia sólida que, pese a los inconvenientes, ha caminado segura en el tiempo, gracias al asidero del vino. No en vano, Gonzalo de Berceo ya describió en castellano antiguo la importancia de un *"vaso de bon vino"*. Los riojanos, magníficos anfitriones, lo han entendido así y se comportan ante el visitante, orgullosos de su pasado, pero campechanos y espontáneos en el trato. La Rioja, siempre, merece la pena. ◆

EL CULTO AL BUEN BEBER

En esta tierra se venera el vino y se cuida con mimo el ceremonial que rodea su consumo. Es impensable disfrutar de una buena comida sin la concurrencia de un buen caldo. Y para aprovechar todas sus propiedades, se recomienda contemplar los siguientes consejos:

No todos los vinos mejoran con el tiempo. Sólo los que han envejecido en barrica pueden pulir sus asperezas hasta ser suaves. Para conservarlos en condiciones idóneas, la temperatura ambiente oscilará entre 13 y 17º y la humedad será del 80%.

Los vinos jóvenes, rosados y blancos, deben consumirse en el año.

El vino debe servirse a la temperatura correcta: los blancos y rosados, entre 5 y 8º; los tintos jóvenes, entre 12 y 14º; y los crianzas, reservas y grandes reservas entre 16 y 18º.

Se debe servir en copa amplia para que se oxigene y desprenda sus aromas. El vino no sólo se bebe: también se disfruta con el sentido del olfato, e incluso la vista. Pero, sobre todo, debe consumirse con responsabilidad y no hacerlo si después va a conducir.

Dónde comer

Buenos asados, junto a guarniciones que no son mero acompañamiento, sino un vivo ejemplo de la riqueza de su huerta. **RESTAURANTE TERETE** (Lucrecia Arana, 17. Haro. Tel.: 941 31 00 23), clásico entre los clásicos especializado en asados. **RESTAURANTES BEETHOVEN I, II y III** (Santo Tomás, 10, Santo Tomás, 3-5 y Plaza de la Iglesia, 8-9. Haro. Tel.: 941 31 11 81), fiel a los guisos riojanos, magnífica su menestra de verduras y el cordero asado. **LAS DUELAS** (Plaza Monseñor Florentino Rodríguez s/n. Haro. Tel.: 941 30 44 63), según los gastrónomos, mejora cada año ofreciendo una carta soberbia. **MESÓN ATAMAURI** (Plaza Juan García Gato, s/n. Haro. Tel.: 941 30 32 20), buenos pinchos y buena comida. **EL VALENCIANO** (Av. Ciudad de Cenicero, 20. Fuenmayor. Tel.: 941 45 02 27), desde el comedor pueden verse los hornos de leña donde se lucen los cocineros. **CASA TONI** (Zumalacárregui, 27. San Vicente de la Sonsierra. Tel.: 941 33 40 01), uno de los grandes entre los grandes, combina con maestría la cocina tradicional con la innovadora. **LA VIEJA BODEGA** (Av. de La Rioja, 17. Casalarreina. Tel.: 941 32 42 54), gran cocina en un ambiente extraordinario en un viejo caserón, con jardines y galería. **LA CUEVA DE DOÑA ISABELA** (Travesía Jardines, s/n. Casalarreina. Tel.: 941 32 41 22), caserón antiguo que acoge una buena cocina tradicional, con algunas concesiones a la modernidad, como la lengua rellena de setas.

Dónde dormir

LOS AGUSTINOS **** (San Agustín, 2. Haro. Tel.: 941 31 13 08). Antiguo monasterio que fue primero Casa de la Caridad y luego cuartel militar, hospital, escuela y cárcel. Empaque y decoración austera y contenida. La mejor opción. **ITURRIMURRI** **** (Av. Logroño, s/n. Haro. Tel.: 941 31 12 13), con instalaciones modernas y funcionales. **LUZ HOTEL** *** (Camilo José Cela, 1. Tel.: 941 30 47 48), buena relación calidad-precio. **HOSPEDERÍA SEÑORÍO DE BRIÑAS** (Travesía calle Real, 3. Briñas. Tel.: 941 30 42 24), lujosa hostería en ambiente de casa solariega, que fue cuartel general italiano durante la guerra civil. **CASA EL MESÓN** (Travesía de la Estación, 3. Briones. Tel.: 941 32 21 78), situada en plena ruta del vino, con habitaciones espaciosas. **CASA CHICOTE** (Manuel Iglesias Sarria, 19. Ábalos. Tel.: 941 33 41 11), magnífica rehabilitación del edificio que incluye un luminoso y agradable patio interior.

Más información

Desde la zona Este, hasta Logroño por la N-232. Desde el País Vasco y Navarra, por la N-I y N-124, y N-111, respectivamente. Desde el Oeste y Sur, por la N-120. Oficina de Turismo y Asociación para el desarrollo Turístico de Haro y Comarca Beronia (Tel.: 941 30 33 66): información actualizada de horarios para visitar las bodegas de la localidad. Más información: **www.lariojaturismo.com**

PREVENCIÓN Y TOLERANCIA CERO

GORKA LANDÁBURU
PERIODISTA

Pocas experiencias puedo aportar como conductor, porque llevo más de seis años con escolta. Ellos son los encargados de mi seguridad como de atender todos mis desplazamientos en el País Vasco. Sin embargo, desde el asiento trasero, uno se convierte, con el tiempo, en un observador privilegiado del comportamiento de los automovilistas en la carretera.

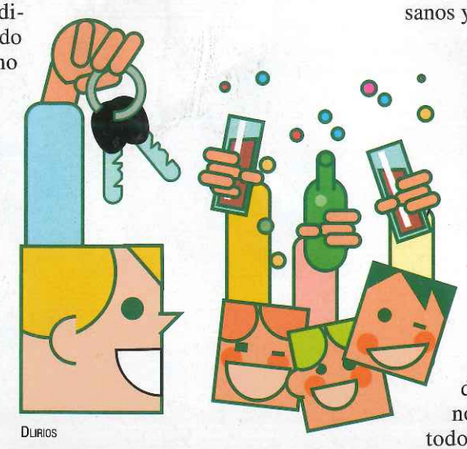
Uno de mis 'ángeles de la guarda' me comentaba recientemente que, desde que ha entrado en vigor el permiso por puntos, se circula con más prudencia por las carreteras vascas. Es cierto que, desde el 1 de julio, uno puede comprobar como los conductores se han tomado en serio las nuevas medidas aplicadas. Todos nos tenemos que alegrar cuando vemos que las cifras mortales y de accidentes han disminuido de forma notable, también en Euskadi, durante este último verano.

LOS FINES DE SEMANA SE CONVIERTEN EN UNA PESADILLA CUANDO NUESTROS HIJOS DECIDEN TOMAR EL COCHE

Pero la pregunta que queda en el aire es si los conductores han tomado conciencia de los riesgos de la carretera o es, como dicen en Francia, el miedo al gendarme o que a uno le quiten puntos de su carné.

Siempre he defendido la prevención, así como las campañas que se han elaborado desde las instituciones, para frenar la autentica sangría que representan las muertes trágicas en la carretera, sin obviar las decenas de miles de heridos. No hay hecho más absurdo que fallecer por accidente en manos de un volante, y más aún cuando estos accidentes afectan sobre todo a gente joven. No obstante, y como ha ocurrido en los países de nuestro entorno, también tenemos que apoyar medidas represivas o la llamada tolerancia cero, sacando de la carretera a los malos conductores que ponen en peligro, no solamente su vida, sino también la de los demás. La prevención y la represión no han de estar reñidas, si al final logramos salvar vidas humanas.

Como para muchos padres, los fines de semana se convierten en una verdadera pesadilla cuando nuestros hijos deciden tomar el coche. Por mucho que lluevan todo tipo de recomendaciones, a uno se le queda siempre el corazón en un puño. Mi hijo mayor, de 24 años, pertenece a esa generación de la gente joven que está convencida de que a ellos no les va a pasar nada. Sin embargo, y hace poco, me comentó que un amigo que estrenaba coche nuevo se salió de la carretera cuando probaba el automóvil recién comprado. Este accidente, sin consecuencias graves, ha servido para que él y todos sus amigos reflexionen. La decisión tomada no puede ser más positiva. Todos han dispuesto que si se van 'de marcha' un fin de semana, uno de los componentes de la cuadrilla, y por turno, no probará ni una gota de alcohol para que todos puedan regresar sanos y salvos a casa.



DIARIOS

Espero que estas buenas intenciones se conviertan en realidad, como ya se hace en numerosos países del norte de Europa. Ahora bien, luchar contra la nueva moda del botellón o el consumo excesivo del alcohol es complicado y muy difícil sobre todo en un país donde se rinde culto a los buenos y malos caldos. Deberían también los poderes públicos -y, cueste lo que cueste, algunos ya lo hacen- desarrollar el transporte público nocturno. Es una inversión que todos agradeceremos, empezando por los padres de familia. ◆

ROSA

CANTANTE

"SUPERAR LOS LÍMITES ES UNA BURRADA"

Han pasado cinco años desde que Rosa ganó la primera "Operación Triunfo" y se convirtió en una de las personas más queridas del país. Sin duda, 2006 es un año importante para ella: el público ha vuelto a darle su apoyo y la ha coronado vencedora del concurso "Mira quién baila", y ha sacado nuevo disco, "Me siento viva", con el que ha estado todo el verano de gira. Y, además, hay que añadir un espectacular cambio de imagen.

Emmanuel ZOCO

Sin duda, 2006 es un año importante para Rosa, la ganadora de la primera "Operación Triunfo": ha ganado el concurso "Mira quién baila", ha logrado un increíble cambio de imagen y ha editado un nuevo disco, "Me siento viva", el cuarto ya, cuyo título no puede ser más revelador...

- "Me siento viva" quiere explicar el estado en el que me encuentro. En este momento de mi vida me siento así, porque hace casi dos años que no me subía al escenario y vuelvo a cantar, y a nivel personal he descubierto que cuidarse por fuera ayuda mucho psicológicamente, cambiar hábitos físicos me ha servido para ordenar mi cabeza. Tengo 25 años y me siento viva por todos los sitios, tengo ganas de cuidarme, de pisar fuerte el escenario, de bailar, de cantar... Tengo ganas de todo: de pasarlo bien, de vida sana, de que todo vaya pasito a pasito pero bien.

- ¿Cómo se ha producido su cambio de imagen?

- Muy poquito a poco. En realidad, llevo intentando cuidarme desde hace cinco años. A veces el impulso me duraba tres meses; otras, siete, pero la diferencia es que he encontrado un truco: no agobiarse con las cosas, quitarse el orgullo al subir a una cinta a hacer deporte y saber qué puedes hacer y qué no y llevar una vida sana. Como de todo, pero no abuso de nada y hago mucho deporte. No hay nada mejor que la satisfacción que te queda después de haber hecho un esfuerzo y que lo hayas hecho tú sola, aunque sea con la ayuda de mucha gente, como es mi caso.

- Aparte de lo físico, ¿qué ha cambiado en la Rosa que conocimos hace cinco años?

- Rosa sigue siendo la misma de siempre: Rosa María López Cortés, la que parió mi madre, la hermana de mis hermanos... Pero las personas evolucionamos, aunque sin cambiar la esencia de la persona y eso lo mantiene un poco el que tu familia esté al lado, que tengas buenos amigos... He aprendido a ser un poco más independiente dentro de mi dependencia de los demás. Porque las personas no somos nadie sin los demás; de verdad que solas no valemos un duro.

"TENGO 25 AÑOS Y ME SIENTO VIVA. TENGO GANAS DE CUIDARME, DE BAILAR, DE CANTAR, DE PASARLO BIEN, DE VIDA SANA, DE QUE TODO VAYA PASITO A PASITO PERO BIEN"

- ¿Siente cierta presión al recibir tanto cariño del público? ¿Pesa mucho la responsabilidad de no defraudarle?

- No, en absoluto. Es cierto que hay una presión mediática, pero, al final, la presión es la que tú te quieras poner y eso es una de las cosas que, poco a poco, intento ir cambiando en mi persona, mi inseguridad. A veces somos nosotros mismos quienes nos creamos la presión y no nos damos cuenta... Al haber ordenado un poco mi físico y haberle dado un poco de estabilidad al cuerpo en las comidas, se ha dado también estabilidad en la mente y he ganado en autoestima, porque me entra una 42, porque sales a la calle y todo el mundo te dice guapa... ¡En la vi-

da me han dicho tantos piropos como ahora...!

- ¿Cómo lleva el acoso de la prensa del corazón?

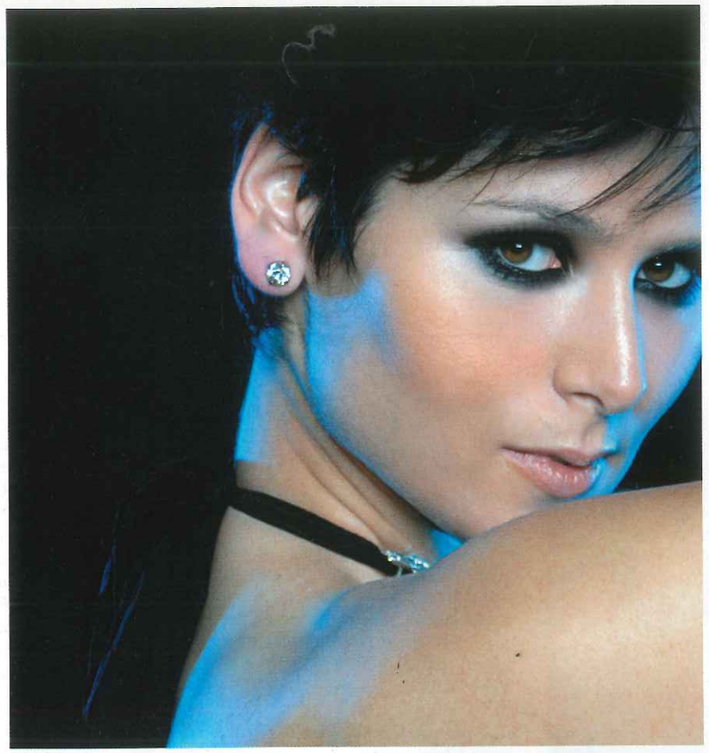
- Lo voy asimilando. Yo no sabía que este mundo era tan confuso y complicado y que se dedican a dibujar tu vida sin ser en realidad como la muestran. No le doy mucha importancia a tener que dar explicaciones de cosas que no pasan en mi vida, sólo la justa. Intento quedarme con lo constructivo de lo que digan. Sí me da un poco de rabia el que, al final, somos lo que muestran los demás y, por esa parte, te puede tocar un poco el alma, porque tú no eres como están diciendo y toda España se lo está creyendo. No me molesta, pero ahí queda escrito.

- ¿Este último disco es su trabajo más personal?

- Por ahora, sí. Cada vez voy haciendo más lo que quiero o, por lo menos, lo intento. Cuando grabé el disco, estaba segura de qué quería: quería dance, quería algo bailable, venía de un programa de baile, tenía ganas de bailar, de cantar y de todo revuelto. Se puede decir que la gira es como una discoteca andante. Siento que, cuando me subo a un escenario, de golpe todo tiene sentido en mi vida.

- Y fuera del escenario, ¿qué hace?

- Sigo formándome en mis clases de canto y de logopedia, me gusta mucho escribir, ir al gimnasio –me he vuelto adicta– y escuchar música: me pueden dar las ocho de la mañana escuchando canciones.



"EL PERMISO POR PUNTOS ME PARECE MUY ÚTIL. DESDE QUE HA ENTRADO EN VIGOR SE HA NOTADO: LOS CONDUCTORES VAN CON MÁS PRECAUCIÓN"

MÚSICA PARA CONDUCIR. Para Rosa, la música es, precisamente, la mejor compañía en el coche. *"Me gusta conducir, me encanta ir sola al atardecer o por la noche escuchando música. Me relaja mucho"*. Rosa conduce *"desde hace cinco años. Antes de entrar en la academia me saqué el teórico a la primera y me examiné del práctico el mismo día que cogía el primer avión de mi vida y me separaba de mi familia por primera vez para ir a Barcelona y entrar en "Operación Triunfo". Tuve que hacer el examen práctico de camino al aeropuerto y, claro, con lo nerviosa que iba, suspendí. La segunda vez también fue una locura, con toda la vorágine tras ganar el concurso... Se me cruzaban las motos para saludarme, me gritaban "Rosaaa", y yo no dejaba de hacer señas con la mano... Y a la tercera, ya aprobé.*

- ¿Es amante de la velocidad?

- Me gusta con prudencia, no me gusta sobrepasar los límites. Todo lo que sea superarlos, me parece una burrada. Hay que respetar las señales: para eso están. Podíamos tomar ejemplo de Alemania, allí no hay límites y se respetan unos a otros. El buen conductor cuida de los demás y sabe que no va solo en carretera, que hay que estar pendiente del resto. De todas formas, no comprendo que fabriquen coches que puedan llegar a 300 km/h si no puedes ir a más de 120km/h. Es una contradicción que te lleva a darte cuenta, una vez más, de que en la vida todo es negocio.

- ¿Qué le parece el permiso por puntos?

- Estupendo, muy útil. Todo lo que se haga para reducir los accidentes es positivo. Lo fuerte y lo triste es que haya gente que pierda de golpe los doce puntos. No entiendo la polémica. Desde que ha entrado en vigor, se ha notado en carretera: los conductores van con más precaución y ahí están las estadísticas para demostrarlo.

- Las estadísticas reflejan que muchos siguen conduciendo bajo los efectos del alcohol...

- Es algo que no me entra en la cabeza. Es una cuestión de responsabilidad. Y no se trata sólo de los jóvenes: aun siendo verdad que la juventud hoy hace auténticas locuras en carretera, mucha gente con 30 y 40 años no le da importancia y sigue cogiendo el volante después de haber bebido varias copas.

- ¿Ha sufrido algún accidente?

- Nunca he tenido un accidente grave, pero sí un susto. Fue un choque frontal en ciudad. El otro conductor hizo un giro en línea continua y nos dimos un 'beso' con los dos 'morros'. Fue un golpe suave y el cinturón impidió que me pegara contra la luna. Yo soy de las que me pongo el cinturón automáticamente nada más montarme: puede salvarte la vida. ◆

Yo haría como ellos

"En el nº 176, Luis Cayón habla de su 'incidente' por no llevar la 'L'". Así comienza en el nº 178 la carta de Pedro Luis Esteban, otro conductor que comprende la indignación del anterior ante lo que denomina "sanciones injustas" de quienes velan por nuestra seguridad.

Los agentes que denunciaron a quien, siendo novel, conducía sin llevar la "L" no hicieron más que cumplir con su deber, con independencia de que lo intente justificar con el argumento de que lleva a amigos ebrios, a menores o invidentes –por citar otros ejemplos de quienes tampoco deben conducir–. No puedo decir lo mismo de quien, estando obligado a denunciar una infracción, actuó de modo irresponsable rompiendo la denuncia, según cuenta el interesado.

El verdadero motivo de la denuncia no fue conducir sin haber bebido, sino hacerlo sin respetar la obligación de llevar una determinada señal (la 'L'). Además, no era una urgencia, ni salvó varias vidas, ya que los que bebieron sabían que para no delinquir no debían conducir.

Si tiene que haber alguna excepción, que el legislador cambie la norma. Pero no criminalicen la actuación de guardias civiles que se limitan a cumplir y hacer cumplir la ley.–*Felipe Vázquez Rodríguez. Argés (Toledo).*

Motos y remolques

El Reglamento General de Vehículos, (art. 9 Conjunto de vehículos), señala: *"1.- Los vehículos, en lo que respecta a su compatibilidad para formar conjuntos, deben cumplir la reglamentación que se recoge, a estos efectos, en el anexo 1 y 4. En todo caso, las motocicletas y los vehículos de tres ruedas no podrán arrastrar remolque o semirremolque alguno".*

Por otra parte, el Reglamento General de Circulación (RD 1428/2003), en su art. 12 (Normas relativas a ciclos, ciclomotores y motocicletas), dice: *"4.- Las motocicletas, los vehículos de tres ruedas y los ciclomotores y los ciclos y bicicletas podrán arrastrar un remolque o semirremolque, siempre que no superen el 50% de la masa en vacío del vehículo tractor y se cumplan las siguientes condiciones (...)"*. Al ser dos normas de igual rango legal, ¿prevalece lo más restrictivo o el más actual? ¿Cómo se resuelve esta contradicción?–*Miguel Ángel Medel Jerez. Málaga.*

Respuesta: La disposición derogatoria del RD 1428/03, de 21 de noviembre, por el que se aprobó el Reglamento General de Circulación, derogó "cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo dispuesto en este Real Decreto". Puesto que el Reglamento General de Vehículos fue aprobado por una norma de igual rango (también Real Decreto) y su contenido en este punto concreto es, evidentemente, incompatible con lo dispuesto en el art. 12.4 del Reglamento General de Circulación, en la actualidad las motocicletas, los vehículos de tres ruedas, los ciclomotores y los ciclos pueden arrastrar un remolque o semirremolque con las condiciones que indica (art. 12.4), estando derogada la prohibición que contenía el Reglamento General de Vehículos (art. 9.4).

Bebé, autobús y seguridad

Hoy que tanto se habla de seguridad, me sorprende ver como en los pasillos de los autobuses urbanos de Bilbao viajan constantemente cochecitos y sillas de bebé, con éstos en su interior, sin el más mínimo sistema de seguridad. No cabe duda de que es muy peligroso para el bebé y los demás viajeros, en caso de maniobra brusca del vehículo. No sé si es legal esta forma de transportar a menores, pero alguien debería tomar cartas en el asunto.–*Ismael Pardo García- Bilbao (Vizcaya).*

Ojo con los asistidos

Conduzco desde hace 31 años; los últimos 15, profesionalmente. Hay un factor de la accidentalidad, relativamente nuevo –la dirección asistida– del que apenas se habla. Tengo un vehículo particular antiguo sin ella. Para un viaje reciente, mi hija me dejó el suyo, que sí tiene. Y me llevé el mayor susto de mi vida. Por costumbre profesional, no suelo correr. Ya de entrada lo noté 'ligero', fácil de mover y, pese a conducir habitualmente vehículos pesados con dirección asistida, en todo ese viaje no dejé de sentirme inseguro. De hecho, un gesto que hago instintivamente –mirar de vez en cuando a los lados para relajar la vista–, con ese coche casi me cuesta salirme de la vía. En ciudad, por maniobrabilidad y a baja velocidad, puede ser útil y poco peligrosa; en carretera, la dirección asistida en vehículos ligeros y veloces, es una bomba andante.– *Julio Murillo Miranda. Zaragoza*

Chaleco y motos

La obligación de llevar en el vehículo un chaleco reflectante, ¿se extiende también a las motos? Si es así, ¿es obligatorio llevarlo puesto mientras se conduce o sólo en caso de detención en la vía por avería o accidente?–*Antonio Jiménez Villanueva. Palma de Mallorca (Illes Balears).*

Respuesta: La obligación de usar chaleco reflectante de alta visibilidad cuando se salga del vehículo y se ocupe la calzada lo regula el Reglamento General de Vehículos (art. 118, aptdo. 3). Este precepto se refiere a conductores de turismos, de autobuses, de automóviles destinados al transporte de mercancías, de vehículos mixtos, de conjuntos de vehículos no agrícolas, así como a conductores y personal auxiliar de los vehículos piloto de protección y acompañamiento. Por tanto, la obligación no se refiere a los conductores de motos. En cuanto a su uso durante la conducción de la moto, no existe norma que obligue a llevarlo.

Mano dura

A menudo uso la A-381 y N-IV. Es frecuente vehículos que circulan a velocidad excesiva –a más de 120 en tramos señalizados a 80 y en túneles–, hacen adelantamientos imprudentes, hablan por el móvil o van sin chaleco reflectante cuando bajan del coche o, sobre todo en época de

ACUSE DE RECIBO

Pendiente del tráfico

La revista nº 178, página 15, (Móvil, mucho riesgo) habla de las distracciones, entre ellas, hablar con el acompañante. Soy taxista y siempre he criticado que los clientes entablen conversación con nosotros mientras conducimos (conversaciones privadas que, aparte de no interesarnos, nos obligan moralmente a dar opiniones sobre ella). Acepto de buen grado que me indiquen destino y todo lo referente al servicio que estamos realizando, pero no una conversación que dura todo el trayecto aunque sea de 15 ó 20 kilómetros. Eso distrae y mucho. Entiendo que la DGT debería hacer una campaña sobre eso, pues somos muchos miles de taxistas en el país que estamos en las mismas condiciones. En una ocasión, una señora me contaba "su historia" y en un momento dado me dice *"Es que no me escucha"*. Yo le conteste: *"Pues no, señora, porque estoy mas pendiente del tráfico que de usted".*–Miguel Henarejos. Badalona (Barcelona).

comuniones, que no mantienen una trayectoria 'fina'.
El problema está en nosotros: no respetamos la norma y necesitamos un agente de tráfico detrás para cumplirla. Además, somos tan ilusos que pensamos que nunca nos 'tocará'. La solución es que no salga gratis ni tan barato cometer infracciones. Por respeto a nuestra vida y la de los demás.– *Francisco Peracaula. Algeciras (Cádiz).*

Fotocopias válidas

Si un agente de Tráfico requiere la documentación del conductor y del vehículo, ¿puedo presentar fotocopias compulsada y ser válida a tales efectos? ¿Qué documentación es válida y qué organismo debería hacer la compulsa?– *Francisco Miguel Soto León. Pegalajar (Jaén).*

***Respuesta:** La DGT reconoce validez a las fotocopias debidamente cotejadas de los documentos que debe llevar todo vehículo y su conductor (permiso de circulación, tarjeta de inspección técnica, permiso o licencia de conducción, y documentos justificativos de la existencia y vigencia del seguro obligatorio), a los únicos efectos de acreditar la existencia de esa documentación ante los agentes encargados de la vigilancia del tráfico. El cotejo puede estar realizado por la DGT –Servicios Centrales o su organización periférica–, cualquier órgano de la Administración del Estado, Autonómica y Local, Fuerzas de Vigilancia del Tráfico o por fedatario público. Este reconocimiento se basa en lo dispuesto en la Ley 30/92 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (art. 46) y en el Reglamento General de Vehículos (art 26.2).*

Precintar a los 'locos'

Ya tenemos carné por puntos. Y también nos acostumbraremos, como al número de muertos de cada fin de semana... Pero los políticos han perdido la ocasión histórica de ir más allá y haber aprobado una Ley más efectiva, que trate a los locos y reincidentes con la máxima dureza donde les puede doler más que en el bolsillo: el precinto inmediato del coche, moto o lo que entre cuando se comprueben faltas que ponen claramente en peligro la vida de los demás (exceso de velocidad, alcohol, drogas, stop's, caballitos...). La vergüenza social ante amigos o vecinos por verle 'a pata' un tiempo haría a otros darse por avisados.
¿Por qué el miedo a retirar el arma 'homicida' a delincuentes irresponsables y reincidentes? Pido para ellos la misma dureza que con armas de fuego. Sus coches matan a más personas y nadie se atreve con ellos. Y para el coche o moto precintada, la mejor 'cárcel' es el domicilio del loco, para que lo vea su 'compañero' allí quieto y en esos 6, 12, 30 meses 'medite' la barbaridad que cometió. Por supuesto, la documentación y llaves, en el Juzgado.–*Sebastián J. Núñez Sánchez (Correo electrónico).*

Gracias, Guardia Civil

Mi más profundo y sincero agradecimiento a tres miembros de la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil de Alicante que, el 19 de julio, me auxiliaron en el traslado urgente de mi esposa desde El Altet al Hospital General de Alicante. Esto permitió que recibiera la atención médica que requería y evitó que su dolencia degenerara en una patología más grave. Estaré siempre en deuda con esos três ángeles que, con su acción, además de demostrar su calidad humana, enaltecieron el Cuerpo al que pertenecen.–*Domingo Morales Cazorla. Priego de Córdoba.*

Cinturón y camioneros

Los conductores de autocares y camiones de más de 8 Tm., ¿están obligados a usar el cinturón de seguridad?–*Miguel Ángel Castellanos Suárez. León.*

***Respuesta:** El Reglamento General de Circulación (art. 117) regula la utilización del cinturón de seguridad y otros sistemas de retención y, entre otros vehículos que relaciona, establece la obligación de utilizar el cinturón de seguridad al conductor y los pasajeros del asiento delantero de los vehículos destinados al transporte de mercancías con una masa máxima autorizada (MMA) no superior a 3.500 kg.; y de los vehículos destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, más de 8 plazas de asiento, con una MMA que no supere las 5 Tm y que estén obligados por reglamentación a estar provistos de cinturones de seguridad o dispositivos de retención. Así, actualmente no existe la obligación de uso del cinturón de seguridad en ninguno de los dos casos si el vehículo tiene una MMA de 8 Tm, aunque siempre es recomendable, si el vehículo dispone de ellos.*
Está en trámite una reforma que hará obligatorio el uso del cinturón de seguridad en los asientos que lo tengan instalado, refiriéndose a todos los destinados al transporte de mercancías y los de más de 9 plazas de transporte de personas, sin límite de masa. Su entrada en vigor se anunciará oportunamente.

Cinturones y autobuses

Tras ver las campañas de concienciación de la DGT y AESLEME sobre el uso del cinturón y entrar en su apartado "Seguridad Infantil", llego a la conclusión de que sólo los padres se deben preocupar de poner medios de seguridad homologados en sus vehículos. Pena: sanción económica grave de 91 a 300 €, posible retirada de carnet de 1 a 3 meses y pérdida de tres puntos.
Soy madre de dos niñas de 8 meses y una de 5 años. Como la nueva Directiva Europea –que entra en vigor el 20/10/07– sobre la obligatoriedad de colocar cinturones de seguridad en los asientos de autobuses sólo afecta a los de nueva fabricación, y deja exentos a los que ya circulan, ¿me podrían decir cuál es la energía cinética en una niñ@ de 12 kilos transportada por un autobús escolar que no es de nueva fabricación? ¿Es denunciable por la DGT que los colegios manden usar como cinturón no homologado un arnés para andar y que la mitad de las veces se olviden de atarlo al asiento? ¿Cuánto tendremos que esperar acampañas de concienciación de la DGT para que las empresas de transporte escolar con autobuses en circulación eviten muertes infantiles colocando cinturones en sus asientos?
Los padres estamos angustiados y preocupados porque los fallecimientos infantiles se suceden un día sí y tres no, y rogamos al director general de Trafico que repase los ocho puntos de seguridad infantil y haga lo que esté en su mano y más para evitar posibles muertes y para que la regla de oro sea ampliada a todos y cada uno de los autobuses.–*María Victoria Maresca Pérez. Málaga.*

Permiso B y motos

Acabo de sacar el permiso de clase A y poseo, desde hace años, el B. Sé que tengo limitaciones de potencia de las motos que vaya a conducir durante 2 años. Mis amigos comentan que con el B puedo conducir ciertas motos. Buscando en la web

de la DGT (sección Condiciones para la expedición de los permisos de conducción) encuentro que *"el permiso de las clases B, B+E, C1, C1+E, D1, D1+E, D y D+E, no autoriza a conducir motocicletas de dos ruedas, con o sin sidecar"*, pero mis amigos aseguran que esto se ha modificado. ¿Puedo conducir algún tipo de moto con el permiso B?–*J. Hilario Barreda Terán. Torrelavega (Cantabria).*

***Respuesta:** Conforme al Reglamento General de Conductores (art. 6.4), las personas que estén en posesión del permiso de la clase B en vigor, con una antigüedad superior a 3 años, podrán conducir dentro del territorio nacional las motos cuya conducción autoriza el permiso de la clase A1. Según el mismo Reglamento (art. 5.1), con el A1 pueden conducirse motos ligeras sin sidecar con una cilindrada máxima de 125 c.c., potencia máxima de 11 KW y una relación potencia/peso no superior a 0,11 KW/kg.* ◆

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 y Seguridad Vial"
(Sección Cartas)
c/ General Aranaz, 86. 28027 Madrid

Niños, sillitas y taxis

Soy taxista. Estoy obligado por Ley a trasladar a los menores con dispositivo adaptador, pero sólo encuentro referencias. ¿Somos responsables de que los menores que trasladamos cumplan la norma o se aplica el mismo criterio que con el cinturón? Va habiendo casos de denuncias y nos sentimos indefensos ante un posible siniestro y la respuesta de la aseguradora. Por ello, se están dando casos de negarse a trasladar niños, con enfrentamientos y pérdida de ingresos. Sume, además, la duda de si está penalizado con puntos.–*José Mª Muñoz Berzosa. Bilbao.*

Chocante la imagen donde taxista y adultos tienen un cinturón para protegerse y, al lado, el menor de 3 años, el más débil, que necesita protección, no tiene derecho a la mínima protección. ¿Debe pagar con su vida o su salud niños la desenvoltura de los adultos? ¿Por qué lo irresponsable, ilegal, peligroso y multado en un coche particular, no lo es en un taxi? Además, se paga un 'dineral' por un servicio que deja al bebé desprotegido. ¿Por qué los brazos de la madre o padre son letales y prohibidos en un coche particular y no en un taxi? Curiosamente, taxistas y DGT ven como solución... ¡la exención de llevar silla ta! ¡Increíble! ¡Vaya tomadura de pelo!
Ni autoridades locales, ni DGT, ni taxistas hacen nada...¿Les preocupa la vida y salud de los bebés? ¿Y la suerte de los hijos de ciegos, deficientes visuales y discapacitados que no pueden hacer otra cosa que coger taxis para desplazarse? ¿Son 'de segunda'? ¿No merecen respeto, apoyo y protección? ¿Valen unos muertos más que otros? Salvo el Defensor del Menor, nadie expresa preocupación por la total desprotección del menor de 3 años en taxi. No es fácil encontrar una solución, pero no se puede admitir que no haya debate.
¿Cómo pueden sugerir que los padres lleven la silla? ¿Qué hacen con ellas si van al ambulatorio o de compras? ¿Qué hacemos los deficientes visuales –además del bastón y los bultos que se llevan al salir con un bebé– con la silla llegados al destino? ¿Y con el bebé mientras la instalamos? ¿Tendrá el taxista la amabilidad y paciencia de instalarla y quitarla?
En vez de "marear la perdiz" con problemas de tallas, sería mejor buscar una solución que proteja al más débil y ayude a sus padres sin perjudicar al profesional. ¿Es pedir la luna que haya taxis equipados con sillitas a precio adecuado? Su revista –pedagógica, didáctica y

educativa– no puede eludir el tema. ¿Cómo decir a la juventud que la vida y salud de sus hermanos menores de 3 años no importa a autoridades y taxistas?– *Christophe Lustenberger. Madrid.*

***Respuesta:** En la UE, la Directiva 2003/20/ CE del Parlamento y del Consejo (8 de abril), que modifica la Directiva 91/671/CEE (relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados sobre el uso obligatorio de cinturones de seguridad en vehículos de menos de 3,5 Tm) contempla expresamente este supuesto, y permite –art. 2.a).iii)– a los Estados miembros en su territorio que los niños de estatura inferior a 135 cm. no usen un dispositivo de retención infantil cuando viajen en taxi, siempre que ocupen un asiento distinto a los delanteros.*
Consciente de la problemática que crearía la aplicación estricta del art. 117.2, párrafo 3º, a todos los casos y conocedora de la excepción permitida por la Directiva –cuya transposición no concluía hasta 2006–, la DGT, en tanto se completaba ésta, estimó procedente anticipar la aplicación de la excepción prevista para los taxis al supuesto de circulación en áreas urbanas de grandes ciudades, al objeto de que no se formularan denuncias por estos hechos.
La modificación del Reglamento General de Circulación que completa la transposición de la Directiva 2003/20/CE –que entró en vigor el pasado 6 de septiembre– establece (artículo 119) que "los conductores de taxis (...) cuando circulen en tráfico urbano o áreas urbanas de grandes ciudades, podrán transportar a personas cuya estatura no alcance los 135 cm. sin utilizar un dispositivo de retención homologado adaptado a su talla y peso, siempre que ocupen un asiento trasero". Esta fórmula permite conjugar los derechos e intereses de los colectivos implicados y posibilita el ejercicio eficaz de su actividad al profesional del taxi y la protección de los niños al restringir la excepción prevista con carácter general en la Directiva sólo a la circulación urbana, permitiendo además usar dispositivos de retención que eventualmente pudieran proporcionar taxista o cliente.
Respecto a las infracciones cometidas por incumplir esta normativa, incurrirán en responsabilidad estrictamente pecuniaria –por el importe de la multa que pudiera imponerse– los padres, tutores, acogedores y guardadores legales o de hecho, por este orden, cuando la autoría de los hechos corresponda a un menor de 18 años, conforme a la Ley de Seguridad Vial (art. 72.1).

CARTA DEL médico

Gafas: conviene llevar un segundo par

En mi permiso de conducción, apartado Restricciones/ Menciones, consta la clave 01. Tengo entendido que significa conducir con gafas correctoras y, lógicamente, así lo hago. Un amigo me ha comentado que ya no es necesario llevar en el coche gafas correctoras de reserva. ¿Debo seguir llevando gafas de reserva en el coche o la obligación ha cambiado y yo no me he enterado?–Rafael Artacho Vílhez. Valladolid.

***Respuesta:** Efectivamente, la restricción le obliga a conducir con gafas correctoras, pero no existe obligatoriedad de llevar gafas de repuesto en el vehículo. No obstante, no siendo obligatorio, por prudencia sería recomendable, ya que, en el caso de sufrir algún percance con sus gafas, no tener otras otras de repuesto le impediría conducir.*

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

112
Toda España

900 123 505
DGT

913 35 45 45
Cruz Roja

091
Policía Nacional

092
Policía Local

062
Guardia Civil

945 28 20 00
País Vasco

088
Cataluña (Policía Autónoma)

LAS LETRAS DE LA ÚLTIMA MATRÍCULA (12/09/2006)

E **FFP**

VEHÍCULOS MATRÍCULADOS POR TIPOS (junio, julio y agosto)

Total **645.896**

445.261 Turismos

102.575 Furgonetas y camiones

90.564 Motocicletas

5.021 Tractores industriales

800 Autobuses

1.675 Otros vehículos

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 (p. 600), Tele 5 (p. 540) y A-3 (p. 410)
WAP http://www.dgt.es/index.wml
TELÉFONO MÓVIL: Movistar (nº 505, 404 + carretera o provincia), Amena (2230 + tráfico) y Vodafone (141+ carretera o provincia).

Tasas DGT 2006

www.dgt.es

Trámite	€
Matriculación automóviles (Permiso Circulación).	68,00
Matriculación ciclomotor (Licencia Circulación).	17,40
Permisos temporales para traslados y pruebas de vehículos y autorizaciones especiales.	17,40
Cambios en la titularidad del Permiso de Circulación (transferencia).	42,60
Examen conducción.	76,60
Examen fuera de la capital de la provincia.	85,00
Baja de un vehículo.	7,20
Licencias para conducción de ciclomotores.	17,40
Anotaciones en los expedientes, suministro de datos (p. e., información sobre una matrícula), certificación, cotejo y desglose de documentos.	7,20
Duplicado permisos (extravío, deterioro, revisión o modificación).	17,60
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	3,60
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	7,00
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	10,60
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	14,00
Duplicado licencia (extravío, deterioro, revisión o modificación).	7,60
Revisiones hasta 1 año (80% descuento)	1,60
Revisiones hasta 2 años (60% descuento)	3,00
Revisiones hasta 3 años (40% descuento)	4,60
Revisiones hasta 4 años (20% descuento)	6,00
Anotación resultado ITV registro Jefatura Central Tráfico	2,20

No se cobra tasa por la baja de vehículos de más de 15 años de antigüedad.

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

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

BOLETÍN PARA CAMBIOS DE DOMICILIO

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

CAMBIOS DE DOMICILIO. Los suscriptores que cambien de domicilio o quieran que se les envíe "Tráfico" a un lugar distinto al habitual deben rellenar el boletín adjunto o enviar sus datos completos –nombre y apellidos, antiguo y nuevo domicilio, y la referencia (número de seis cifras que va junto al nombre en el plástico que envuelve la revista)– a: ***Revista "Tráfico y Seguridad Vial". c/ Josefa Valcárcel, 28. 28027 MADRID. Fax: 91 320 41 38,*** o al e-mail: amalvarez@dgt.es

NOMBRE 1º APELLIDO 2º APELLIDO

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

POBLACIÓN | CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA | **REFERENCIA**

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

POBLACIÓN | CÓDIGO POSTAL

PROVINCIA

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

Teléfonos de las ITV en las CC.AA.

Andalucía	95 504 86 10
Aragón	97 671 47 60
Asturias	98 526 58 24
Balears, Illes	97 120 70 61
Canarias	92 848 06 39
Cantabria	94 235 60 60
Castilla y León	98 341 42 42
Castilla-La Mancha	92 526 78 00
Cataluña	93 484 92 97
Extremadura	902 488 000
Galicia	98 154 55 76
Madrid	91 580 21 06
Murcia	96 836 20 11
Melilla	95 269 91 25
Navarra	94 842 64 75
País Vasco	945 018 216
Rioja, La	94 129 13 88
Valenciana, Com.	96 353 91 11

ARIAS

GRAN CRUCIGRAMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	P	I	N	A	C	O	T	E	C	A		O	R
2	A	M	I	G	I		I	R	O	N	I	C	O
3	E	A		E	P	A	N	A	T	O	R	A	S
4	A	G	A	R	A	B	A	T	O		R	A	A
5	T	I	P	A		A	J	O		I		A	S
6	O	N	E	R	O	S	A		A	N	A	S	STOP
7	S	A	N	A				I	N	A	N	E	S
8		R	A		E	B	U	C	O		A	L	I
9	C	I	R	O	L	A	R	STOP	N	A	T	A	L
10	E	O	L	O		S	O	N	A	J	E	R	O
11	R	STOP	E		P		S	U	D	A	M	O	S
12	E	R		S	O	S		B	A	S	A	N	
13	2	A	P	A	D	O	R	E	S		S		S
14	A	B	A	R	A	T	A	S	E	N		L	O
15	S	I	S	A	R	A	S		S	O	N	A	R

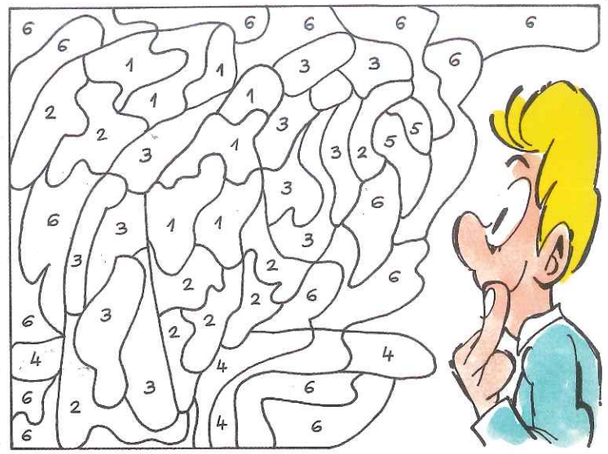
HORIZONTALES **1:** Museo de pinturas. Orden Real.- **2:** Astrónomo y óptico italiano (1786-1863). Que denota burla o sarcasmo.- **3:** Negación castiza. En Retórica, repeticiones.- **4:** Dícese de la espina terminada en dos o más ganchitos. Vocal.- **5:** Familiarmente, mujer despreciable. Condimento vegetal. Vocal. Campeón.- **6:** Molesta, gravosa. Nombre latino del río Guadiana.- **7:** Dícese de la mujer que no padece enfermedad. Vocal. Vanos, fútiles.- **8:** Grito deportivo. Enseño, instruyo. Yerno de Mahoma.- **9:** Terreno sembrado de ciruelos. Relativo o perteneciente al nacimiento.- **10:** Dios de los vientos, hijo de Zeus y Menalipa. Juguete con cascabeles para entretener a los niños muy pequeños.- **11:** Consonante. Vocal. Símbolo químico del fósforo. Transpiramos cierto líquido por el cuerpo.- **12:** Terminación verbal. Llamada internacional de auxilio. Asientan, establecen.- **13:** Soldados que trabajan con la pala en las obras de fortificación. Consonante. Abreviatura de puntos cardinal.- **14:** Bajasen el precio de sus productos. Artículo neutro.- **15:** Hurtaras de la compra diaria. Tener visiones durmiendo.

VERTICALES **- 1:** Tímidos, muy pacíficos. Ciertas fruta muy comunes.- **2:** Ficticio, que sólo existe en la imaginación. Título que reciben los doctores de la ley judaica.- **3:** Conjunción copulativa. Entristecerle. Valle santanderino.- **4:** Dará al hierro las propiedades del acero. Vocal repetida. Mujer de Abrahán y madre de Isaac.- **5:** En Venezuela, barro, fango. Vocal. Pronombre personal. Cortar las ramas superfluas de las plantas.- **6:** Vocal. Dinastía musulmana fundada por Abul-Abas que sustituyó a los omeyas. Naipe de la baraja española.- **7:** Vasija grande de barro. Bisontes europeos. Igualdad de nivel.- **8:** Musa de la Poesía Elegíaca. En numeración romana, uno y cien. Masas de vapor en suspensión en la atmósfera.- **9:** Pequeña plataforma en el mástil. Aniquilases, destruyeses.- **10:** Medicina que sirve para templar o calmar el dolor. Deterioras, estropeas. Negación.- **11:** Pecado capital. Maldiciones, imprecaciones. Consonante.- **12:** Ave palmípeda. Acomodaron las aves en el gallinero para pasar la noche. Nota musical.- Municipio de la provincia de Girona. Depósitos para almacenar grano. Hermana.

ADIVINANZA

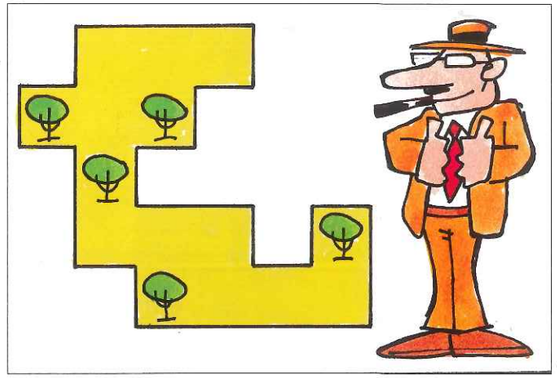
Pueden ser de plástico, pueden ser de cuero.
Ninguno es elástico, pero pueden guardar dinero.

EL DIBUJO MISTERIOSO



Aitor está un poco 'mosca' con el regalo de cumpleaños que le ha hecho su novia. Entérese de que se trata coloreando los espacios numerados según la siguiente referencia: 1, verde claro; 2, amarillo; 3, rojo; 4, marrón; 5, gris; y 6, blanco.

COMECOCOS



El terrateniente de nuestro dibujo desea dividir esta finca en cinco partes exactamente iguales, pero de modo que cada una de ellas tenga un árbol. ¿Cómo cree usted que deberá hacerlo?

PROBLEMINO

El total de libros que tengo es un número de dos cifras que, dividido por 4, da como resto 2; dividido por 5, da como resto 4; y dividido por 9, el resto es 7. ¿Cuántos libros tengo en mi biblioteca?

JEROGLÍFICO

¿Qué te pondrás esta tarde, Mamen?

SOLUCIONES

AL GRAN CRUCIGRAMA: *(Sólo horizontales)*- 1: Pinacoteca. Or.- 2: Amici. Ironico.- 3: Ca. Espantaleras.- 4: Agarrabrazada. A.- 5: Tipa. Ajo. I. As.- 6: Onerosa. Anas.- 7: Sena. I. Inanes.- 8: Ha. Educo. Ati.- 9: Cinclar. Natal.- 10: Eolo. So. naiero.- 11: R. E. F. Sudamos.- 12: Er. Sos. Basan.- 13: Zapadores. S. S.- 14: Abarrasen. Lo.- 15: Sisaras. Sohar.

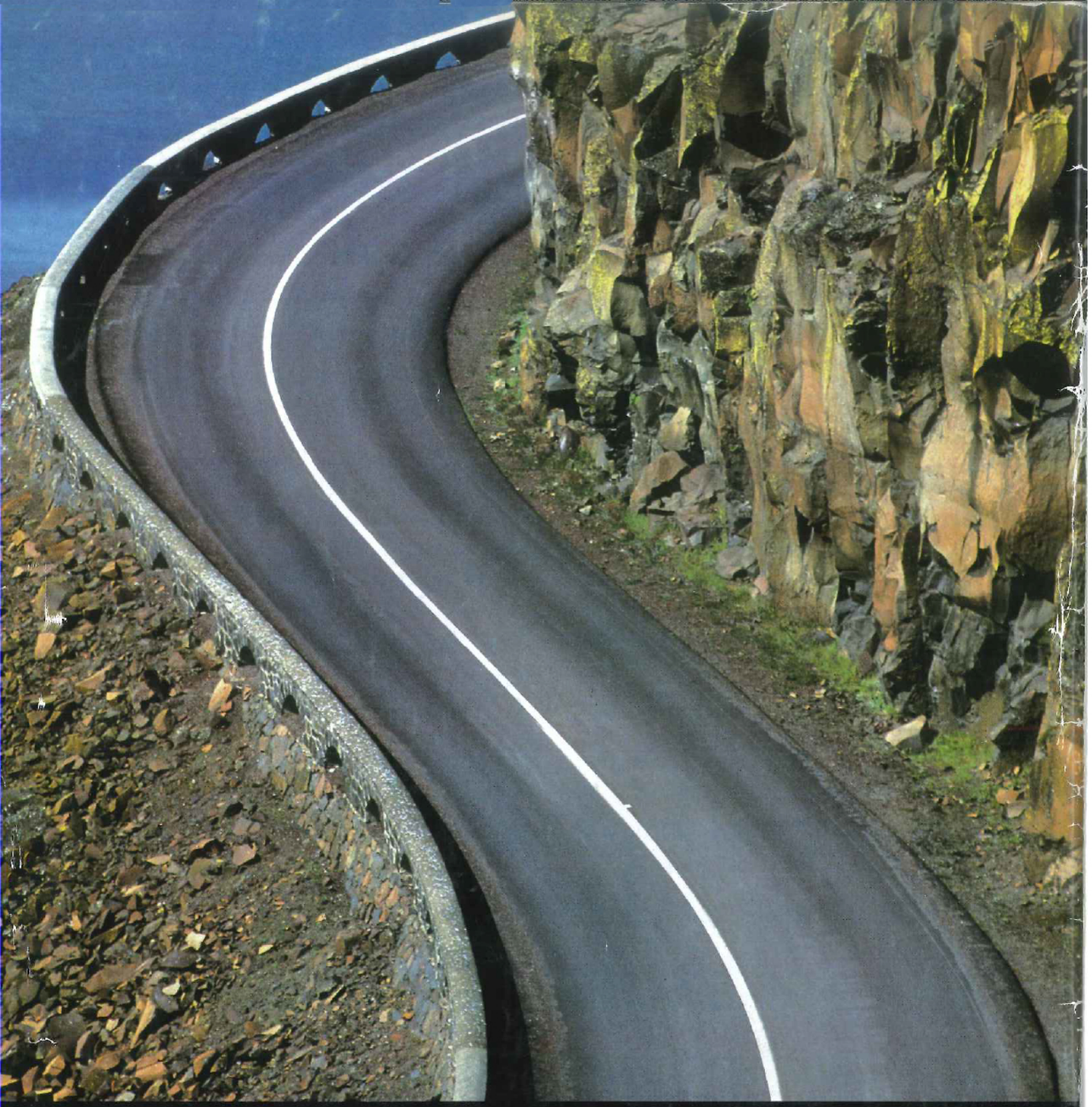
A LA ADIVINANZA: El monedero.

AL JEROGLÍFICO: La misma talla (La; mis; Natalia).

AL PROBLEMINO: 34 libros.

AL DIBUJO MISTERIOSO: Se trata de un rombo.

AL COMECOCOS.



En carreteras de doble sentido, doble precaución.

Un 75% del total de los accidentes con muertes ocurren en carreteras secundarias. La mayoría por salidas de la vía y colisiones frontales. Esto nos demuestra que es imprescindible que adecuemos nuestra forma de conducir al tipo de carretera. Pon la máxima atención, sobre todo en cruces, curvas, adelantamientos y cambios de rasante. Y recuerda que en carreteras secundarias el límite de velocidad es menor.

MINISTERIO DEL INTERIOR

DGT Dirección General de Tráfico

NO PODEMOS CONDUCIR POR TI.

www.nopodemosconduciporti.com

www.permisoporpuntos.es